Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»

KAMEN ARCHITECTS

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»
105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10
ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001
Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел №8

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Часть №1

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга №1

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Р/29/04/2021-П-К1-ООС1

Том № 8.1.1

Корректировка №1

МОСКВА – 2023 год

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»
105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10
ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001
Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел №8

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Часть №1

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга №1

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Р/29/04/2021-П-К1-ООС1

Том №8.1.1

Корректировка №1

Генеральный директор Суриков С.О.

ГИП Захарова В.И.

МОСКВА – 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Наименование	Стр.
ОБЛОЖКА И ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	3
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	12
1.1. Местоположение объекта. Градостроительная ситуация	12
1.2. Современное использование территории. Состояние растительного покрова и зеленых насаждений	12
1.3. Метеорологические параметры и состояние воздушного бассейна	12
1.4. Инженерно-геологические условия	12
1.5. Санитарно-экологическое состояние территории	12
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ	13
2.1. Генеральный план	13
2.2. Архитектурно-планировочные решения	17
2.3. Инженерное обеспечение	17
2.4. Организация строительства	18
3. ПРОГНОЗНАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	21
3.1. Характеристика воздействия строительных работ на окружающую среду	21
3.2. Охрана атмосферного воздуха	22
3.3. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения	57
3.4. Контроль за отходами	60
4. ПРОГНОЗНАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	83
4.1. Характеристика воздействия объекта на окружающую среду	83
4.2. Охрана атмосферного воздуха	84
4.3. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения	101
4.4. Контроль за отходами	110
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	131
ЛИТЕРАТУРА	131
ПРИЛОЖЕНИЯ	132
Приложение 3. *Справка ФГБУ «Центральное УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ и краткой климатической характеристике*	133
Приложение 4. *Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период строительства*	138
Приложение 5. *Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства*	208
Приложение 10. *Ведомость строительных материалов. Конструктивные решения*	224
Приложение 11. *Ведомость строительных материалов. Архиитектурные решения*	225
Приложение 12. *План благоустройства и озеленения*	228
Приложение 14. *Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период эксплуатации*	230

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Рук. проекта					10.23
Норм. контр.					10.23

Р/29/04/2021-П-К1-ООС1

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	3	1645

KAMEN ARCHITECTS

1	2
Приложение 15. *Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период эксплуатации*	279
Приложение 17. *Баланс водопотребления и водоотведения*	296
ЗАЩИТА ОТ ШУМА	302

ВВЕДЕНИЕ

Корректировка № 1 Тома № 8.1.1 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» в 2023г. согласно «Заданию на корректировку проектной документациидля объекта капитального строительствапо объекту: «Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2», на основании материалов проекта с учетом документов, инструкций и стандартов, регламентирующих требования к охране окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов. Том № 8.1.1 содержит комплексную оценку воздействия проектируемого объекта на состояние окружающей природной среды в период его строительства и эксплуатации.

На ранее выполненную проектную документацию было получено Положительное заключение государственной экспертизы Государственного автономного учреждения города Москвы «Московская государственная экспертиза» (Мосгосэкспертиза) № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Настоящий Том № 8.1.1 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен в объеме корректировки – не корректировавшиеся части тома (главы, подглавы) полностью не приводятся.

Ниже приведено описание решений по корректировке Тома № 8.1.1 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Описание решений по корректировке Тома № 8.1.1 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Часть, глава	Проектные решения согласно Положительному заключению Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г. («Было»)	Проектные решения согласно Корректировке № 1 («Стало»)
1	2	3
Часть 1 «Характеристика современного состояния компонентов окружающей среды в районе строительства проектируемого объекта»		
Глава 1.1 «Местоположение объекта. Градостроительная ситуация»	Характеристика местоположения объекта, градостроительной ситуации и зон с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ)	Корректировка характеристики ЗОУИТ в части нахождения участка в границах СЗЗ согласно актуализированному ГПЗУ (2023 года)
Глава 1.2 «Современное использование территории. Состояние растительного покрова и зеленых насаждений»	Характеристика современного использования участка проектируемого строительства, состояния растительного покрова и зеленых насаждений	Без изменений
Глава 1.3 «Метеорологические параметры и состояние воздушного бассейна»	Характеристика метеорологических параметров и состояния воздушного бассейна в районе проектируемого строительства	Без изменений
Глава 1.4 «Инженерно-геологические условия»	Характеристика инженерно-геологических условий площадки строительства	Без изменений
Глава 1.5 «Санитарно-экологическое состояние территории»	Характеристика санитарно-экологическое состояние отведенной территории	Без изменений
Часть 2 «Характеристика объекта проектирования»		
Глава 2.1 «Генеральный план»	Характеристика планировочной организации земельного участка. Деление на этапы строительства и ввода в эксплуатацию проектируемого объекта не предусматривается	Корректировка характеристики планировочной организации земельного участка, предусмотренной 2-мя этапами строительства и ввода в эксплуатацию объекта
Глава 2.2 «Архитектурно-планировочные решения»	Характеристика архитектурно-планировочных решений проектируемого объекта. Деление на этапы строительства и ввода в эксплуатацию объекта не предусматривается	Корректировка характеристики архитектурно-планировочных решений с учетом 2-х этапов строительства и уточнением планировок

Глава 2.3 «Инженерное обеспечение»	Характеристика принципиальных проектных решений по инженерному обеспечению проектируемого объекта	Без изменений
Глава 2.4 «Организация строительства»	Характеристика проектных решений по организации строительства проектируемого объекта. Деление на этапы строительства объекта не предусматривается	Корректировка характеристики организационно-технологической схемы, уточнение строительной техники и сроков строительства с учетом разделения строительства на 2 этапа
Часть 3 «Прогнозная оценка основных факторов воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду в период строительства»		
Глава 3.1 «Характеристика воздействия строительных работ на окружающую среду»	Характеристика основных факторов воздействия на окружающую природную среду строительных работ	Без изменений
Глава 3.2 «Охрана атмосферного воздуха»	Оценка воздействия строительных работ на состояние атмосферного воздуха в районе строительства объекта. Деление на этапы строительства объекта не предусматривается	Корректировка оценки воздействия строительных работ на состояние атмосферного воздуха в районе строительства объекта с учетом с учетом разделения строительства на 2 этапа
Глава 3.3 «Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения»	Оценка воздействия строительных работ на поверхностные и подземные воды в районе строительства объекта. Деление на этапы строительства объекта не предусматривается	Корректировка оценки воздействия строительных работ на поверхностные и подземные воды в районе строительства объекта с учетом с учетом разделения строительства на 2 этапа
Глава 3.4 «Контроль за отходами»	Оценка воздействия образования строительных отходов на окружающую среду в районе строительства объекта. Деление на этапы строительства объекта не предусматривается	Корректировка оценки воздействия образования строительных отходов на окружающую среду в районе строительства объекта с учетом с учетом разделения строительства на 2 этапа
Часть 4 «Прогнозная оценка основных факторов воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду в период эксплуатации»		
Глава 4.1 «Характеристика воздействия объекта на окружающую среду»	Характеристика основных факторов воздействия объекта на окружающую природную среду в период его эксплуатации	Без изменений

Глава 4.2 «Охрана атмосферного воздуха»	Оценка воздействия объекта на состояние атмосферного воздуха в районе его размещения	Корректировка оценки воздействия объекта на состояние атмосферного воздуха в районе его размещения в связи с измененим вместимости подземной автостоянки
Глава 4.3 «Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения»	Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды в районе его размещения. Деление на этапы ввода объекта в эксплуатацию не предусматривается	Корректировка оценки воздействия объекта на поверхностные и подземные воды в районе его размещения с учетом разделения ввода в эксплуатацию объекта на 2 этапа и в связи с уточнением проектных решений
Глава 4.4 «Контроль за отходами»	Оценка воздействия образования отходов на окружающую среду в районе размещения объекта. Деление на этапы ввода объекта в эксплуатацию не предусматривается	Корректировка оценки воздействия образования отходов на окружающую среду в районе размещения объекта с учетом разделения ввода в эксплуатацию объекта на 2 этапа, а также в связи с уточнением проектных решений и изменением нормативной базы для расчетов количества отходов
Заключение	Выводы по видам воздействия объекта на окружающую природную среду в период его строительства и эксплуатации	Без изменений
Литературы	Список используемых нормативных документов	Без изменений
Приложения		
Приложение 1 «Письмо ГАУ «Институт Генплана Москвы» о санитарно-эпидемиологических и экологических ограничениях земельного участка»	Сведения о санитарно-эпидемиологических и экологических ограничениях земельного участка размещения проектируемого объекта.	Без изменений
Приложение 2 «Перечетные ведомости деревьев и кустарников, дендропланы»	Сведения о количественном и качественном составе растительного покрова участка	Без изменений
Приложение 3 «Справка ФГБУ «Центральное УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ и краткой климатической характеристике»	Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ и краткой климатической характеристике района строительства	Без изменений

Приложение 4 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период строительства»	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период строительства. Деление на этапы строительства объекта не предусматривается	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период строительства с учетом разделения периода строительства на 2 этапа
Приложение 5 «Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства»	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства. Деление на этапы строительства объекта не предусматривается	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства с учетом разделения периода строительства на 2 этапа
Приложение 6 «Расход воды в период строительства»	Сведения о потребности в воде в период строительства	Без изменений
Приложение 7 «Декларация о соответствии Таможенного союза на очистное оборудование мойки колес автотранспорта «Мойдодыр»	Официальный документ на очистное оборудование мойки колес автотранспорта «Мойдодыр»	Без изменений
Приложение 8 «Декларация о соответствии Евразийского экономического союза и Сертификат соответствия на установку очистки поверхностных сточных вод»	Официальный документ на установку очистки поверхностных сточных вод»	Без изменений
Приложение 9 «Объемы демонтируемых конструкций. Расчет объемов образования общестроительных отходов от сноса»	ВОР демонтажа	Без изменений
Приложение 10 «Ведомость строительных материалов. Конструктивные решения»	ВОР по конструктивным решениям	Без изменений
Приложение 11 «Ведомость строительных материалов. Архиитектурные решения»	ВОР по архитектурным решениям	Без изменений
Приложение 12 «План благоустройства и озеленения»	ВОР по дорожным покрытиям. Деление на этапы строительства объекта не предусматривается	ВОР по дорожным покрытиям с учетом разделения периода строительства на 2 этапа

Приложение 13 «Письмо ОАО «НИИ Атмосфера» о нецелесообразности расчетов выбросов загрязняющих веществ от кухонь и термической обработки пищевых продуктов»	Официальная информация о нецелесообразности расчетов выбросов загрязняющих веществ от кухонь и термической обработки пищевых продуктов	Без изменений
Приложение 14 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период эксплуатации»	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период эксплуатации	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в период эксплуатации, откорректированный в связи с измененим вместимости подземной автостоянки
Приложение 15 «Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период эксплуатации»	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период эксплуатации	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период эксплуатации, откорректированный в связи с измененим вместимости подземной автостоянки
Приложение 16 «Условия подключения (технологического присоединения) объекта – Приложение 1 к Договору о подключения (технологическом присоединении) к централизованным системам холодного водоснабжения»	ТУ на водоснабжение	Без изменений
Приложение 17 «Баланс водопотребления и водоотведения»	Баланс водопотребления и водоотведения	Баланс водопотребления и водоотведения, откорректированный с учетом 2-х этапов ввода объекта в эксплуатацию и уточнения планировочных решений
Приложение 18 «Договор о подключении (технологическом присоединении к централизованной системе водоотведения (бытовая канализация)»	ТУ на бытовую канализацию	Без изменений

Приложение 19 «Договор о подключении (технологическом присоединении к централизованной системе водоотведения (дождевая канализация)»	ТУ на дождевую канализацию	Без изменений
Приложение 20 «Сертификат соответствия на фильтры очистки поверхностного стока ФОПС»	Официальный документ на фильтры очистки поверхностного стока ФОПС	Без изменений
Часть «Защита от шума»	Оценка шумового воздействия объекта на состояние окружающей среды в районе эксплуатации и в период строительства объекта. Деление на этапы строительства и ввода в эксплуатацию объекта не предусматривается	Оценка шумового воздействия объекта на состояние окружающей среды в районе эксплуатации и в период строительства объекта с учетом разделения строительства и ввода в эксплуатацию объекта на 2 этапа

1. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

1.1. Местоположение объекта. Градостроительная ситуация

Местоположение. *Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.*

Зоны с особыми условиями использования территории. В соответствии с ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-65-2023-8945-0 от 27.12.2023г. земельный участок с кадастровым номером 77:02:0016008:1320 площадью 23 424 м^2, отведенный под строительство многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой, полностью расположен в границах санитарно-защитной зоны (расчетная) в соответствии с Санитарно-эпидемиологическим заключением Роспотребнадзора от 25.05.2011г. № 01/2115-1-21.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

1.2. Современное использование территории. Состояние растительного покрова и зеленых насаждений

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

1.3. Метеорологические параметры и состояние воздушного бассейна

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

1.4. Инженерно-геологические условия

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

1.5. Санитарно-экологическое состояние территории

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2.1. Генеральный план

Планировочная организация земельного участка. Состав корректировки генерального плана:

1) Корректировкой проекта предусмотрено изменение этапности.

2) Уточнение СПОЗУ с учетом информации актуализированного ГПЗУ.

3) Уточнение решений сводного плана инженерных сетей.

4) Уточнение решений по обеспечению объекта автостоянками: корректировка расчета требуемого количества м/мест, изменение количества машиномест в паркинге.

5) В рамках корректировки предусмотрено уточнение решений по устройству зон отдыха (на территории предусмотрены только площадки для отдыха).

6) Уточнение ТЭП благоустройства территории.

7) Уточнение конструкций покрытий.

8) План организации рельефа откорректирован в части выделения этапов.

В рамках корректировки строительство и ввод в эксплуатацию комплекса предусмотрено в два этапа № 1 и № 2. Этап № 1 вводится раньше этапа № 2. Состав этапа № 1:

- корпуса 2 и 4;
- пристроенная стилобата часть корпусов 2 и 4, в том числе въездная рампа;
- 2-этажная подземная часть за исключением: лифтовых шахт и лифтовых холлов корпусов 1 и 3, за исключением 7 м/мест для МГН (в том числе 3 м/места М4), которые располагаются вблизи пожаробезопасной зоны корпуса 3, (ёмкость паркинга на момент ввода 1-го этапа – 586 м/м, в том числе 32 м/места для МГН из них 9 м/мест М4);
- выездная рампа, расположенная в пристроенной к корпусу 1 стилобатной части,
- ТП и помещения мусорного прессконтактора с тамбуром и лифтом, расположенные в пристроенной к корпусу 3 стилобатной части;
- эвакуационные выходы из паркинга, расположенные в корпусе 1 и корпусе 3;
- благоустройство и озеленение кровли паркинга в границах 1-го этапа (в объемах 1 этапа);
- наружные сети в полном объеме (кроме сетей наружного освещений 2-го этапа фасадными прожекторами).

Корректировкой предусмотрено расположение всех технических помещений (ИТП, ТП, водомерного узла, насосной) в этапе № 1. Этап № 2 будет присоединен к коммуникациям этапа № 1. Конструкции всего комплекса возводятся в этапе № 1 – на момент ввода в эксплантацию 1-го этапа конструктивная часть 2-го этапа завершена в полном объеме. Состав этапа № 2:

- корпуса 1 и 3;
- пристроенная стилобата часть корпусов 1 и 3;
- в подземной части лифтовые шахты и лифтовые холлы корпусов 1 и 3;
- 7 м/мест для МГН (в том числе 3 м/места М4) в подземном паркинге, которые располагаются вблизи пожаробезопасной зоны корпуса 3;
- благоустройство и озеленение кровли паркинга в границах 2-го этапа.

Проектируемая застройка учитывает требования актуализированного ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-65-2023-8945-0 от 27.12.2023 взамен ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-65-2020-4500 от 17.12.2020. В рамках замены ГПЗУ сократилось количество санитарно-защитных зон, оказывающих влияние на застройку. Виды разрешенного использования участка, предельные параметры застройки и зоны с особыми условиями остались без изменений.

Заменен рис. 2.1.1 на рис. 2.1.1 и 2.1.2.

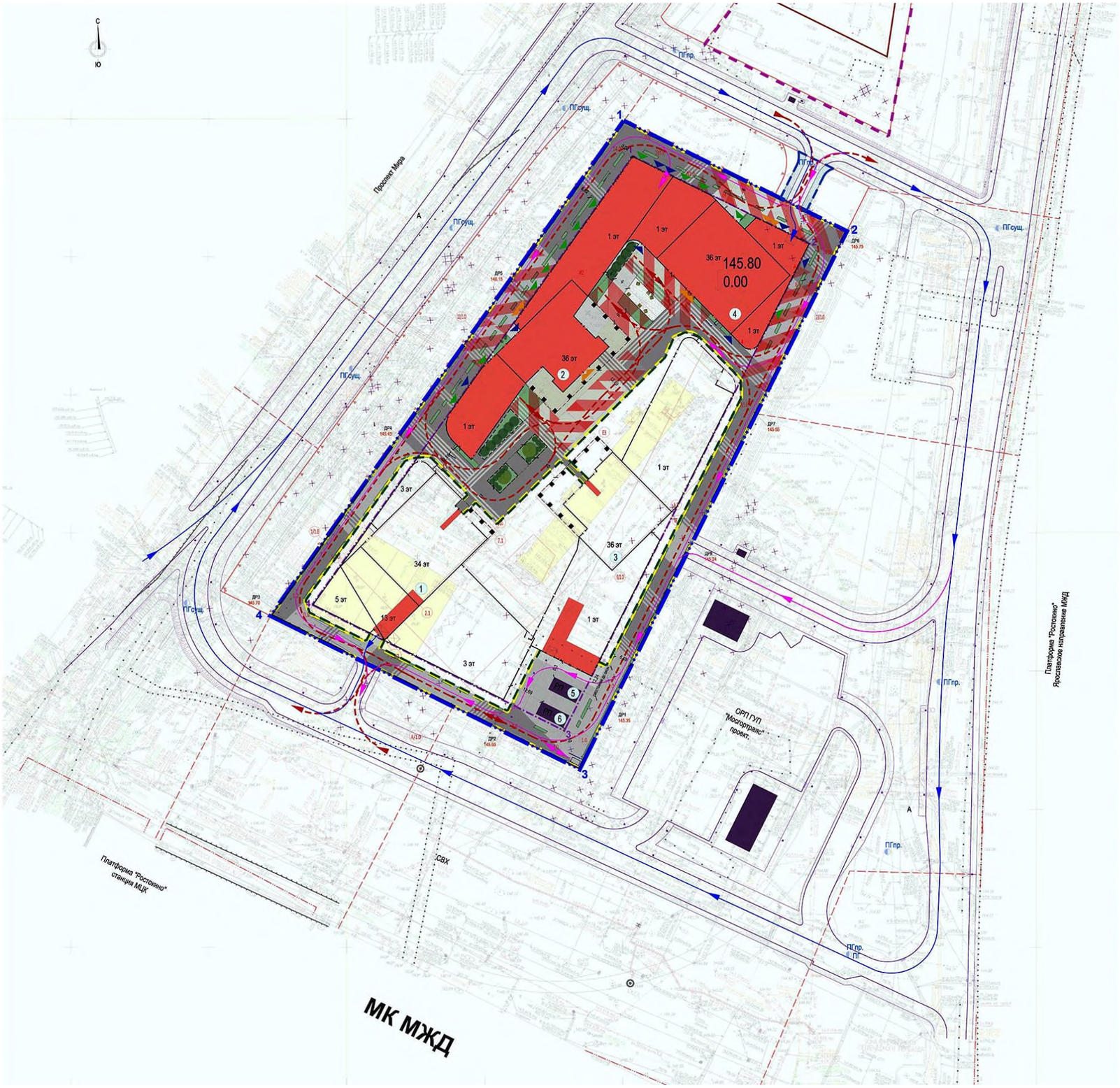


Рис. 2.1.1. Генеральный план. 1 этап. М 1:1 500

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Корпус 1	проект. 2 этап
2	Корпус 2	проект. 1 этап
3	Корпус 3	проект. 2 этап
4	Корпус 4	проект. 1 этап
5	РП (взамен РТП №14062)	по отдельному проекту
6	РП 10кВ МОЭСК	по отдельному проекту

Зона планируемого размещения объектов капитального строительства по ГПЗУ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектные решения по объекту «Многофункциональный общественно-деловой комплекс с апартаментами по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»

- граница ГПЗУ
- граница 1 этапа строительства
- граница 2 этапа строительства
- граница размещения ОКС
- граница территории благоустройства
- здания демонтируемые
- здания проектируемые
- нависающие части зданий
- граница подземной части здания
- подземная часть здания
- подпорная стена проектируемая
- инженерные сети демонтируемые
- пути движения автомобилей
- пути движения автомобилей в зону разгрузки
- пути движения пожарной техники
- входы в жилые помещения
- входы в общественные помещения
- служебные входы
- места установки машин для разгрузки
- площадки расстановки пожарной техники
- пожарные гидранты по отдельному проекту/ существующие
- ограждение дворовой территории апартаментов высотой 2,2м
- ограждение высотой 0,9м
- площадка под контейнер ТБО 8 куб.м
- дождеприемные решетки проектируемые
- поток водоотводный проектируемый
- тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- проезды
- покрытие из каучуковой крошки
- тротуары
- озеленение
- газонная решетка

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 1 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-025554-2020 от 19.06.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024.)

- здания и сооружения демонтированные
- здания и сооружения проектируемые
- инженерные сети демонтируемые
- дождеприемные решетки проектируемые
- опоры освещения проектируемые

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 2 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-060808-2020 от 01.12.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024..)

- инженерные сети демонтируемые

Проектные решения АО "Мосводоканал" "Подключение к централизованной системе холодного водоснабжения объекта: Здание конечной станции по объекту: «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская» по адресу: г. Москва, просп. Мира, владение 222" (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-029529-2021 от 08.06.2021г.)

- инженерные сети демонтируемые

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Р/29/04/2021-П-К1-ООС1

Лист 14



Рис. 2.1.2. Генеральный план. 2 этап. М 1:1 500

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Корпус 1	проект. 2 этап
2	Корпус 2	проект. 1 этап
3	Корпус 3	проект. 2 этап
4	Корпус 4	проект. 1 этап
5	РП (взамен РТП №14062)	по отдельному проекту
6	РП 10кВ МОЭСК	по отдельному проекту

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектные решения по объекту «Многофункциональный общественно-деловой комплекс с апартаментами по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»

- граница ГПЗУ
- граница 1 этапа строительства
- граница 2 этапа строительства
- граница размещения ОКС
- граница территории благоустройства
- здания демонтируемые
- здания проектируемые
- нависающие части зданий
- граница подземной части здания
- подземная часть здания
- подпорная стена проектируемая
- инженерные сети демонтируемые
- пути движения автомобилей
- пути движения автомобилей в зону разгрузки
- пути движения пожарной техники
- входы в жилые помещения
- входы в общественные помещения
- служебные входы
- места установки машин для разгрузки
- площадки расстановки пожарной техники
- пожарные гидранты по отдельному проекту/ существующие
- ограждение дворовой территории апартаментов высотой 2,0м
- ограждение высотой 0,9м
- площадка под контейнер ТБО 8 куб.м
- дождеприемные решетки проектируемые
- лоток водоотводный проектируемый
- тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- проезды
- покрытие из каучуковой крошки
- тротуары
- озеленение
- газонная решетка

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 1 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-025554-2020 от 19.06.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024.)

- здания и сооружения демонтировнные
- здания и сооружения проектируемые
- инженерные сети демонтируемые
- дождеприемные решетки проектируемые
- опоры освещения проектируемые

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 2 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-060808-2020 от 01.12.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024..)

- инженерные сети демонтируемые

Проектные решения АО "Мосводоканал" "Подключение к централизованной системе холодного водоснабжения объекта: Здание конечной станции по объекту: «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская» по адресу: г. Москва, просп. Мира, владение 222" (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-029529-2021 от 08.06.2021г.)

- инженерные сети демонтируемые

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Откорректированные ТЭП земельного участка приведены в таблицах 2.1.1 – 2.1.2.

Таблица 2.1.1. Технико-экономические показатели земельного участка.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	До коррек-тировки	Сумма 2-х этапов после коррек-тировки	После корректировки	
					1 этап	2 этап
1	2	3	4	5	6	7
	Площадь участка	га	2,3414	2,3414	-	-
	Площадь участка этапа проектирования		-	-	1,3724	0,9690
1	Площадь застройки, в т. ч.:	м^2	16 547,9	16 547,9	7 786,7	8 761,2
1.1	Площадь наземной части здания, в т.ч.:		11 694,4	11 694,4	-	-
	- площадь наземной части корпусов №№ 1, 3	м^2	7 018,2	7 018,2	-	7 018,2
	- площадь наземной части корпусов №№ 2, 4		4 676,2	4 676,2	4 676,2	-
1.2	Площадь подземной части, выходящей за абрис проекции зданий, в т.ч.:	м2	4 853,5	4 853,5	3 110,5	1 743,0
	Площадь твёрдых покрытий	м2	3 840,2	3 840,2	2 634.4	1 205.8
	Площадь озеленения	м2	1 013,3	1 013,3	476,1	537,2
2	Площадь твёрдых покрытий	м2	6 277	6 277	5 348,2	928,8
3	Площадь озеленения	м2	479	479	479	-
4	Площадь РП (по отдельному проекту)	м2	110,1	110,1	110,1	

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Инженерная подготовка территории. *Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.*

Организации рельефа. План организации рельефа откорректирован в части выделения этапов, что не влияет на объем земляных работ, все предусмотренные земляные работы выполняются в объеме 1-го этапа.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Благоустройство, озеленение и освещение территории. Корректировкой предусмотрено добавления двух временных типов покрытий VI и VIa на момент ввода в эксплантацию 1-го этапа на территории 2-го этапа из плит дорожных ПДП-3.0х1.75, ПАГ-14 (6,0х2,0) и щебня.

В рамках корректировки СПС предусмотрено частичное изменение трассировки тепловых сетей, хозяйственно бытовой и ливневой канализации с южной части участка, смещение водоотводной решетки и подключения лотков при въезде в паркинг.

Наружное освещение предусмотрено прожекторами с фасадов. Наружное освещение 2-го этапа выполняется в рамках 2-го этапа.

В рамках корректировки предусмотрено разделение объемов по озеленению на 2 этапа.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Транспортное обслуживание. В соответствии с откорректированным расчетом числа мест временного хранения автотранспортных средств, произведенным согласно СТУ2, необходимое количество временных машино-мест – 376, в т.ч. 39 м/м для МГН, из них 12 м/м для инвалидов-колясочников. Размещение машино-мест запроектировано в подземном паркинге (593 м/м, в т.ч. 39 м/м – для МГН, из них 12 м/м – для МГН-4).

Остальное без изменений, в соответствии с *Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.*

2.2. Архитектурно-планировочные решения

Корректировкой предусмотрено строительство объекта в 2 этапа:

- 1 этап строительства – корпуса 2 и 4 с 1-этажной стилобатной частью и 2-этажной подземной частью, включая ТП и павильоны рамп, встроенные в 1-этажную часть корпусов 1 и 3;

- 2 этап строительства – корпуса 1 и 3, объединенные 1 – 3-этажной стилобатной частью, включая лифтовые группы с холлами в подземной части.

Корректировкой предусмотрено расположение всех технических помещений (ИТП, ТП, водомерного узла, насосной) в этапе № 1. Этап № 2 будет присоединен к коммуникациям этапа № 1. Конструкции всего комплекса возводятся в этапе № 1.

В ЭТАП 1 входит подземная часть в осях 1.0-14.0 / А.0-П.0 / 14.0-1.0 / П.0-А.0 габаритные размеры 197,4х71,405х119,515х101,935 м; за исключением лифтовых шахт в осях 1/1.0-2/1.0 / Е/1.0-Ж/1.0, лифтовых шахт и лифтовых холлов в осях 4/1.0-5/1.0 / Е/1.0-Ж/1.0, 10/1.0-11/1.0 / Б/1.0-В/1.0; надземная пристроенная часть стилобата корпусов № 2 и № 4 габаритные размеры 132,52м х 71,405м; корпус № 2 в осях А2 – И2 / 12/1.0 – 6.2 габаритные размеры в осях – 29,1х37,2; корпус № 4 в осях А4 – Е4 / 1.4 – 8.4 габаритные размеры в осях – 36,9х29,1 м; выход из эвакуационных лестничных клеток в осях 5/1.0 / Е/1.0-Ж/1.0 и 10/1.0-11/1.0 / Г3; стилобатная часть с расположением ТП и помещения мусорного прессконпактора, тамбура с лифтом в осях 2.0-5.0 / А.0-В.0; выездная рампа в осях 1.0 / 2/1.0 по оси Д/1.0.

В ЭТАП 2 входит в подземной части лифтовые шахты и лифтовые холлы корпуса № 1 в осях 4/1.0-5/1.0 / Е/1.0-Ж/1.0, и 2/1.0 / Е/1.0-Ж/1.0 на отм. -8.250; -4.800 лифтовые шахты и лифтовые холлы корпуса № 3 в осях 10/1.0-11/1.0 / В3-Г3 на отм. -8.250; -4.800. Корпус №1 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в осях А/1.0 – К/1.0 / 1/1.0 – 7/1.0 и корпус № 3 в осях А3 – Е3 / 9/1.0 – 8.3 пристроенная часть в осях А.0 – Д.0 / 2.0 – 13.0.

Подземная автостоянка предусмотрена на 593 м/м из них 51 м/м зависимых, также предусмотрены места для хранения велосипедов.

Корректировкой также предусмотрено уточнение планировочных решений.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

2.3. Инженерное обеспечение

Количество и назначение вентсистем, систем кондиционирования подземной и надземной части комплекса, а также их производительность, откорректированы в соответствии с архитектурными изменениями в стилобатной и надземной части корпусов и изменении технологий арендуемых помещений и заданиями смежных разделов.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

2.4. Организация строительства

Условия производства работ. *Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.*

Организационно-технологическая схема строительства. В связи с разделением строительства на 2 этапа внесены изменения в организационно-технологическую схему строительства; уточнен список основных строительных машин, механизмов и транспортных средств; уточнена продолжительность строительства.

Основной период строительства:

1 этап:

- монтаж сбросных трубопроводов и их подключение к точке сброса в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- устройство водопонизительных скважин, оборудованных погружными насосами ЭЦВ6-6,5-60, и включение их в работу в соответствии с томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- монтаж ограждения котлована из шпунта Ларсена Л5-УМ с усилением трубами Ø377х8 мм;
- монтаж иглофильтровых установок УВВ3-6КМ с отметки 143,50 в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- монтаж части свайного основания из буронабивных свай, попадающих в проектируемую берму;
- разработка грунта котлована до отметки 136,700 с оставлением грунтовой призмы по периметру ограждения;
- монтаж свайного основания из буронабивных свай;
- устройство системы открытого водоотлива на отметках дна котлована в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- устройство пионерной фундаментной плиты;
- монтаж башенных кранов;
- монтаж распорной системы;
- отключение иглофильтровых установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- разработка грунта берм;
- устройство фундаментной плиты второй очереди бетонирования;
- отключение скважинного водопонижения установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- демонтаж сбросных трубопроводов установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- возведение несущих конструкций до отм. 140.900;
- обратная засыпка пазух;
- демонтаж элементов распорной системы;
- возведение несущих конструкций до отм. 145,700;
- обратная засыпка пазух котлована до отм. пионерного котлована ~143,500;
- возведение монолитных конструкций надземной части всех корпусов
- демонтаж башенного крана;
- кровельные работы корпусов К-2, К-4;
- устройство отделки фасадов корпусов К-2, К-4;
- отделочные работы К-2, К-4;
- монтаж внутренних инженерных систем К-2, К-4;
- монтаж наружных инженерных сетей установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС2;
- благоустройство территории у корпусов К-2, К-4.

2 этап:

- кровельные работы корпусов К-1, К-3;
- устройство отделки фасадов корпусов К-1, К-3;
- отделочные работы К-1, К-3;
- монтаж внутренних инженерных систем К-1, К-3;
- монтаж наружных инженерных сетей установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС2 корпус К-1, К-3;
- благоустройство территории у корпусов К-1, К-3.

Уточненная потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах приведена в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1. Перечень основных строительных машин, механизмов и транспортных средств.

Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3
Снос существующих строений		
Контейнеровоз ЗиЛ-130 (8 т)	3	вывоз строительного мусора
Самосвал КамАЗ 6520 (20 т)	5	вывоз строительного мусора
Экскаватор Hitachi ZX330 (емкость ковша 1,2 м^3)	1	механический снос зданий, погрузка строительного мусора
Экскаватор Liebherr R954, комплектация Demolition (емкость ковша 1,2 м^3)	1	механический снос зданий, погрузка строительного мусора
Экскаватор Hitachi ZX330 (емкость ковша 0,65 – 0,8 м^3)	1	земляные работы
Погрузчик JCB-3X	2	погрузка строительного мусора
Автомобильный кран КС-35719 (г/п 16,0 т)	1	подъем, опуск демонтируемых элементов, работы по погрузке мусора
Компрессор передвижной ДК-9М (6 м^3/мин)	1	обеспечение сжатым воздухом отбойных молотков
Минипогрузчик Bobcat S450	1	вспомогательные работы, погрузочно-разгрузочные работы
Сменное оборудование: гидроножницы универсальные	1	снос зданий
Сменное оборудование: гидромолот	1	снос зданий
Мойка колес автотранспорта «Мойдодыр»	1	мойка колес автотранспорта
Осветительные вышки прожектор типа ПСМ	5	освещение стройплощадки
Молоток отбойный пневматический МО2	4	разборка а/б, разборка бетонных конструкций
Пневмотрамбовка И-157 (0,6 МПа)	4	уплотнение грунта при обратной засыпке
Ручной инструмент (пилы, молотки, кувалды, гидроножницы, перфоратор, газосварка и т.д.)	-	ручные работы
Основной период строительства		
Башенный кран LIEBHERR 224 EC-H12	4	возведение основных несущих конструкций здания
Автомобильный кран КС 55713-1 (25 т)	2	возведение фундаментной плиты, погрузочно-разгрузочные работы, монтаж опалубки, подача материалов
Гусеничный кран РДК-250 с навесным оборудованием: вибрационный погружатель Muller MS-40 HFV	1	погружение металлических труб и шпунта Ларсена
Буровая установка Bauer BG9	1	устройство буронабивных свай
Бетононасос Putzmeister BSA 1005 D	6	бетонирование несущих конструкций
Гидравлический бетонораздатчик Spider 15 M	4	бетонирование несущих конструкций
Экскаватор Hitachi ZX240	2	разработка котлована, погрузка грунта в автосамосвалы
Виброплита TSS-VP90TRH	6	земляные работы
Сварочный аппарат	6	
Электровибратор глубинный ИВ-66	15	вибрирование бетона
Электровибратор поверхностный ИВ-47	15	вибрирование бетона
Дрель, перфоратор	80	общестроительные работы

Таблица 2.4.1. (Продолжение).

1	2	3
Бадья для бетона	8	возведение монолитных конструкций
Ящик для раствора	12	возведение монолитных конструкций
Миксерная станция СМ40/90	4	бетонные работы
Растворонасос Putzmeister Mixokret M 501 E	5	устройство стяжки
Затирочная машинка BRINKMANN GB	5	устройство стяжки
Штукатурная станция HYVST SPN 25	5	отделочные работы
Насос типа ГНОМ 7-7	4	поверхностный водоотлив
Передвижная компрессорная станция ЗИФ-55	2	подача сжатого воздуха
Трансформатор для прогрева бетона КТПТО-80	5	электропрогрев бетона
Грузопассажирский подъемник Alimak Scando 20/32 TD	4	подъем людей и грузов на монтажный горизонт
Фасадный подъемник (люлька) ZLP-630	40	монтаж фасадов
Бульдозер Komatsu D375A-5	2	устройство основания временных дорог, обратная засыпка, благоустройство территории
Автосамосвал КамАЗ-6520	по потр.	вывоз мусора и грунта, доставка материалов
Автомобиль грузовой бортовой КамАЗ-43253	по потр.	доставка материалов
Седельный тягач с полуприцепом КамАЗ-54115	по потр.	доставка материалов и арматуры
Установка для мойки колес автотранспорта	1	мойка колес
Станок для гибки арматуры АГ-40	4	
Станок для резки арматуры КМС-32	4	
Насос центробежный скважинный ЭЦВ6-6,5-60	15	строительное водопонижение
Иглофильтровая установка УВВ-3А-6КМ	7	строительное водопонижение
Насос погружной ГНОМ16-16	12	строительное водопонижение
Прокладка наружных инженерных сетей		
Автосамосвал КамАЗ-6520-53 (20 т)	8	вывоз грунта и строительного мусора
Бортовые автомобили МАЗ-6312 (14,5 т)	4	доставка конструкций и материалов
Пункт мойки колес Мойдодыр К-2	1	мытье колес
Экскаватор, оборудованный ковшом «обратная лопата» ТВЭКС ЕК-12 ($V_к$=0,5 м^3)	2	разработка грунта
Экскаватор с грейферным оборудованием Hitachi ZX300	1	разработка грунта
Катки ДУ-58	2	уплотнение грунта
Фронтальный погрузчик ЗТМ-216АРТ	3	погрузочно-разгрузочне работы с сыпучими материалами, земляные работы
Автобетоносмеситель СБ-92	2	бетонные работы
Буровой станок УГБ-50	1	забуривание стальных труб
Автомобильный кран КС-3577 (г/п 14 т)	2	монтажные и погрузочные работы
Компрессор передвижной AtlasCopco XAS 67	1	обеспечение сжатым воздухом
Сварочный трансформатор ТДМ-500	2	сварочные работы
Вибротрамбовка ИЭ-4502А	2	уплотнение грунта
Насос ГНОМ 10-10	2	открытый водоотлив
МТПК AVN500	1	закрытая прокладка
МТПК AVN400	1	закрытая прокладка
Установка управляемого прокола Ditch Witch P-80	1	закрытая прокладка
Установка водопонижения УВВ-3	2	водопонижение

Технико-экономические показатели ПОС

1. Общая продолжительность строительства объекта – 48 мес., в т.ч. подготовительный период и 1 этап – 43 мес., 2 этап – 5 мес.

2. Общая численность занятых на строительстве – 336 чел., в т.ч. рабочие – 284 чел., ИТР, служащие МОП и охрана – 52 чел.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

3. ПРОГНОЗНАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Характеристика воздействия строительных работ на окружающую среду

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

3.2. Охрана атмосферного воздуха

Выполнена полная корректировка настоящей главы в связи с делением строительства объекта на 2 этапа.

3.2.1. Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

Согласно Тому 7 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства» (Р/29/04/2021-П-ПОР), Тому 6.1 «Проект организации строительства на основной период строительства» (Р/29/04/2021-П-К1-ПОС1) и Тому 6.2 «Проект организации строительства на период прокладки коммуникаций (подключения)» (Р/29/04/2021-П-К2-ПОС2) проектом предусматриваются следующие этапы выполнения комплекса работ:

- работы периода демонтажа;
- работы основного периода строительства;
- работы периода прокладки инженерных сетей.

Общая продолжительность работ – 48 мес.

Согласно Тому 6.1 «Проект организации строительства на основной период строительства» основной период строительства разделен на 2 этапа:

1 этап (43 месяца):

- монтаж сбросных трубопроводов и их подключение к точке сброса в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- устройство водопонизительных скважин, оборудованных погружными насосами ЭЦВ6-6,5-60, и включение их в работу в соответствии с томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- монтаж ограждения котлована из шпунта Ларсена Л5-УМ с усилением трубами Ø377х8 мм;

монтаж иглофильтровых установок УВВ3-6КМ с отметки 143,50 в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;

- монтаж части свайного основания из буронабивных свай, попадающих в проектируемую берму;
- разработка грунта котлована до отметки 136,700 с оставлением грунтовой призмы по периметру ограждения;
- монтаж свайного основания из буронабивных свай;
- устройство системы открытого водоотлива на отметках дна котлована в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- устройство пионерной фундаментной плиты;
- монтаж башенных кранов;
- монтаж распорной системы;
- отключение иглофильтровых установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- разработка грунта берм;
- устройство фундаментной плиты второй очереди бетонирования;
- отключение скважинного водопонижения установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- демонтаж сбросных трубопроводов установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС3;
- возведение несущих конструкций до отм. 140.900;
- обратная засыпка пазух;
- демонтаж элементов распорной системы;
- возведение несущих конструкций до отм. 145,700;

- обратная засыпка пазух котлована до отм. пионерного котлована ~143,500;
- возведение монолитных конструкций надземной части всех корпусов
- демонтаж башенного крана;
- кровельные работы корпусов К-2, К-4;
- устройство отделки фасадов корпусов К-2, К-4;
- отделочные работы К-2, К-4;
- монтаж внутренних инженерных систем К-2, К-4;
- монтаж наружных инженерных сетей установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС2;
- благоустройство территории у корпусов К-2, К-4.

2 этап (5 месяцев):
- кровельные работы корпусов К-1, К-3;
- устройство отделки фасадов корпусов К-1, К-3;
- отделочные работы К-1, К-3;
- монтаж внутренних инженерных систем К-1, К-3;
- монтаж наружных инженерных сетей установок в соответствии с Томом Р/29/04/2021-П-ПОС2 корпус К-1, К-3;
- благоустройство территории у корпусов К-1, К-3.

Работы на всех этапах строительства производятся минимально необходимым количеством технических средств при необходимой мощности машин и механизмов. Строительные материалы и полуфабрикаты поставляются автотранспортом с предприятий и складских баз строительных организаций. Перечень используемой техники и автотранспорта, работающих на дизельном топливе, и являющихся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, приведен в таблице 2.4.1 настоящей работы.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на рассматриваемом объекте являются двигатели внутреннего сгорания (ДВС) дорожно-строительной техники и грузового автотранспорта, работающие на дизельном топливе и бензине, выбросы сварочного агрегата постоянного тока при проведении сварочных работ и выбросы пыли при работе экскаваторов. При этом в атмосферу поступают загрязняющие вещества 10-ти наименований: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, углеводороды (по керосину), серы диоксид, углерод чёрный (сажа), взвешенные вещества, железа оксид, марганец и его соединения, фториды газообразные. Три последних вещества поступают в атмосферу при проведении сварочных работ (монтаж сооружений); взвешенные вещества (пыль) поступают в атмосферу при производстве земляных работ (пересыпка грунта и стройматериалов) и проезде строительной техники и автотранспорта по территории строительства; остальные вещества поступают в атмосферу при работе передвижных источников (ДВС строительных машин, механизмов и автотранспорта).

Так как проезд строительных машин и грузового автотранспорта осуществляется по дорогам с твёрдым покрытием, регулярно поливаемым для подавления пылеобразования, и влажность разрабатываемого грунта составляет 10 % и более, то выбросы взвешенных веществ при проезде по территории и разработке грунта не учитываются. При работе газосварочного аппарата на посту газовой резки в атмосферу будут поступать оксиды железа, марганец, азота диоксид, углерода оксид.

Некоторые виды работ, задействованные вне самого напряженного этапа строительства, не будут учитываться при расчете приземных концентраций ЗВ. К таким видам работ отнесены этапы благоустройства (асфальтоукладка, покраска). На разных технологических этапах работ будет задействована разная строительная техника. Так при асфальтоукладке в атмосферу будут выделяться углеводороды предельные C_{12}-C_{19}, при покрасочных работах выделяются уайст-спирит, диметилбензол (ксилол), взвешенные

вещества.

В указанные периоды одновременный (в течение одного часа) прогрев двигателей строительных машин будет производиться на территории строительной площадки. Прогрев двигателей грузового автотранспорта производится при его выезде с автотранспортного предприятия. Принимается, что одновременно (в течение 30-ти минут) на строительной площадке могут быть задействованы ≈50 % строительной техники и автотранспорта, используемых в указанный период (вся строительная техника и автотранспорт – с дизельными ДВС):

Этап демонтажа (сноса):

- экскаватор гусеничный, в диапазоне мощности 61 – 100 кВт – 1 ед.;
- минипогрузчик, в диапазоне мощности 21 – 35 кВт – 1 ед.;
- грузовые автомобили, в диапазоне г/п менее 16 т – 2 ед.;

Этап прокладки инженерных сетей:

- экскаватор гусеничный, в диапазоне мощности 61 – 100 кВт – 1 ед.;
- экскаватор, в диапазоне мощности 101 – 160 кВт – 1 ед.;
- буровая установка, в диапазоне мощности 36 – 60 кВт – 1 ед.;
- грузовые автомобили, в диапазоне г/п менее 16 т – 2 ед.;

1 этап работ (этап земляных работ основного периода строительства):

- экскаватор гусеничный, в диапазоне мощности 61 – 100 кВт – 1 ед.;
- бульдозер, в диапазоне мощности 101 – 160 кВт – 1 ед.;
- минипогрузчик, в диапазоне мощности 21 – 35 кВт – 1 ед.;
- буровая установка, в диапазоне мощности 36 – 60 кВт – 1 ед.;
- грузовые автомобили, в диапазоне г/п менее 16 т – 2 ед.;
- асфальтоукладчик – 1 ед.;
- покрасочный пост – 1 ед.;
- сварочный пост – 2 ед.

2 этап работ:

- покрасочныей пост – 1 ед.;
- асфальтоукладчик – 1 ед.;
- грузовые автомобили, в диапазоне г/п менее 16 т – 2 ед.

При расчете валовых выбросов на период строительства принимаются вся строительная техника, указанная в таблице Томом 7, 6.1 и 6.2, применяемая согласно календарному графику ведения работ Тома 6.1.

При расчете валовых выбросов на период строительства принимается вся строительная техника, указанная в таблице Томов 6.1 и 6.2, применяемая согласно календарному графику ведения работ Тома 6.1.

Согласно Тому 6.1, окончательный перечень основных строительных машин, механизмов и транспортных средств будет уточнен при разработке проектов производства работ. Вся техника на участке строительства должна быть оборудована заводскими каталитическими нейтрализаторами отвечающая требованиям норм Евросоюза по токсичности отработавших газов - не ниже Евро-3.

Таким образом, наиболее неблагоприятным с точки зрения расчета максимально разовых выбросов и расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве объекта являются работы основного периода строительства, являющиеся наиболее продолжительными и использующие наибольшие суммарные мощности применяемых строительных машин и оборудования – в качестве наихудшего согласно календарному плану ведения работ Тома 6.1 взят период при ведении земляных работ с ведением погрузочно-разгрузочных работ, покраска и укладка асфальта.

В указанные периоды одновременный (в течение одного часа) прогрев двигателей строительных машин будет производиться на территории строительной площадки.

Прогрев двигателей грузового автотранспорта производится при его выезде с автотранспортного предприятия. Принимается, что одновременно (в течение 30-ти минут) на строительной площадке могут быть задействованы ≈30 % строительной техники и автотранспорта, используемых в указанный период (вся строительная техника и автотранспорт – с дизельными ДВС классом токсичности не ниже Евро 3):

За источники выбросов на каждом этапе строительства принимается площадка проведения строительных работ, включающая в себя площадку размещения строительной техники (ИЗА 6001), временные проезды (ИЗА 6002), дополнительно учитываются сварочные аппараты (ИЗА 6003), покрасочные работы (ИЗА 6004), асфальтоукладка (ИЗА6005). На площадке-источнике выбросов «группируются» необходимые технические средства для выполнения данного вида работ. Поскольку источники вредных выделений (строительные машины и грузовой автотранспорт и т.п.) могут находиться в любом месте площадки, совокупный выброс загрязняющих веществ от каждого вида строительной техники принимается за выброс источника в целом с высотой 5 м.

Для более достоверной оценки влияния стройплощадки на окружающую территорию как источника загрязнения атмосферного воздуха в расчет принимается основной период строительных работ как наиболее продолжительный и наиболее «загруженный» техникой.

При расчете выбросов принимаются условия, в которых будут проводиться строительные работы:

- на расчетный период в работе занята вся необходимая техника;
- расчеты проводятся для периода года, указанного в календарном плане строительства;
- расчеты выбросов от сварочного аппарата проводятся отдельно от расчетов выбросов от автотранспортных средств.

Все расчеты проводились с учетом влияния существующей застройки. Поскольку на прилегающей территории расположены нормируемые объекты, то расчетные точки выбирались на границе стройплощадки и на нормируемых объектах (см. таблицу 3.2.1).

Таблица 3.2.1. Характеристика расчетных точек.

Расчетная точка	Характеристика расчетной точки
1	2
РТ1 – РТ4	граница участка проектируемого объекта
РТ5 – РТ6	граница существующей застройки

Расположение ИЗА показано на рис. 3.2.1 – 3.2.2, в машинных распечатках карт рассеивания ЗВ в атмосфере, а параметры ИЗА – в расчёте рассеивания на период строительных работ (см. Приложение 5). Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от проектируемых ИЗА в период строительства, приведен в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2. Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферный воздух в период проведения строительных работ.

№№ п/п	Наименование вещества	Код вещества	$ПДК_{мр}$	$ПДК_{сс}$	ВДК (ОБУВ)	Класс опасности
1	2	3	4	5	6	7
1.	Азота диоксид	0301	0,2	0,04	-	3
2.	Азота оксид	0304	0,4	0,04	-	3
3.	Углерода оксид	0337	5,0	3,0	-	4
4.	Серы диоксид	0330	0,5	0,05	-	3
5.	Углерод черный (сажа)	0328	0,15	0,05		3
6.	Углеводороды (керосин)	2732	-	-	1,2	-
7.	Пыль неорганическая SiO_2>70%	2907	0,15	-	-	3
8.	Железа оксид	0123	-	0,04	-	3

Таблица 3.2.2. (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7
9.	Марганца оксид	0143	0,01	0,001	-	2
10.	Фтористые соединения газообразные	0342	0,02	0,005	-	2
11.	Алканы C_{12}-C_{19}	2754	1,0	-	-	4
12.	Уайт-спирит	2752	-	-	1	-
13.	Диметилбензол (ксилол)	0616	0,2	-	-	3
14.	Взвешенные вещества	2902	0,5	0,15	-	3

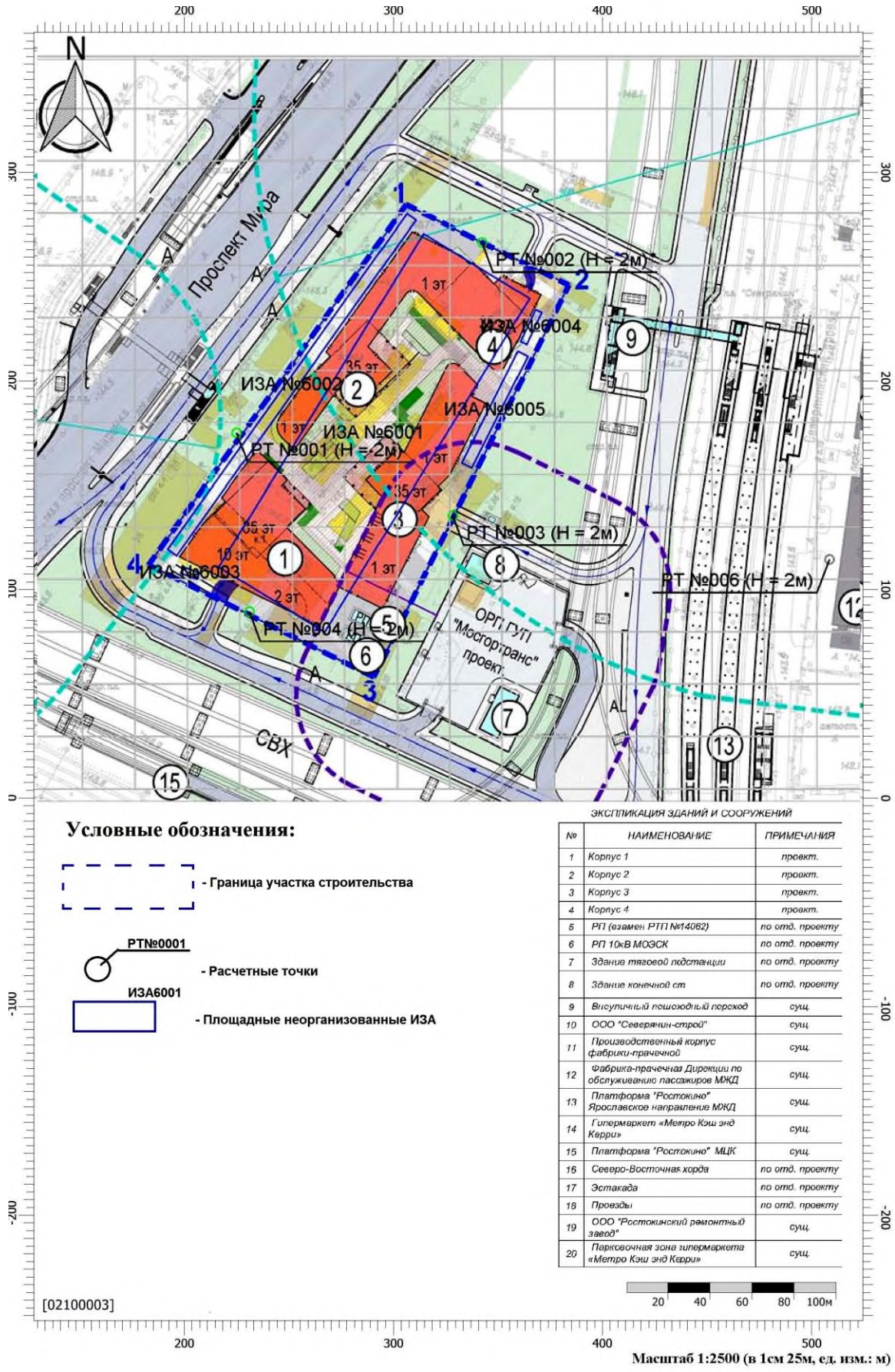


Рис. 3.2.1. Схема расположения источников выбросов (ИЗА) и расчетных точек (РТ). 1 этап

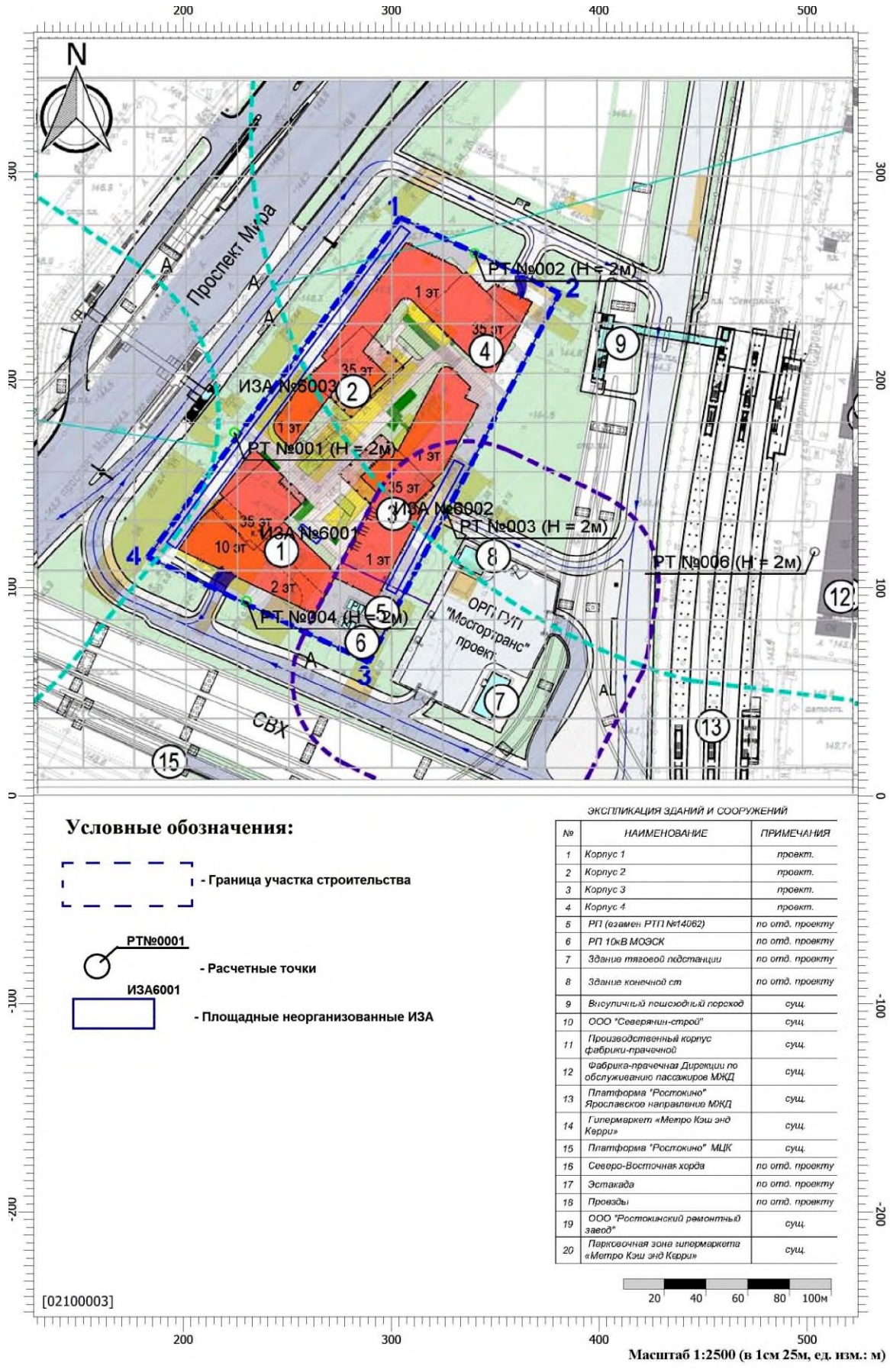


Рис. 3.2.2. Схема расположения источников выбросов (ИЗА) и расчетных точек (РТ). 2 этап

3.2.2. Расчет выбросов загрязняющих веществ

Строительные машины

Расчет валовых и максимально-разовых выбросов от автотранспортных средств рассматриваемых источников проводится программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020г. Copyright © 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ». , реализующей следующие документы:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998г.
4. Дополнения (Приложения №№ 1 – 3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013г.

Результаты расчетов выбросов при проведении строительных работ представлены в Приложении 4.

Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ проводится с использованием удельных показателей, т.е. количества выделяемых загрязняющих веществ, приведенных к времени работы автотранспортных средств, пробегу автотранспортных средств и т.д.

Значения удельных выбросов отражают категорию двигателя машины по мощности, а также учитывают температурные условия, характеризующие различные времена года.

Периоды года (холодный, теплый, переходный) условно определяются по величине среднемесячной температуры (см. таблицу 3.2.3).

Таблица 3.2.3. Характеристики периодов года.

Период года	Месяцы	Всего дней
1	2	3
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь	84
Холодный	Январь; Февраль	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Все автомобили, являющиеся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, подразделяются на группы в зависимости от вида топлива, на котором работает данный двигатель, объема двигателя (для легковых автомобилей), грузоподъемности (для грузовых автомобилей) и класса – габаритной длины (для автобусов).

Код топлива может принимать следующие значения:

1 – бензин АИ-93 и аналогичные марки бензина по содержанию свинца;
2 – бензины А-92, А-76 и аналогичные марки бензина по содержанию свинца;
3 – дизельное топливо;
4 – сжатый газ;
5 – неэтилированный бензин;
6 – сжиженный нефтяной газ.

Для легковых автомобилей код рабочего объема двигателя внутреннего сгорания (ДВС) может принимать следующие значения:

1 – до 1,2 л;

2 – свыше 1,2 до 1,8 л;
3 – свыше 1,8 до 3,5 л;
4 – свыше 3.5 л.

Для грузовых автомобилей код грузоподъемности может принимать следующие значения:

1 – до 2 т;
2 – свыше 2 до 5 т;
3 – свыше 5 до 8 т;
4 – свыше 8 до 16 т;
5 – свыше 16 т.

Для автобусов код класса (габаритной длины) автобуса может принимать следующие значения:

1 – особо малый (до 5,5 м);
2 – малый (6,0 – 7,5 м);
3 – средний (8,0 – 10,0 м);
4 – большой (10,5 – 12,0 м);
5 – особо большой (16,5 – 24,0 м).

Расчет выбросов проводится для пяти наименований веществ: оксидов азота NO_x (с учетом трансформации окислов азота: NO – 13 %, NO_2 – 80 %), диоксида серы SO_2, оксида углерода CO, углеводородов CH (максимально-разовый выброс углеводородов может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, или расчет может проводиться для различных периодов года).

Расчет валовых выбросов для стоянок автодорожной техники производится по формуле:

$$M_i = S((M' + M'') \times D_{фк} \times 10^{-6}), \text{ т/год, где}$$

M' – выброс вещества в сутки при выезде (г);
M'' – выброс вещества в сутки при въезде (г)

$$M' = M_п \times T_п + M_{пр} \times T_{пр} + M_{дв} \times T_{дв1} + M_{хх} \times T_{хх}$$

$$M'' = M_{дв} \times T_{дв2} + M_{хх} \times T_{хх}$$

$D_{фк}$ – суммарное количество дней работы в расчетном периоде;

$$D_{фк} = D_р \times N_к, \text{ где}$$

$N_к$ – количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;
$D_р$ – количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально-разовых выбросов для стоянок автодорожной техники с учетом синхронности работы: $G_{max} = S(G_i)$, производится по формуле:

$$G_i = (M_п \times T_п + M_{пр} \times T_{пр} + M_{дв} \times T_{дв1} + M_{хх} \times T_{хх}) \times N' / 3\,600, \text{ г/с, где}$$

$M_п$ – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ – время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ – пробеговый удельный выброс (г/мин.);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}$ – среднее время движения при выезде со стоянки (мин.);
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}$ – среднее время движения при въезде на стоянку (мин.);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2$ – средний пробег при выезде со стоянки (км);
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2$ – средний пробег при въезде со стоянки (км);
$T_{хх}=1$ мин – время работы двигателя на холостом ходу;
$V_{дв}$ – средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);
$M_{хх}$ – удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
N' – наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

Расчет максимально-разовых выбросов i-го вещества для внутренних проездов для каждого k-того типа автомобилей с учетом синхронности работы $G_{max}=\Sigma(G_i)$ производится по формуле:

$$G_{ik} = M_{уд} \times L_p \times K_{нтр} \times N' / 3\,600, \text{ г/с, где}$$

$M_{уд}$ – пробеговый удельный выброс (г/км);

L_p – протяженность внутреннего проезда (км);

$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения

При расчете максимально-разовых выбросов принимается коэффициент неодновременности работы всех механизмов 0,6.

Расчет валовых выбросов i-го вещества для внутренних проездов для каждого k-того типа автомобилей производится по формуле:

$$M_{ik} = \Sigma (M_{уд} \times L_p \times K_{нтр} \times N_{кр} \times D_p \times 10^{-6}), \text{ т/год, где:}$$

$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде.

Сварочные работы

В расчетах использованы алгоритмы, заложенные в «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», СПб, 2015г.

Все основные сварочные работы выполняются на 1 этапе работ.

В расчет принимаются:

Исходные характеристики:

- электроды марки МР-4;
- расход электродов на 1 стык – 1,50 кг.

Удельные показатели выбросов:

- оксид железа – 9,72 г/кг;
- марганец – 1,08 г/кг;
- фтористый водород –1,53 г/кг.

Максимально-разовый выброс составит (для 2-х постов):

- железа оксид:

$$G = 2 \times 9{,}72 \times 1{,}5 / 3\,600 = 0{,}00405 \text{ г/с;}$$

- марганец и его окислы:

$$G = 2 \times 1{,}08 \times 1{,}5 / 3\,600 = 0{,}00045 \text{ г/с;}$$

- фтористый водород:

$$G = 2 \times 1{,}53 \times 1{,}5 / 3\,600 = 0{,}00065 \text{ г/с.}$$

Годовой выброс составит:

- железа оксид:

$$M = 9{,}72 \times 400 \times 10^{-6} = 0{,}0039 \text{ т/год;}$$

- марганец и его окислы:

$$M = 1{,}08 \times 400 \times 10^{-6} = 0{,}00043 \text{ т/год;}$$

- фтористый водород:

$$M = 1{,}53 \times 400 \times 10^{-6} = 0{,}00061 \text{ т/год.}$$

Земляные работы

Выбросы пыли рассчитываются по «Методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов». ЗАО НИПИОТСТРОМ, Новороссийск, 2001г.

Расчет выбросов пыли неорганической при работе строительной техники (экскаватора) проводится по формулам:

$M = (q_{уд} \times 3,6 \times E \times K_э \times t \times n \times 10^{-3} \times K_1 \times K_2) / t_ц$, т/год

$G = (q_{уд} \times E \times K_э \times K_1 \times K_2) / t_ц$, г/с, где

$q_{уд}$ – удельное выделение твердых частиц с 1 т материала (2,4 г/т);

E – объем ковша, $м^3$ (1,0);

$K_э$ – коэффициент экскавации (0,84);

n – количество смен экскаватора в год (80);

t – время работы в смену, ч (4 ч)

$t_ц$ – время цикла, с (180 с);

K_1 – коэффициент учета скорости ветра (при 3 м/с 5 % – 1,2);

K_2 – коэффициент учета влажности материала (при 10 % – 0,1).

Выбросы пыли неорганической, согласно вышеприведенным формулам, составят:

1 этап работ (земляные работы и благоустройство):

G = 0,00168 г/с;

M = 0,001435 т/год.

2 этап работ (благоустройство):

G = 0,00168 г/с;

M = 0,0005 т/год.

Для уменьшения выбросов пыли на стройплощадке может быть предусмотрено использование поливочной машины, которая задействована для увлажнения грунта, кроме того, перемещение грузового и строительного транспорта предусмотрено по временным дорогам с твердым покрытием. При доставке сыпучих стройматериалов (таких как щебень, песок, камень, грунт) и при проведении строительных работ на территории предусмотрены мероприятия по увлажнению стройматериалов во избежание пыления. Согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012г. (Примечание к таблице 1.6.3) при пересыпке песка влажностью 3 %, а для других сыпучих материалов 20 %, пыление не происходит. Строительный песок, щебень и прочие сыпучие материалы для работ привозные, степень их влажности будет варьироваться для каждой машины (партии) в зависимости от условий хранения, перевозки, погодных условий и ряда прочих факторов.

С целью устранения пыления при земляных работах, пересыпке и ведении строительных работ, для достижения необходимой степени влажности на стройплощадке предлагается применить поливомоечную машину, а также обеспечить пролив щебня водой из шланга. Ответственных за выполнение и соблюдение требований по недопущению пыления следует назначить заранее.

Укладка асфальта

Расчет произведен по «Методике расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования». РМ 62-91-90, Воронеж, 1990г. и «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997, при расплаве битума выделяются пары нефти по углеводородам C_{12}-C_{19}.

Удельный выброс загрязняющих веществ (углеводородов) для реакторных установок может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума. Расход асфальта для строительства дорог составляет 20 т на 1 этапе работ и 20 т на 2 этапе работ. Содержание битума для дорожных асфальтов составляет 2,5 %. Масса битума в составе асфальтобетона составляет:

m = 20 x 0,025 = 0,5 т.

Принимается, что выделение при процессе укладки составляет 10 – 15 % от возможного выделения углеводородов при приготовлении битума.

Соответственно валовый выброс углеводородов при укладке асфальта составит:

1этап работ:

M= 0,5 х 1,0 х 0,15 = 0,08 кг = 0,00008 т/за пер стр.

2 этап работ:

M= 0,5 х 1,0 х 0,15 = 0,08 кг = 0,00008 т/за пер стр.

Выбросы углеводородов составят:

G= 0,00008 / 144 / (3 600 х 1 000 000) = 0,000014 г/с.

При использовании двух экскаваторов количество выбросов удваивается.

Окраска

Расчет реализует расчетную методику «Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей)», НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997г. (утв. Приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 12.11.1997г. № 497), Лакокраска (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2008г.

Валовый выброс аэрозоля краски вычисляется по формуле:

$$M_{ок}^{a} = m_к \times \delta_a \times (100 - f_p) \times 10^{-7}$$, т/год, где

$m_к$ – фактический годовой расход ЛКМ, кг;

δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля, %, табл. 2 методики;

$f_р$ – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (%, мас.), табл. 1.

Валовый выброс индивидуального летучего компонента определяется по формуле:

$$M^{x} = m_к \times f_p \times \delta_x \times 10^{-7}$$, т/год, где

δ_x – содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ (%, мас.), табл. 1.

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$G = M \times 10^6 / 3\,600 / n / t$, г/с, где

n – число дней напряженной работы при окраске (сушке);

t – число рабочих часов при окраске (сушке).

В случае, когда рассчитывается выделение в помещение вредных веществ, поступающих от оборудования, оснащенного местными отсосами, вместо коэффициента учета эффективности местных отсосов (η), в расчетных формулах используются коэффициенты $V_п$ (учитывающий долю пыли, поступающей в помещение) и $K_п$=0,4 (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

Ориентировочный расход лакокрасочных материалов:

- грунтовка ГФ-021 – 1,3 т;

- эмаль ПФ-115 – 1,8 т на весь период строительства (по 0,9 т на каждый этап работ).

Метод нанесения краски – безвоздушный, по таблице 2 – δ_a=2,5 %.

1. Грунтовка ГФ-021:

$M^a_{ок} = 1\,300 \times 2,5 \times (100 – 45) \times 10^{-7} \times 0,4 = 0,00717$ т/год.

$G^a_{ок} = 0,00717 \times 10^6 / 3\,600 / 200 / 8 = 0,00124$ г/с.

2. Эмаль ПФ-115:

$M^a_{ок} = 1\,800 \times 2,5 \times (100–45) \times 10^{-7} \times 0,4 = 0,00957$ т/год.

$G^a_{ок} = 0,00957 \times 10^6 / 3\,600 / 200 / 8 = 0,00166$ г/с.

Расчет валовых выбросов индивидуальных летучих компонентов представлен в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4. Расчет валовых выбросов индивидуальных летучих компонентов. Грунтовка и эмаль.

Наименование ЛКМ	Расход ЛКМ $m_к$, кг/год	$f_р$, %	Наименование компонента «х»	$\delta_х$, %	$M^х$, т/год	$G^х$, г/с
1	2	3	4	5	6	7
Грунтовка ГФ-021	1 300	45	диметилбензол (ксилол)	100	0,58655	0,10183
Эмаль ПФ-115	1 800	45	уайт-спирит	50	0,39134	0,06794
			диметилбензол (ксилол)	50	0,39134	0,06794

Выбросы при окраске, с учетом неодновременности проведения работ, приведены в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5. Выбросы при окраске. Грунтовка и эмаль.

Наименование вещества		G, г/с	M, т/год 1 этап работ	M, т/год 2 этап работ
1	2	3	4	5
2902	Взвешенные в-ва	0,00166	0,00837	0,00837
0616	Диметилбензол (ксилол)	0,10183	0,488945	0,488945
2752	Уайт-спирит	0,06794	0,19567	0,19567

3. Водоэмульсионная краска – ориентировочно по 0,9 т на каждый этап работ.

Метод нанесения краски – безвоздушный, по таблице 2 – $\delta_а$ = 2,5 %.

$M^а_{ок}$ = 1,8 х 2,5 х (100 – 45) х 10^{-7} х 0,4 = 0,00988 т/год.

$G^а_{ок}$ = 0,00988 х 10^6 / 3 600 / 200 / 8 = 0,00172 г/с.

Расчет валовых выбросов индивидуальных летучих компонентов представлен в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6. Расчет валовых выбросов индивидуальных летучих компонентов. Водоэмульсионная краска.

Наименование ЛКМ	Расход ЛКМ $m_к$, кг/год	$f_р$, %	Наименование компонента «х»	$\delta_х$, %	$M^х$, т/год	$G^х$, г/с
1	2	3	4	5	6	7
Водоэмульсионная краска	1 800	45	диметилбензол (ксилол)	100	0,80861	0,14038

Выбросы при окраске приведены в таблице 3.2.7.

Таблица 3.2.7. Выбросы при окраске. Водоэмульсионная краска.

Наименование вещества		G, г/с	M, т/год 1 этап работ	M, т/год 2 этап работ
1	2	3	4	5
2902	Взвешенные в-ва	0,00172	0,00494	0,00494
0616	Диметилбензол (ксилол)	0,14038	0,404305	0,404305

Итоговые выбросы при проведении лакокрасочных работ, с учетом неодновременности проведения, приведены в таблице 3.2.8.

Таблица 3.2.8. Выбросы при окраске.

Наименование вещества		G, г/с	M, т/год 1 этап работ	M, т/год 2 этап работ
1	2	3	4	5
2902	Взвешенные в-ва	0,00172	0,01331	0,01331
0616	Диметилбензол (ксилол)	0,14038	0,89325	0,89325
2752	Уайт-спирит	0,06794	0,19567	0,19567

Расчет выбросов в атмосферу от строительных машин при строительстве объекта проводится для следующих условий:

- одновременно на стройплощадке работает максимально возможное количество строительной техники, механизмов и грузового автотранспорта;
- прогрев дизельных двигателей дорожных машин (ДМ) производятся на рассматриваемой территории, а не на базе строительной техники, при этом работа ДМ в течение одного часа производится непрерывно;
- работы ведутся согласно календарному графику проведения работ;

- все применяемые автомобили произведены в странах СНГ до 01.04.1994г. и укомплектованы дизелями, не удовлетворяющими требованиям Евро-1 и Евро-2, не оборудованы нейтрализаторами, снижающими выброс СО и СН;

- не осуществляется регулярный контроль и регулирование двигателей в соответствии с требованиями ГОСТ 33997-2016 «Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки» (при проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ снижаются);

- ввиду близости строительной площадки к объектам жилой зоны, следует использовать только строительную технику с электро-стартерными установками: запуск дизельных двигателей пусковыми бензиновыми двигателями должен быть исключен.

- поскольку действующая методика расчёта выбросов в атмосферу от дорожно-строительных машин, разработанная более 10-ти лет назад и введенная в действие в 1998г. не учитывает снижение выбросов при применении современной импортной строительной техники, отвечающей требованиям норм Евросоюза по токсичности отработавших газов Евро-2 и Евро-3, на которые сегодня ориентируются также и отечественные производители такой техники, результаты расчетов рассеивания на их основании следует считать завышенными.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства приведены в таблице 3.2.9.

Таблица 3.2.9. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу принятых для этапа земляных работ 1 этапа (как наиболее худшего варианта).

Производство	Цех	Источники выделения вредных веществ		Наименование источников выбросов вредных в-в	Число источников выбросов, N	Высота источ-ника, Н, м	Диаметр источ-ника, Д, м
		Наимено-вание	Кол-во в час, шт.				
1	2	3	4	5	6	7	8
Источник 6001 (дорожная техника на неотапливаемой стоянке), h=5 м							
Работа строительных машин, механизмов		строительная техника	4	неорганизо-ванный	1	-	-
Источник 6002 (внутренний проезд), h=5 м							
Вывоз грунта		грузовые автомобили	2	неорганизо-ванный	1	-	-
Источник 6003 (сварочный пост), h=5 м							
Пост сварочных работ		сварочный аппарат	2	неорганизо-ванный	1	-	-
Источник 6004 (покрасочный пост), h=5 м							
Пост покрасочных работ		окрасочный аппарат	2	неорганизо-ванный	1	-	-
Источник 6005 (асфальтоукладка), h=5 м							
Асфальтоукладка		асфальто-укладчик	1	неорганизо-ванный	1	-	-

Таблица 3.2.9. (Продолжение).

Наименование вредных веществ	Выделение и выбросы вредных веществ			
	Выделение без учета мероприятий, г/с	Выброс (М) с учетом мероприятий, г/с	Выделение без учета мероприятий, т/год	Выброс (М) с учетом мероприятий, т/год
9	10	11	12	13
Источник 6001 (строительная площадка), h=5 м				
Азота диоксид	0,0975844		0,177606	
Азота оксид	0,0158575		0,028861	
Сажа	0,0182735		0,027756	
Ангидрид сернистый	0,0108366		0,018674	
Углерода оксид	0,0873426		0,154400	
Керосин	0,0247530		0,043522	
Пыль неорганическая SiO_2>70 %	0,00168		0,001435	
Источник 6002 (внутренний проезд), h=5 м				
Азота диоксид	0,0008000		0,000645	
Азота оксид	0,0001300		0,000105	
Сажа	0,0000900		0,000064	
Ангидрид сернистый	0,0001507		0,000112	
Углерода оксид	0,0016650		0,001258	
Керосин	0,0002700		0,000206	
Источник 6003 (сварочный пост), h=5 м				
Оксид железа	0,00405		0,00390	
Марганец и его соединения	0,00045		0,00043	
Фтористый водород	0,00065		0,00061	
Источник 6004 (покрасочный пост), h =5 м				
Взвешенные в-ва	0,00172		0,01331	
Диметилбензол (ксилол)	0,14038		0,89325	
Уайт-спирит	0,06794		0,19567	
Источник 6005 (асфальтоукладка), h =5 м				
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,000014		0,00008	
Всего от ИЗА 6001 – 6005				
Азота диоксид	0,0983844		0,178251	
Азота оксид	0,0159875		0,028966	
Сажа	0,0183635		0,027820	
Ангидрид сернистый	0,0109873		0,018786	
Углерода оксид	0,0890076		0,155658	
Керосин	0,025023		0,043728	
Пыль неорганическая SiO_2>70 %	0,00168		0,001435	
Оксид железа	0,00405		0,00390	
Марганец и его соединения	0,00045		0,00043	
Фтористый водород	0,00065		0,00061	
Взвешенные в-ва	0,00172		0,01331	
Диметилбензол (ксилол)	0,14038		0,89325	
Уайт-спирит	0,06794		0,19567	
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,000014		0,00008	

3.2.3. Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ

В соответствии со ст. 22 Федерального закона № 96-ФЗ от 04.05.1999г. «Об охране атмосферного воздуха» на основе данных о составе и мощности проектируемых выбросов объекта устанавливается перечень веществ, подлежащих нормированию.

Негативное воздействие объекта на окружающую среду характеризуется уровнем загрязнения атмосферного воздуха загрязняющими веществами, содержащимися в выбросах в период строительства объекта.

Расчёт рассеивания произведен по всем содержащимся в выбросах проектируемого объекта веществам без предварительной оценки целесообразности расчёта.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере проводился по программе УПРЗА «Эколог» 4,7 (Заключение экспертизы программы УПРЗА «Эколог» 4,7 для ЭВМ №140-03382/20и от 26.05.2020г. Росгидромета).

При расчетах рассеивания используется значение скорости ветра, наблюдаемой в данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5 %, согласно п. 4.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273», если значение максимальной скорости ветра составляет менее 6 м/с, то в расчетах следует использовать значение 6 м/с.

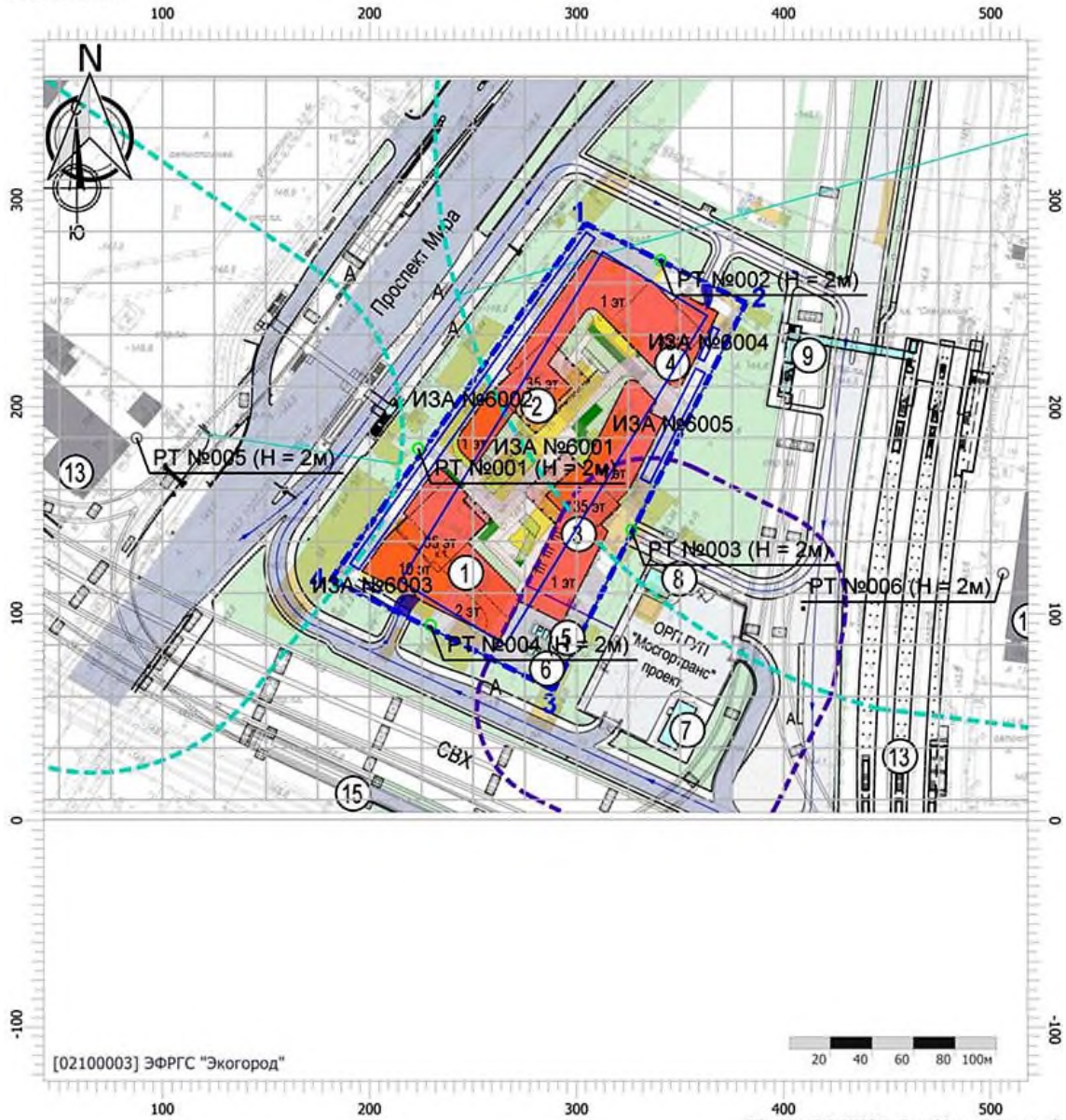
Расчет выполнен с учётом влияния застройки, местоположение наиболее близко расположенных к рассматриваемому объекту нормируемых объектов было учтено в виде элементов топоосновы расчетной площадки 550х365 м с шагом 25 м и высотой 2 м. Расчет концентраций загрязняющих веществ выполнен для одного прямоугольного участка местности в системе координат здания. Расчетная площадка была выбрана с учетом охвата всей рассматриваемой территории, на границе проектируемого участка были выбраны расчетные точки (см. таблицу 3.2.1). Размеры расчётного прямоугольника, количество и положение расчётных точек в достаточной мере характеризуют влияние источников выбросов проектируемого объекта в районе его расположения

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города приняты на основе Справки ФГБУ «Центральное УГМС» № Э-3207 от 03.12.2020г. (см. Приложение 3).

Отчеты о расчете рассеивания по всем ингредиентам в виде распечаток программного комплекса содержится в Приложении 5. В графическом виде представлены поля распределения максимальных приземных концентраций ществ (рис. 3.2.3 – 3.2.16).

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



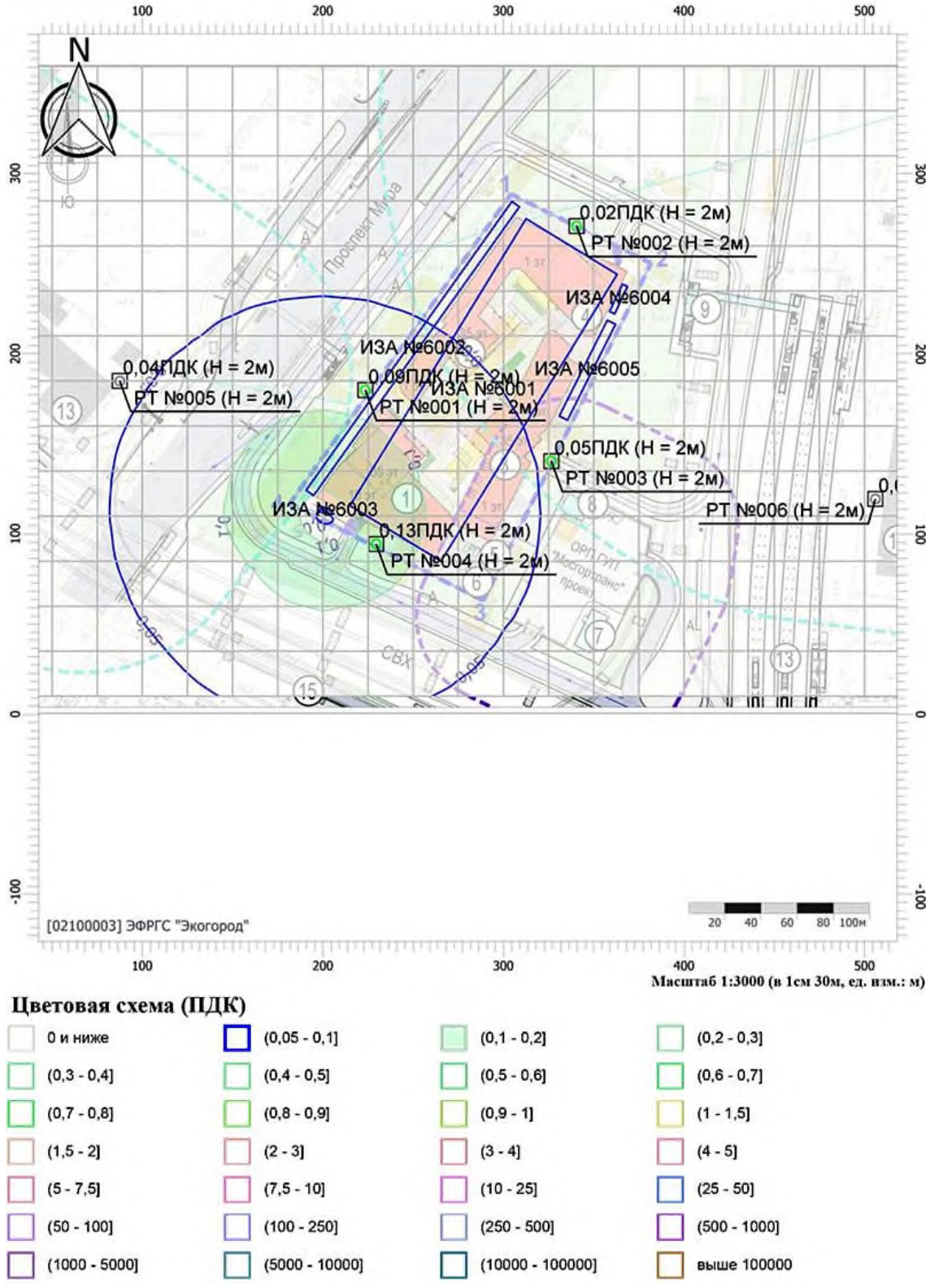
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.3. Поля приземных концентраций железа оксида

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



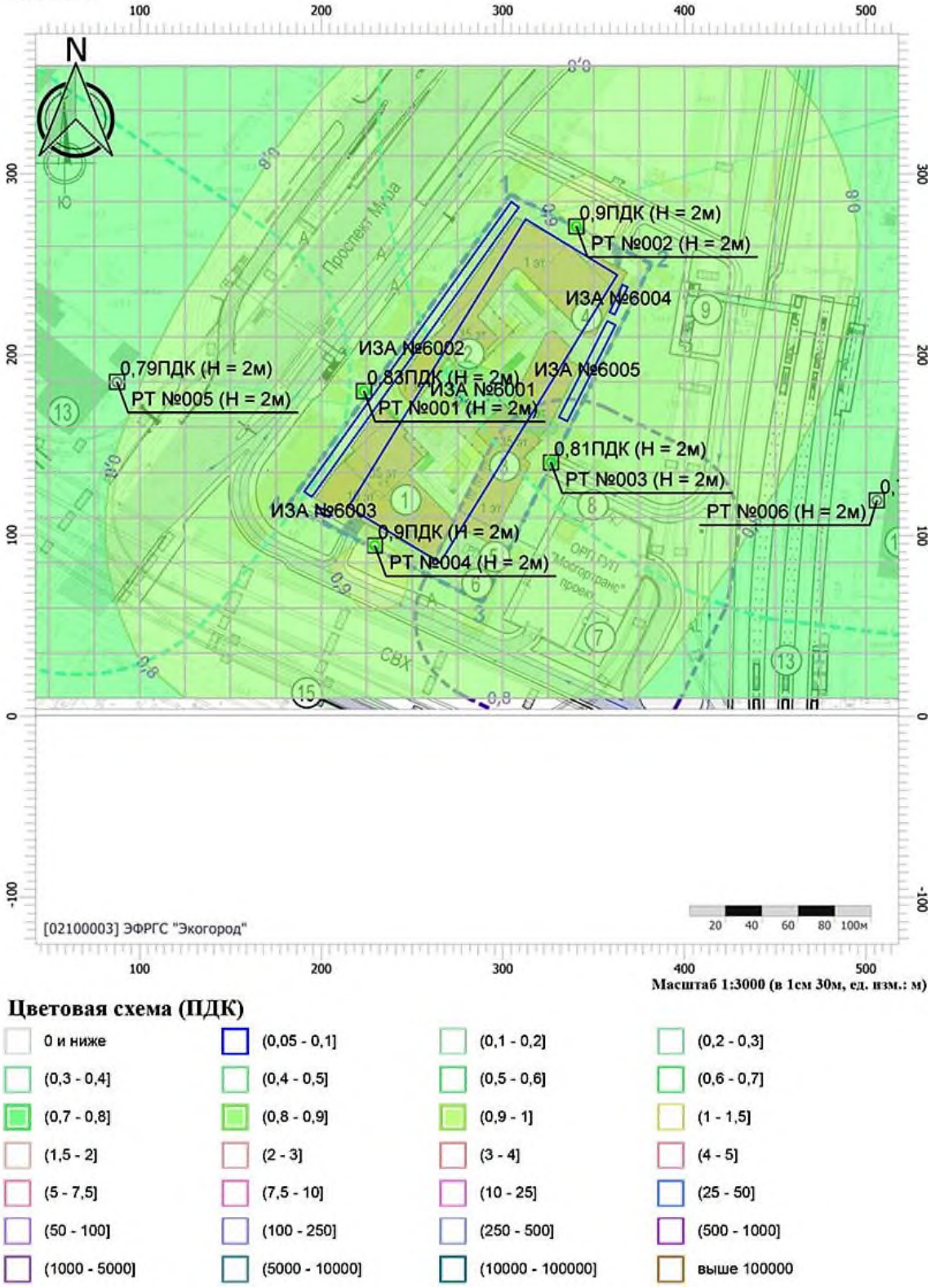
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.4. Поля приземных концентраций марганца

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



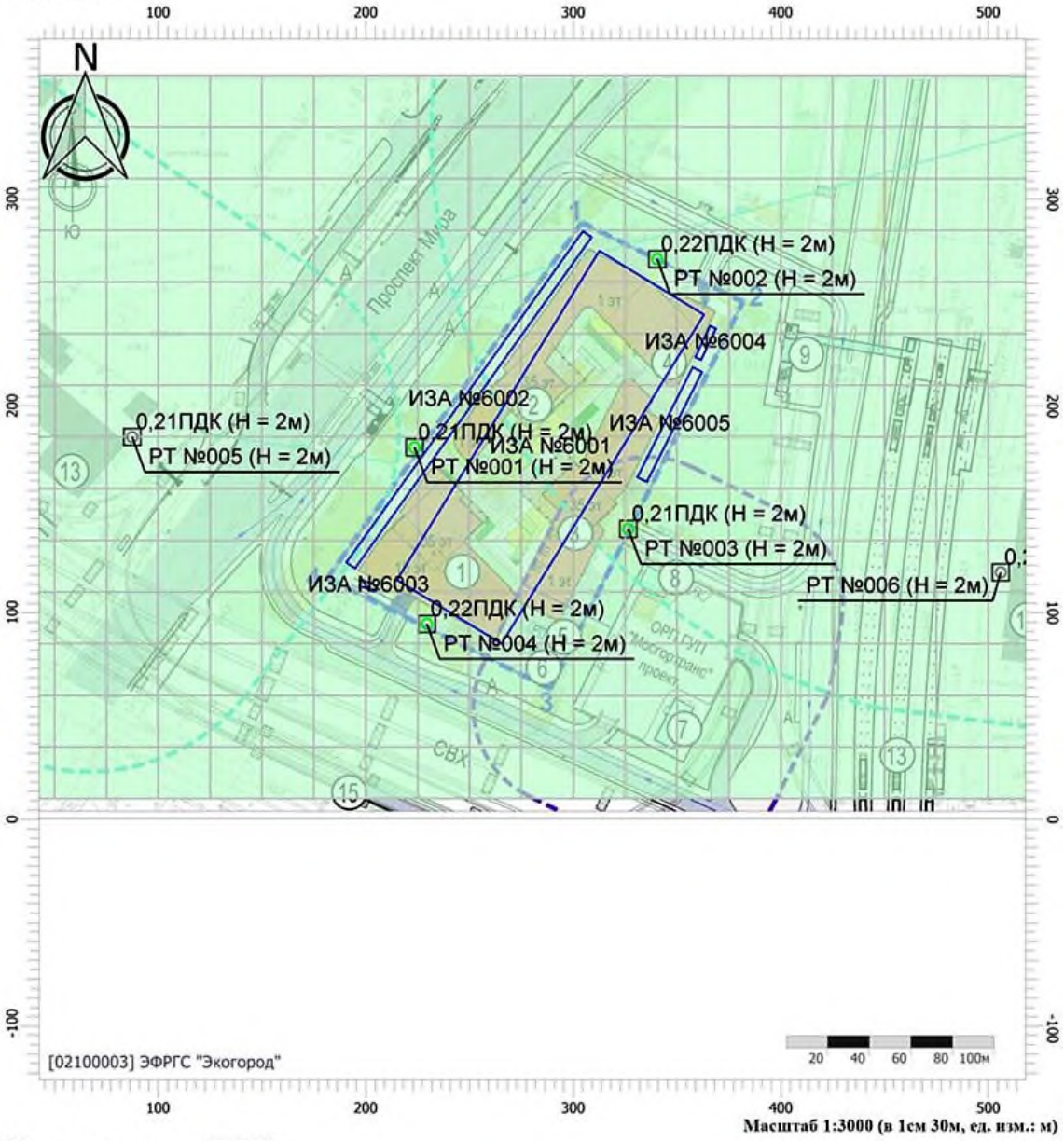
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.5. Поля приземных концентраций азота диоксида

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:3000 (в 1см 30м, ед. изм.: м)

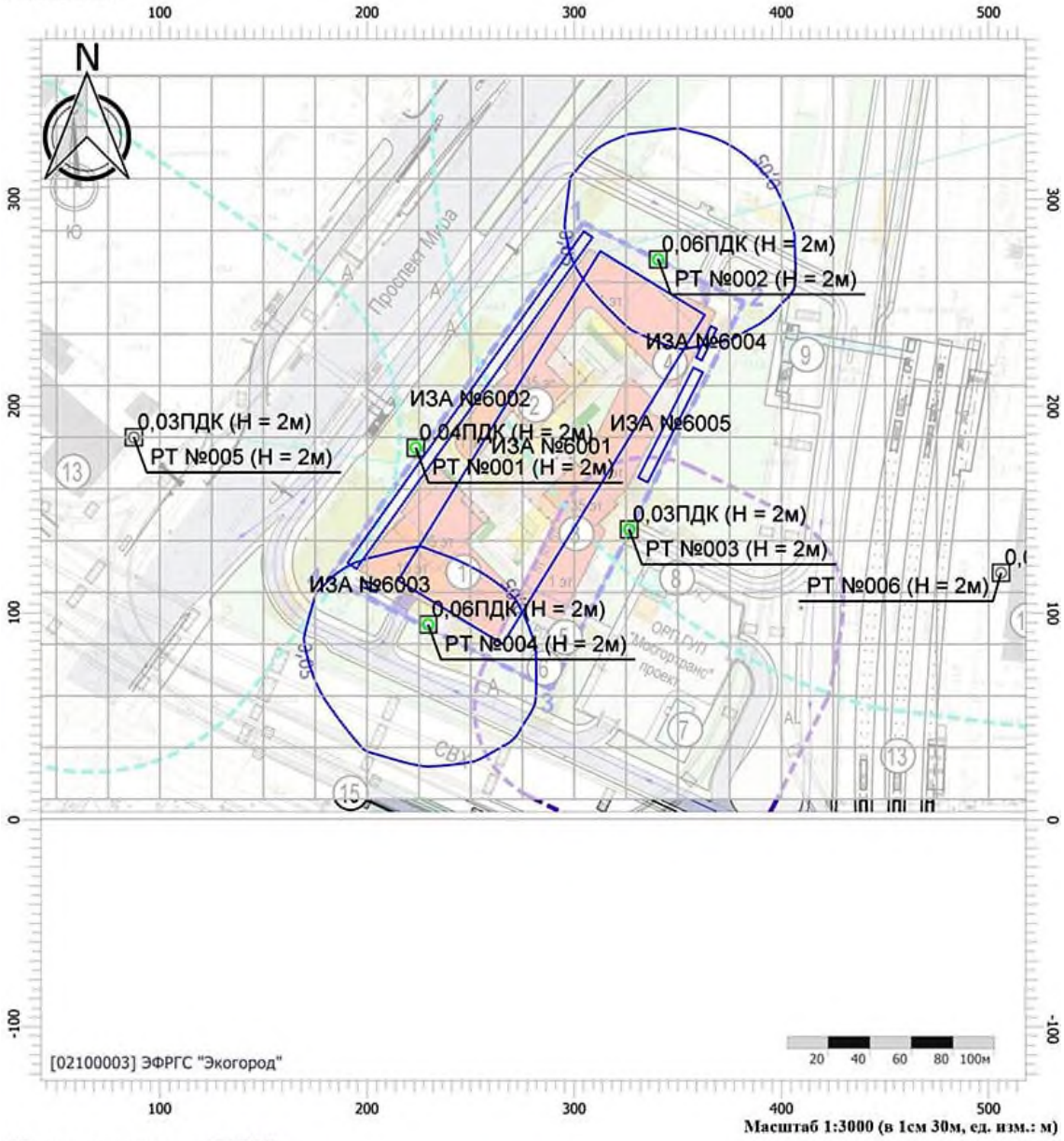
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.6. Поля приземных концентраций азота оксида

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:3000 (в 1см 30м, ед. изм.: м)

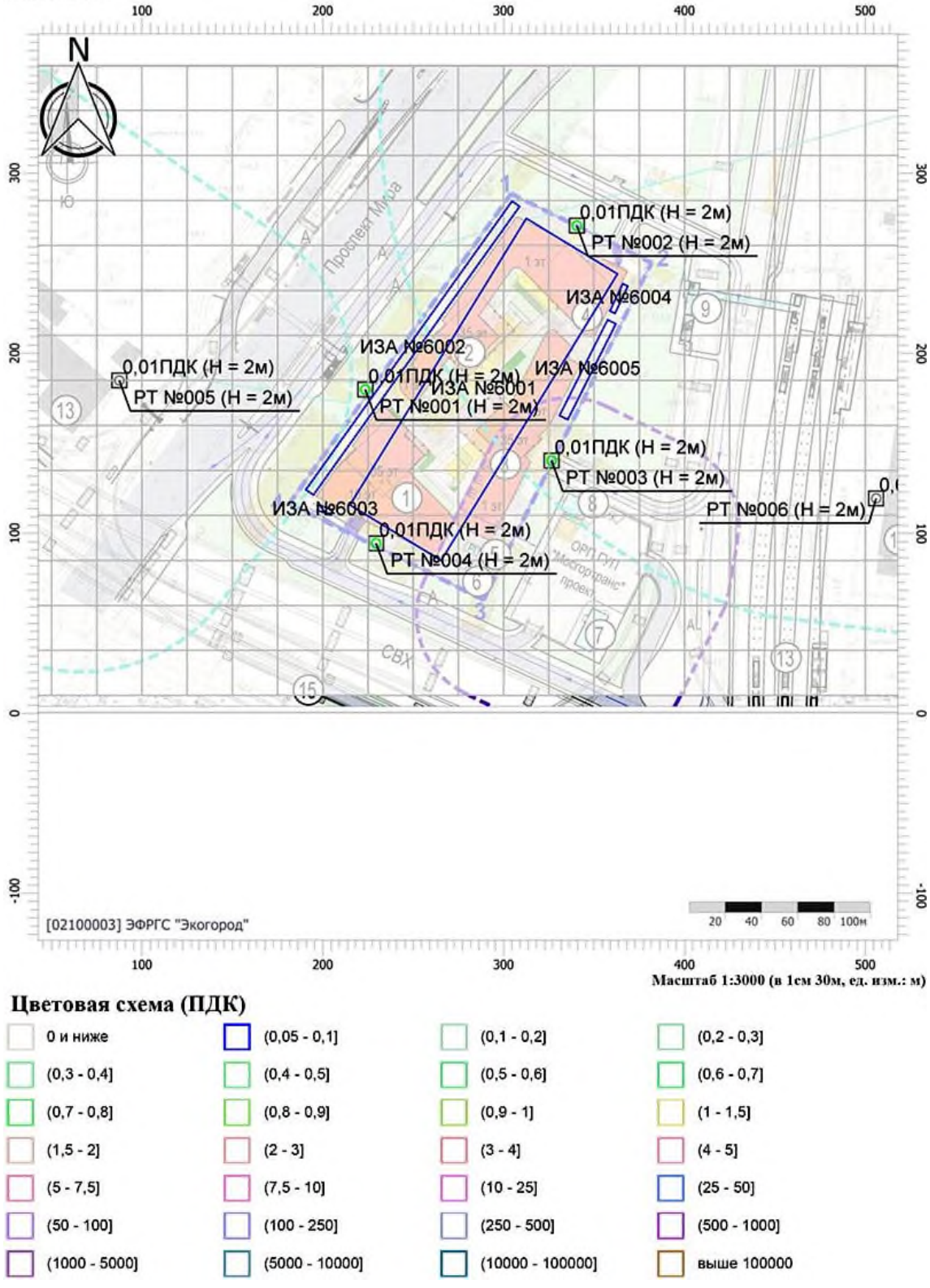
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.7. Поля приземных концентраций углерода

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



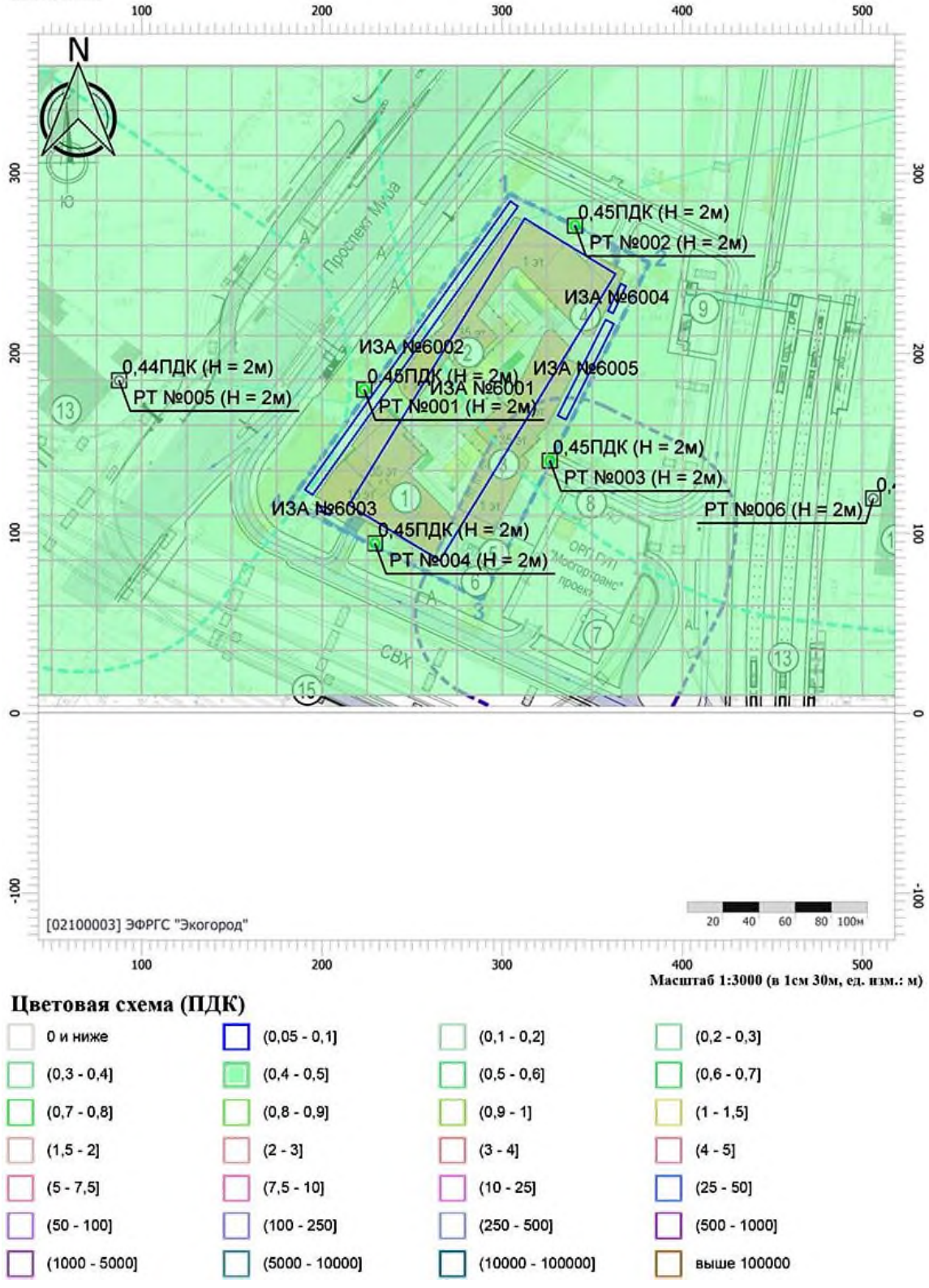
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.8. Поля приземных концентраций серы диоксида

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



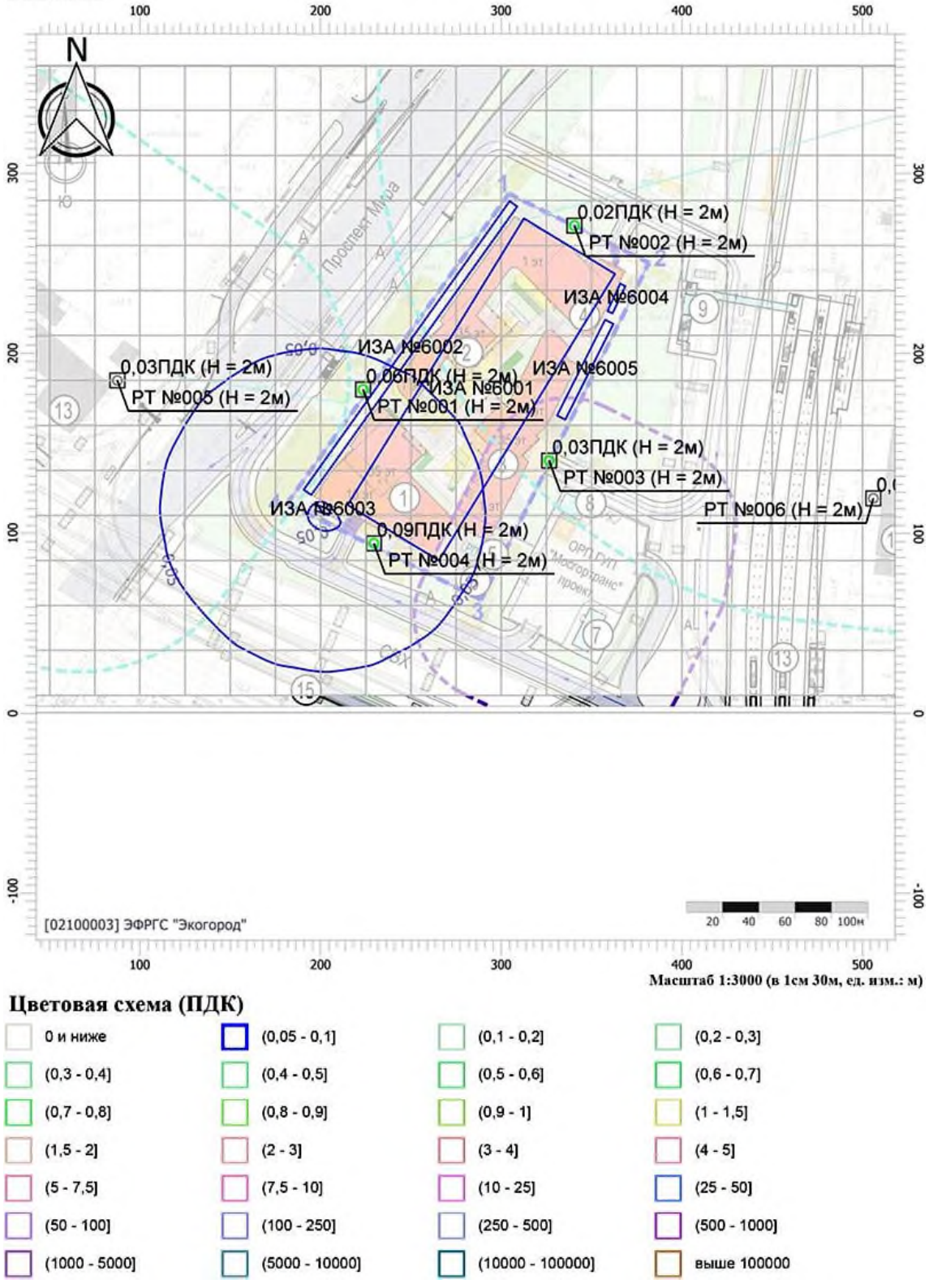
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.9. Поля приземных концентраций углерода оксида

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



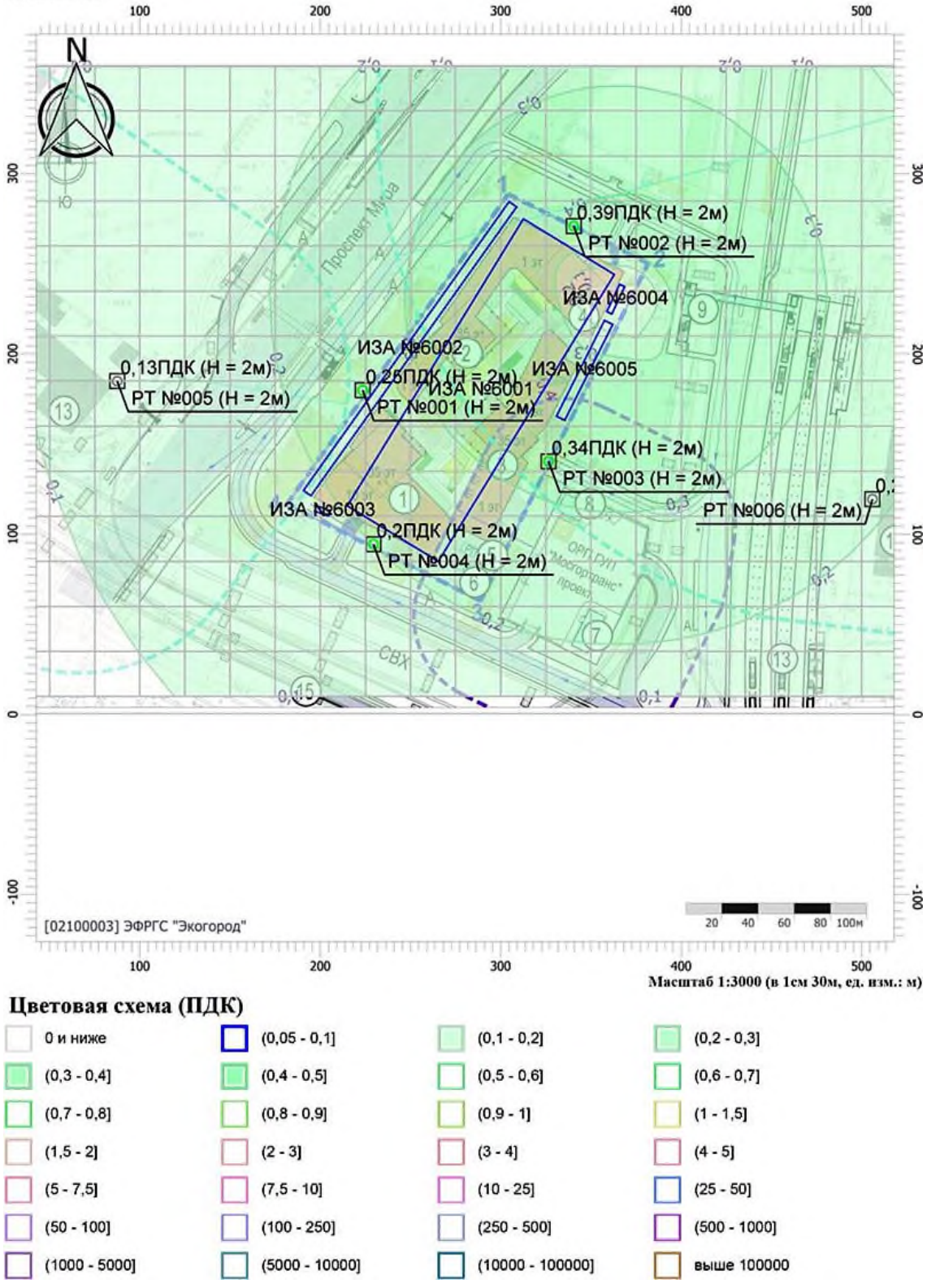
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.10. Поля приземных концентраций фторидов газообразных

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



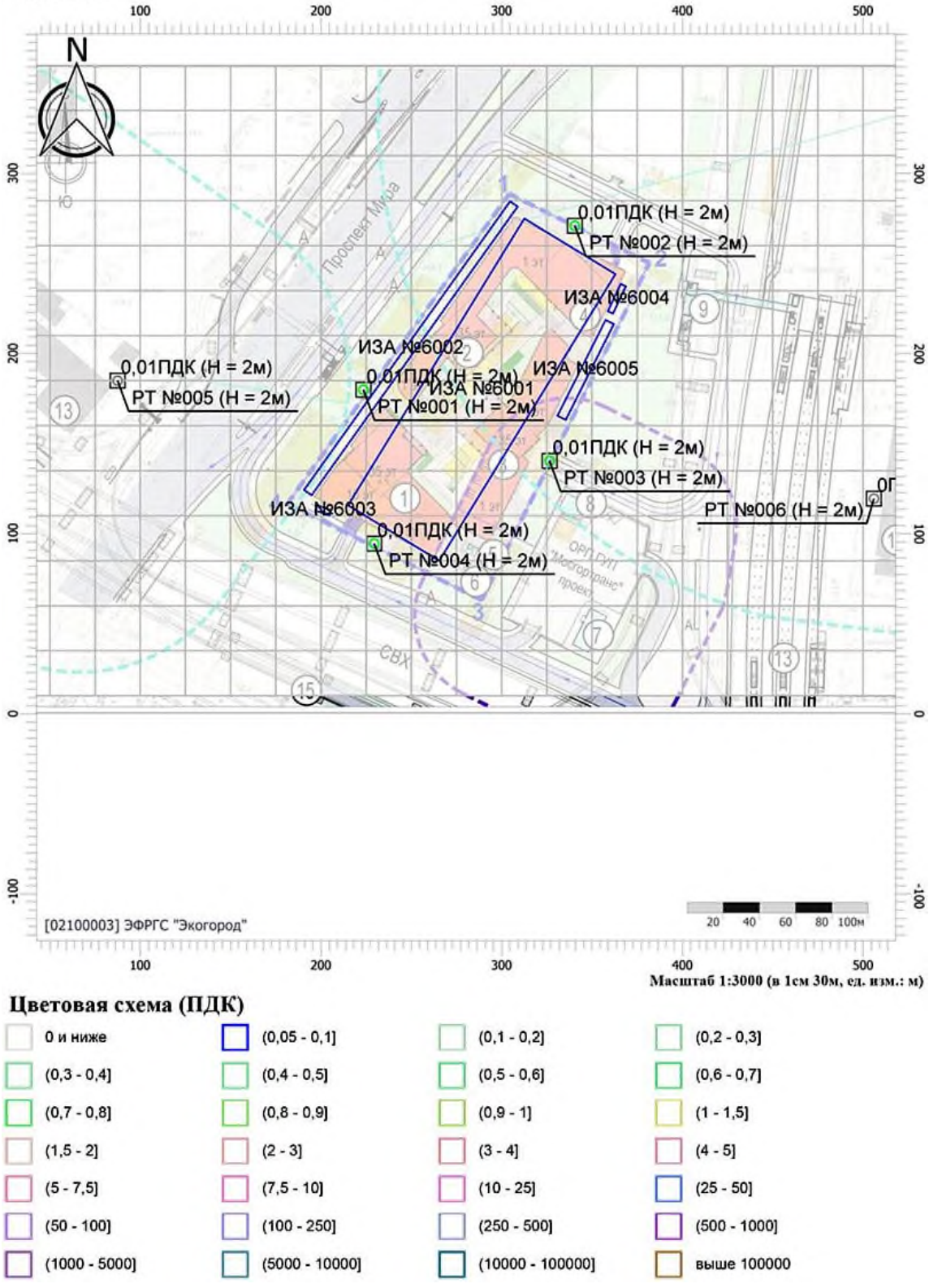
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.11. Поля приземных концентраций диметилбензола

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



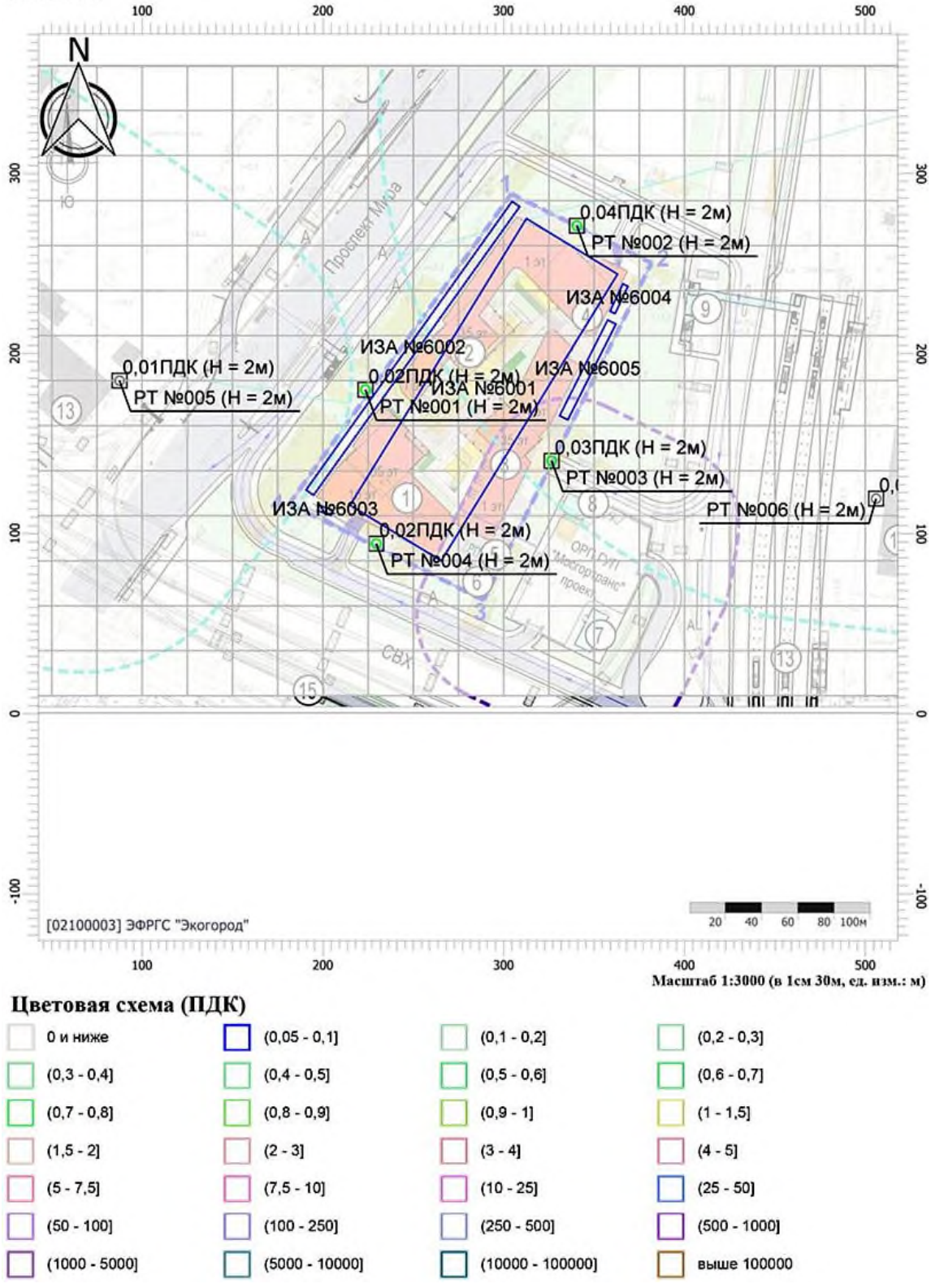
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.12. Поля приземных концентраций керосина

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



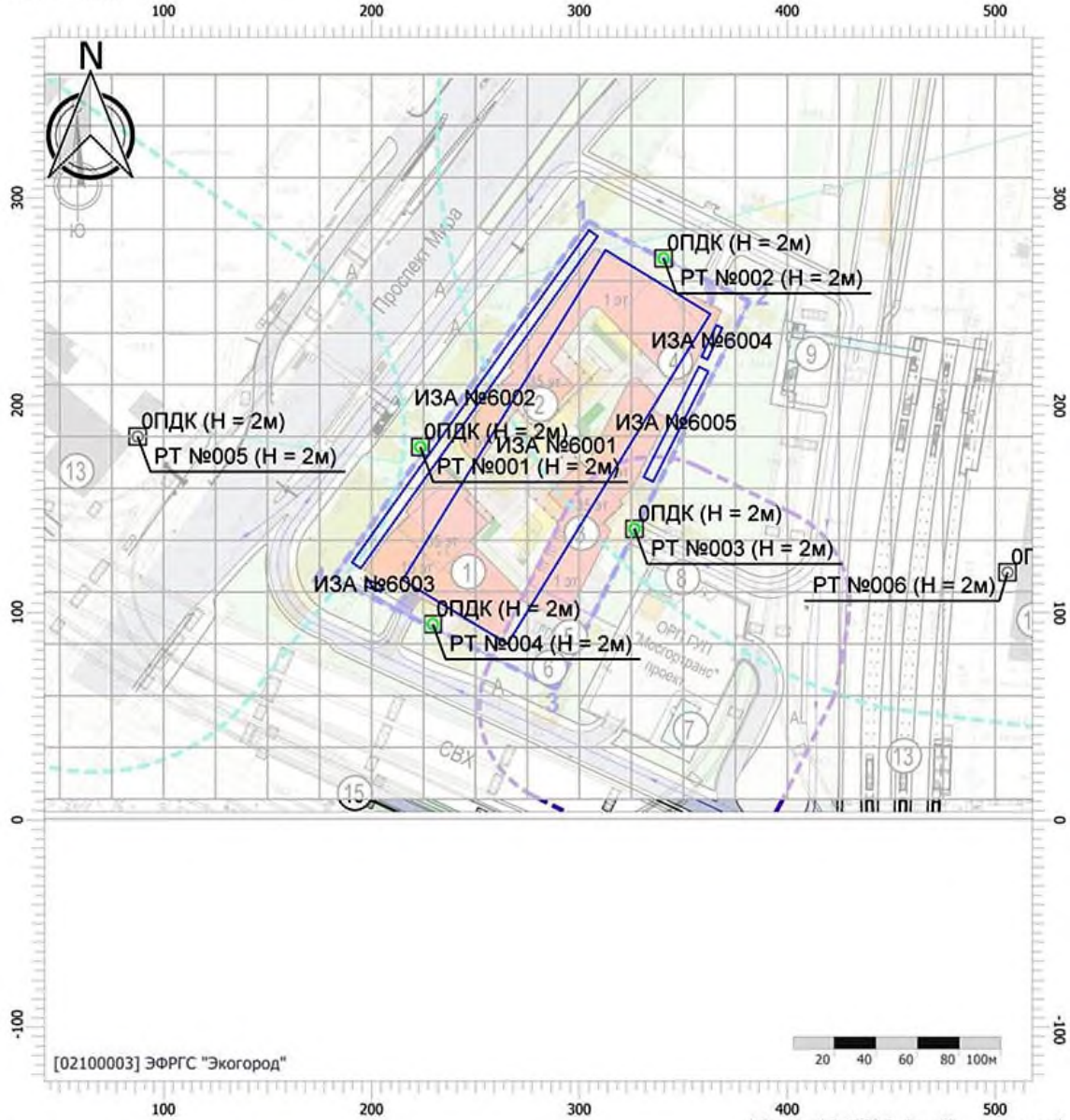
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.13. Поля приземных концентраций уайт-спирита

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:3000 (в 1см 30м, ед. изм.: м)

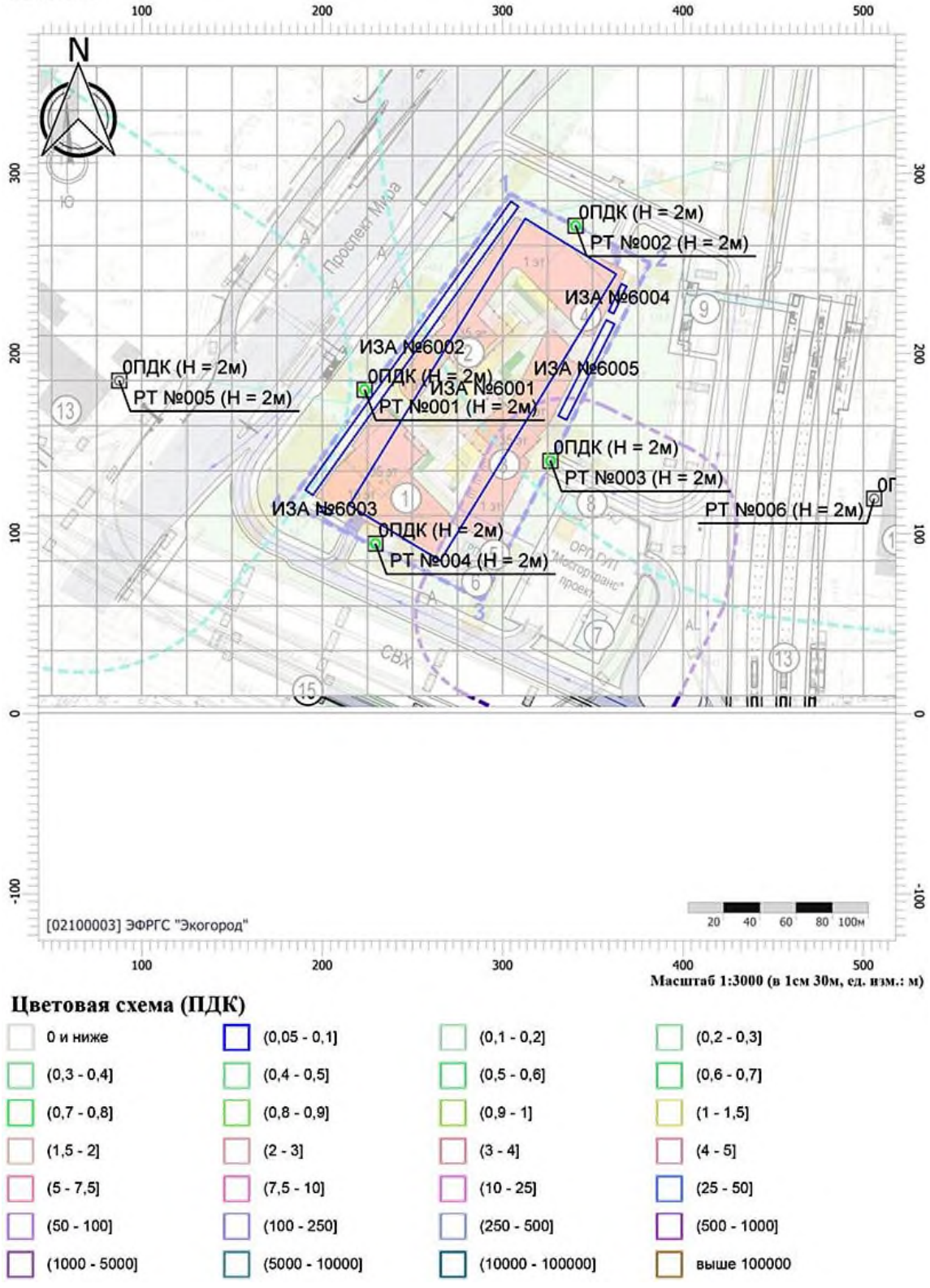
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.14. Поля приземных концентраций алканов C_{12}-C_{19}

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



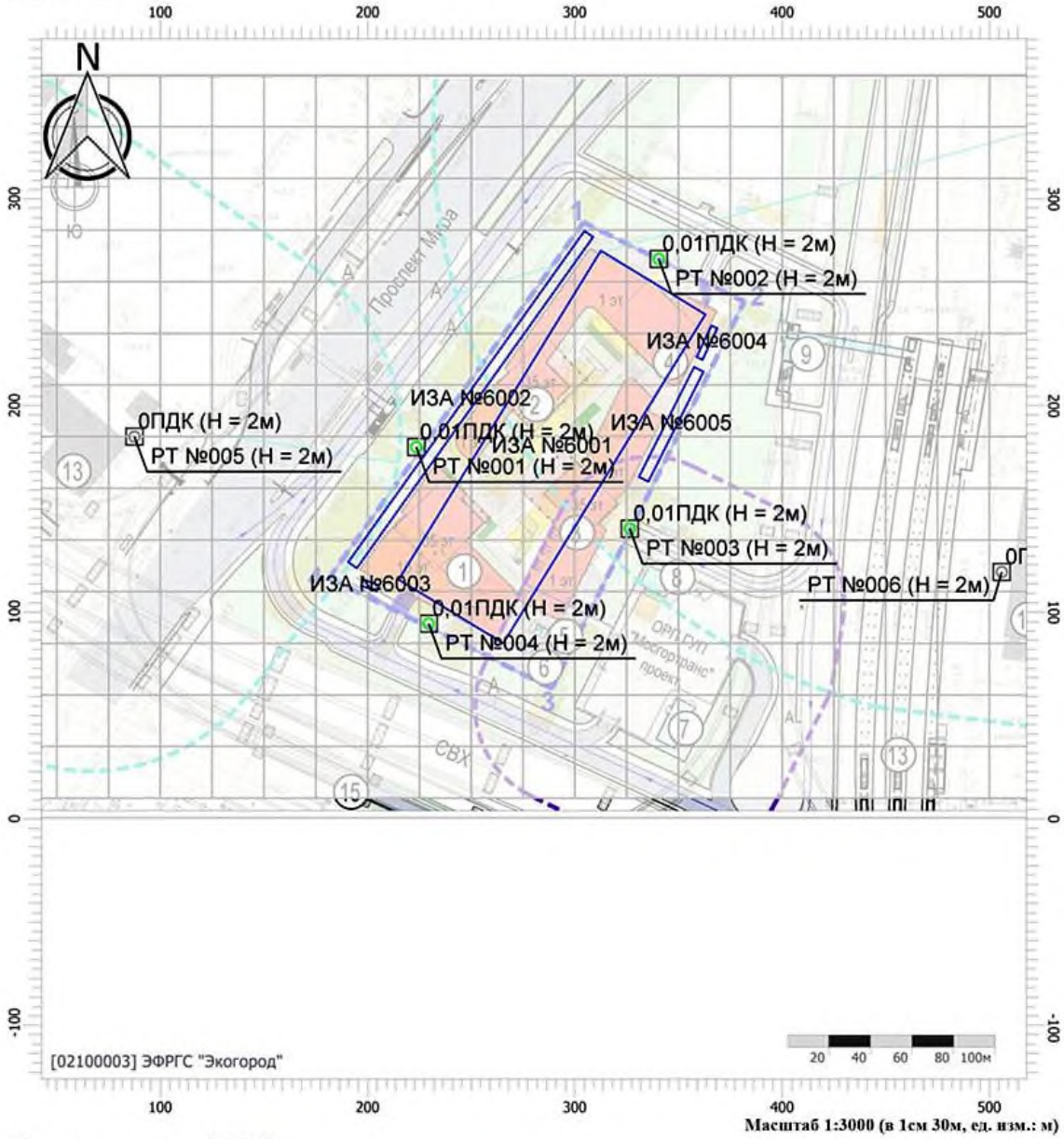
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.15. Поля приземных концентраций взвешенных веществ

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.01.2024 00:21 - 19.01.2024 00:25] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 3.2.16. Поля приземных концентраций неорганической пыли SiO_2>70 %

3.2.4. Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Среди выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, наибольшее влияние оказывают выбросы диоксида азота, основным источником которых является строительная техника с дизельными двигателями.

Результаты расчетов рассеивания с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ приведены на схемах (рис. 3.2.3 – 3.2.16) и на распечатках, представленных в Приложении 5.

Результаты расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух со стройплощадки в наиболее напряженный период проведения строительных работ, показали, что превышения ПДК при проведении строительных работ в расчетных точках на границе жилой застройки и нормируемых объектов достигаться не будут. Кроме того, данные значения ПДК брались для нормируемых объектов, ПДК для рабочей зоны будут значительно ниже.

Данные расчеты взяты при условии использования строительной техники уровня Евро-1, учитывая, что в данный момент приняты нормы для строительной техники Евро-2 и выше, то выбросы будут значительно ниже.

Значения концентраций всех загрязняющих веществ в расчетных точках приведены в таблице 3.2.10.

Таблица 3.2.10. Значения концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках (для 1 этапа работ – как наиболее худшего варианта).

Вещество		Критерии качества атмосферного воздуха	Расчетные приземные концентрации в расчетных точках с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ	
Код	Наименование	ПДК/ ОБУВ (ВДК)	MAX значения концентраций в расчетной точке на границе участка, доли ПДК, РТ1 – РТ4, h=2 м	MAX значения концентраций в расчетных точках на границе ближайшей застройке, доли ПДК, РТ5 – РТ6, h=2 м
1	2	3	4	5
0123	Железа оксид	0,04 сс	0,008	0,001
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,13	0,04
0301	Азота диоксид	0,2	0,90 (фон 0,67)	0,79 (фон 0,67)
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,22 (фон 0,2)	0,21(фон 0,2)
0328	Углерод	0,15	0,06	0,03
0330	Сера диоксид	0,5	0,01 (фон 0,002)	0,007 (фон 0,002)
0337	Углерода оксид	5,0	0,45 (фон 0,44)	0,44 (фон 0,44)
0342	Гидрофторид	0,02	0,09	0,03
0616	Диметилбензол	0,2	0,36	0,21
2732	Керосин	1,2	0,009	0,005
2752	Уайт-спирит	1,0	0,04	0,02
2754	Алканы С12-С19	1,0	0,00003	0,000008
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,001	0,001
2907	Пыль неорганическая >70 % SiO_2	0,15	0,008	0,002

Схема расчета, предполагающая одновременную работу рассматриваемых машин и механизмов на этапе максимальной механизации, позволяет предположить, что действительные выбросы загрязняющих веществ при одновременном использовании меньшего количества учитываемой строительной техники могут быть ниже рассчитанных значений.

Относительная кратковременность производства работ, низкая вероятность как длительного сохранения отрицательных условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, так и их совпадения с периодом максимальной механизации, также позволяют сделать вывод о допустимости влияния выбросов на окружающую природную среду.

Планируемые проектом работы не окажут сверхнормативного воздействия на фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе строительства.

Учитывая близость строящегося объекта к нормируемым объекта и высокий фон загрязнения рассматриваемой территории (0,67 ПДК по диоксиду азота и 0,44 ПДК по оксиду углерода) целесообразно на автомобильную технику, работающую на строительной площадке, установить каталитические нейтрализаторы, в первую очередь, для снижения выбросов по диоксиду азота.

При установке трехкомпонентных нейтрализаторов (в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчётным методом)», Министерство транспорта РФ, 1998г. (табл. 2.11, п. 3) для строительной техники и грузовых автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном топливе, значения выбросов должны умножаться на коэффициенты:

- для CO – на 0,7;
- для CH и NO – на 0,3.

При анализе прогнозируемой ситуации следует учесть следующие условия и допущения, принятые для составления модели расчета, а также продолжительность воздействия расчетных негативных нагрузок на прилегающие к источнику воздействия территории:

- для расчета выбросов при производстве строительных работ был принят возможный наихудший вариант, при котором эти выбросы максимальны. Реально, вероятность возникновения такой ситуации невелика и может наблюдаться только в самый «напряженный» момент работ и только при действительном применении всей техники и автотранспорта единовременно (в течение часа), принятых в расчет;
- были учтены городские фоновые концентрации загрязняющих веществ, без учета фона выбросы от строительной площадки были бы значительно меньше;
- длительность рассматриваемых этапов строительных работ невелика, по окончании наиболее напряженных периодов строительства «мощность» источника выбросов загрязняющих веществ – стройплощадки – значительно уменьшится, а по окончании всех строительных работ рассматриваемый источник загрязнения атмосферы будет ликвидирован;
- действующая методика расчёта выбросов в атмосферу от дорожно-строительных машин, разработанная более 10-ти лет назад и введенная в действие в 1998г. не учитывает снижение выбросов при применении современной импортной строительной техники, отвечающей требованиям норм Евросоюза по токсичности отработавших газов– Евро-2 и Евро-3 (на эти нормы сегодня ориентируются также и отечественные производители такой техники).

С учётом применения современной строительной техники и строительного автотранспорта, отвечающих достигнутым к настоящему времени нормам токсичности отработавших газов Евро, ожидаемый вклад азота диоксида при производстве строительных работ в существующее загрязнение будет, как минимум, в 1,53 раза ниже расчётного.

Для снижения неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух в период сноса объектов предлагается:

- работы производить минимально необходимым количеством технических

средств при необходимой мощности машин и механизмов (работы по газовой резке по возможности металлов проводить в наименее «загруженный» период времени);

- не допускать в течение одного часа запуск двигателей на более, чем 50 % предусмотренной ПОС строительной техники; запуск двигателей осуществлять по графику;

- использовать электростартерные установки для запуска дизельных двигателей строительной техники, или, в случае их отсутствия, использовать внешние источники электроэнергии (электростартёры повышенной мощности); запуск дизелей пусковыми бензиновыми двигателями должен быть исключён;

- исключить хранение грузового автотранспорта на территории сносимых зданий и на прилегающей территории;

- в условиях зимней эксплуатации с целью уменьшения выбросов вредных (загрязняющих) веществ с отработавшими газами дизелей машин необходимо обеспечивать оптимальный тепловой режим при работе их под нагрузкой и на холостом ходу за счёт применения различных индивидуальных средств утепления дизеля, а также сокращения общей продолжительности работы дизелей на холостом ходу и осуществление их пуска после тепловой подготовки; для обогрева дизелей в зимний период следует применять групповые средства обогрева, не связанные с дополнительным сжиганием топлива: воздухообогрев (электрокалориферы), электрообогрев (твёрдые и жидкостные электронагревательные элементы, подсоединяемые к понижающим трансформаторам);

- укрытие кузовов автосамосвалов тентами во время перевозки грунтов всех видов;

- применять, современную строительную технику и грузовой автотранспорт, отвечающие достигнутым в настоящее время показателям норм токсичности отработавших газов: для строительной техники – не ниже Евро-2;

- в период строительства установить постоянный контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе, а также предельных величин вибрации и шума, и, в случае превышения гигиенических нормативов, принимать меры по их снижению, включая ограничение суммарной мощности одновременно работающей строительной техники и перевод её на неполный нагрузочный режим, вплоть до прекращения работы наиболее мощных машин и механизмов в периоды наступления неблагоприятных метеорологических условий, способствующих концентрации вредных примесей в приземном слое атмосферы;

- сброс строительных отходов и мусора с этажей здания осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров-накопителей (во избежание запыленности и загазованности воздуха на селитебной территории не допускается открытый сброс мусора с этажей);

- для исключения интенсивного пылеобразования осуществлять регулярный полив временных автодорог в тёплый период года;

- осуществлять регулярный контроль за работой двигателей в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.2.03-87 «Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерений содержания оксида углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Требования безопасности» и ГОСТ 21393-75 «Автомобили с дизелями. Дымность отработанных газов. Нормы и методы измерений. Требования безопасности (с Изменениями № 1, 2, с Поправкой)»;

- рекомендуется применять вариант стационарных бетононасосов с электроприводом;

- соблюдать разрабатываемый в ППР график очерёдности работы строительной техники.

Перечни загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе строительства (за весь срок строительства), приведены в таблицах 3.2.11 – 3.2.13.

Расчет валовых выбросов за все время строительно-монтажных работ представлен в Приложении 4.

Таблица 3.2.11. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в период 1 этапа строительства, включающий также демонтажные работы и прокладку сетей (43 мес.).

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества, т/пер.стр.
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	7
0123	Железа оксид	ПДКм/р	0,04	3	0,00039
0143	Марганец и его соединения	ПДКм/р	0,01	2	0,00043
0301	Азота диоксид	ПДКм/р	0,2	3	0,642247
0304	Азота оксид	ПДКм/р	0,4	3	0,104365
0328	Углерод	ПДКм/р	0,15	3	0,103102
0330	Серы диоксид	ПДКм/р	0,5	3	0,069808
0337	Углерод оксид	ПДКм/р	5,0	4	0,566138
0342	Фтористый водород	ПДКм/р	0,02	2	0,00061
0616	Диметилбензол (ксилол)	ПДКм/р	0,2	3	0,89325
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	-	0,157801
2752	Взвешенные в-ва	ПДКм/р	0,5	3	0,01331
2754	Алканы C_{12}-C_{19}	ПДКм/р	1,0	4	0,00008
2902	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0	-	0,19567
2907	Пыль неорганическая >70 % SiO_2	ПДК м/р	0,3	3	0,001435
Всего веществ: 14					**2,748635**

Таблица 3.2.12. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в период 2 этапа строительства (5 мес.).

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества, т/пер.стр.
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	7
0301	Азота диоксид	ПДКм/р	0,2	3	0,179273
0304	Азота оксид	ПДКм/р	0,4	3	0,029132
0328	Углерод	ПДКм/р	0,15	3	0,029279
0330	Серы диоксид	ПДКм/р	0,5	3	0,019424
0337	Углерод оксид	ПДКм/р	5,0	4	0,158226
0616	Диметилбензол (ксилол)	ПДКм/р	0,2	3	0,89325
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	-	0,044333
2752	Взвешенные в-ва	ПДКм/р	0,5	3	0,01331
2754	Алканы C_{12}-C_{19}	ПДКм/р	1,0	4	0,00008
2902	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0	-	0,19567
2907	Пыль неорганическая >70 % SiO_2	ПДК м/р	0,3	3	0,00050
Всего веществ: 11					**1,562477**

Таблица 3.2.13. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, весь срок строительства (48 мес.).

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества, т/пер.стр.
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	7
0123	Железа оксид	ПДКм/р	0,04	3	0,00039
0143	Марганец и его соединения	ПДКм/р	0,01	2	0,00043
0301	Азота диоксид	ПДКм/р	0,2	3	0,821520
0304	Азота оксид	ПДКм/р	0,4	3	0,133497
0328	Углерод	ПДКм/р	0,15	3	0,132381
0330	Серы диоксид	ПДКм/р	0,5	3	0,089232
0337	Углерод оксид	ПДКм/р	5,0	4	0,724363
0342	Фтористый водород	ПДКм/р	0,02	2	0,00061
0616	Диметилбензол (ксилол)	ПДКм/р	0,2	3	1,7865
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	-	0,202134
2752	Взвешенные в-ва	ПДКм/р	0,5	3	0,02662
2754	Алканы С12-С19	ПДКм/р	1,0	4	0,00016
2902	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0	-	0,39134
2907	Пыль неорганическая >70 % SiO_2	ПДК м/р	0,3	3	0,001935
Всего веществ: 14					**4,311112**

Выводы

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

3.3. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения

Выполнена частичная корректировка настоящей главы в связи с делением строительства объекта на 2 этапа.

3.3.1. Обеспечение условий производства строительных работ

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

3.3.2. Меры по охране почв, поверхностных и подземных вод от загрязнения

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

3.3.3. Отведение поверхностного стока

Схема сбора, очистки на ЛОС и сброса поверхностного стока в городской водосток без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Откорректирована количественная характеристика поверхностного стока с учетом разделения строительства на 2 этапа.

Количественная характеристика поверхностного стока

Расчет количественных показателей поверхностного стока производится в соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».

Годовое количество поверхностных сточных вод W, $м^3$/год, определяется по формуле:

$$W = W_д + W_т + W_м, \text{ где}$$

$W_д$ – годовое количество дождевых вод, $м^3$/год;

$W_т$ – годовое количество талых вод, $м^3$/год;

$W_м$ – годовое количество поливомоечных вод, $м^3$/год.

Годовое количество дождевых вод $W_д$, $м^3$/год определяется по формуле:

$$W_д = 10 \times h_д \times \psi_д \times F, \text{ где}$$

$h_д$ – высота слоя осадков за теплый период года, составляющая для г. Москвы согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» для г. Москвы 470 мм;

$\psi_д$ – коэффициент стока дождевых вод, определяемый как средневзвешенная величина для всей площади водосбора с учетом средних значений коэффициентов стока для различного рода поверхностей по формуле:

$$\psi_д = (\Sigma (\psi_i \times F_i)) / F, \text{ где}$$

ψ_i – коэффициент стока для поверхности данного типа, равный для водонепроницаемых покрытий 0,7, для открытого грунта – 0,2, для травяного покрова – 0,1;

F_i – площадь поверхности, характеризуемая ψ_i, га;

F – общая площадь водосбора, составляющая 2,3414 га – площадь строительной площадки (площадь земельного участка под строительство объекта в границах ГПЗУ), в т.ч.:

- 1 этап:

- площадь застройки (возводимые корпуса 2 и 4 многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой и РП, пост охраны, площадки складирования) – 0,5403 га;

- площадь твердых покрытий временных проездов и площадки временной стоянки строительной техники (из плит ПДП-3.0х1.75) – 0,633 га;

- площадь травяного покрова и открытого грунта (условно принимается вся оставшаяся отведенная территория с усредненным коэффициентом стока 0,15) – 1,1681 га;

- 2 этап:

- площадь застройки (возводимый многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой и РП, пост охраны, площадки складирования) – 1,2421 га;

- площадь твердых покрытий дорог 1 этапа, твердых покрытий временных проездов и площадки временной стоянки строительной техники (из плит ПДП-3.0х1.75) – 0,8444 га;

- площадь травяного покрова и открытого грунта (условно принимается вся оставшаяся отведенная территория с усредненным коэффициентом стока 0,15) – 0,1594 га;

- площадь газонов 1 этапа – 0,0955 га

$\psi_д^{1эт}$ = (0,7 х (0,5403 + 0,633) + 0,15 х 1,1681) / 2,3414 = 0,426

$\psi_д^{2эт}$ = (0,7 х (1,2421 + 0,8444) + 0,15 х 0,1594 + 0,1 х 0,0955) / 2,3414 = 0,638

$W_д^{1эт}$ = 10 х 470 х 0,426 х 2,3414 = 4 684 м^3/год

$W_д^{2эт}$ = 10 х 470 х 0,638 х 2,3414 = 7 022 м^3/год.

Годовое количество талых вод определяется по формуле:

$W_т = 10 \times h_т \times \psi_т \times F \times К_у$, где

$h_т$ – высота слоя осадков за холодный период года, составляющая для г. согласно СП 131.13330.2020 для г. Москвы 235 мм;

$\psi_т$ – коэффициент стока талых вод, равный 0,6

$К_у$ – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, принимается равным 0,65

$W_т^{1эт}$ = 10 х 235 х 0,6 х 2,3414 х 0,65 = 2 146 м^3/год

$W_т^{2эт}$ = 10 х 235 х 0,6 х 2,3414 х 0,65 = 2 146 м^3/год.

Годовое количество поливомоечных вод определяется по формуле:

$W_м = 10 \times m \times k \times F_м \times \psi_м$, где

m – расход воды на одну мойку (полив), составляющий 1,35 л/м^2;

k – среднее количество моек и поливов в году, равное 150;

$F_м$ – площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, равная: 1 этап – 0,633 га, 2 этап – 0,8444 га;

$\psi_м$ – коэффициент стока поливомоечных вод, равный 0,5.

$W_м^{1эт}$ = 10 х 1,35 х 150 х 0,633 х 0,5 = 641 м^3/год

$W_м^{2эт}$ = 10 х 1,35 х 150 х 0,8444 х 0,5 = 855 м^3/год

$W^{1эт}$ = 4 684 + 2 146 + 641 = 7 470 м^3/год

$W^{2эт}$ = 7 022 + 2 146 + 855 = 10 023 м^3/год.

<u>Количественная характеристика поверхностного стока</u>

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Очистные сооружения

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Выводы

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

3.4. Контроль за отходами

Выполнена полная корректировка настоящей главы в связи с делением строительства объекта на 2 этапа.

3.4.1. Краткая характеристика объекта как источника образования отходов

Строительство и ввод в эксплуатацию комплекса предусмотрено в два этапа. Все технические помещения ИТП, ТП, водомерного узла, насосной располагаются в этапе № 1. Этап № 2 будет присоединен к коммуникациям этапа № 1. Конструкции всего комплекса возводятся в этапе № 1.

Проектом организации строительства многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой предусматривается (см. Гл. 2.4 настоящей работы):

- подготовительные работы;
- демонтажные работы;
- строительно-монтажные работы 1 этапа;
- благоустройство территории 1 этапа;
- строительно-монтажные работы 2 этапа;
- благоустройство территории 2 этапа.

Номенклатура образующихся отходов без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Ниже приведены расчеты ориентировочного количества отходов, результаты которых сведены в таблицы 3.4.8, 3.4.11, 3.4.14. Распределение отходов по классам опасности приведено в таблицах 3.4.9, 3.4.12, 3.4.15, по вариантам дальнейшего использования отходов – в таблицах 3.4.10, 3.4.13, 3.4.16.

Расчет количества отходов (в т) производится за весь период строительства объекта, продолжительность которого составит 48 мес., в т.ч.: подготовительные работы, демонтажнные работы и работы 1 этапа – 45 мес., работы 2 этапа – 5 мес.

3.4.2. Расчет количества отходов

1) Общестроительные отходы

Демонтажные работы. *Расчет отходов от демонтажа (таблица 3.4.1) без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.*

Отходы от демонтажа учитываются в 1 этапе.

Строительно-монтажные работы. *Расчет количества отходов от строительно-монтажных работ выполнен для 2-х этапов строительства раздельно.*

Количество основных общестроительных отходов, образующихся при проведении строительно-монтажных работ, определено, исходя из планируемого использования строительных материалов в соответствии с таблицами ведомостей объемов строительных материалов для конструктивных и архитектурных решений, приведенными соответственно в Приложениях 10 и 11, и, исходя из норм потерь, принятых в соответствии с «Методикой по разработке и применению нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве». Расчет количества отходов приведен в таблицах 3.4.2 – 3.4.3.

Таблица 3.4.2. Расчет количества общестроительных отходов от строительно-монтажных работ. 1 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Расчет исходной массы строительного материала, т			Удельный норматив образования отходов, %	Количество образующихся отходов, т
		объем, м³	плотность, т/м³	масса, т		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лом и отходы стальные несортированные	-	-	18 625,35	1	186,25
2.	Отходы затвердевшего строитель-ного раствора в кусковой форме	106 957,00	2,3	246 001,10	1,8	4 428,02
3.	Отходы битума нефтяного строительного	119,05	1,24	147,62	3	4,43
4.	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	2,15	0,24	0,52	4	0,02
5.	Отходы строительного щебня	64,30	1,6	102,88	1	1,03
	незагрязненные	621,30	0,14	86,98	1	0,87
6.	Лом черепицы, керамики незагрязненный	31,03	2,5	77,58	2	1,55
7.	Отходы прочих теплоизоляционных	74,70	0,04	2,61	3	0,08
	материалов на основе минерального	2 596,23	0,14	350,49	3	10,51
	волокна незагрязненные	1 007,41	0,08	75,56	3	2,27
8.	Отходы цемента в кусковой форме	5 411,58	1,5	8 117,37	1,8	146,11
9.	Лом строительного кирпича незагрязненный	229,32	1,7	389,84	1,8	7,02
10.	Лом силикатных кирпичей, камней, блоков при ремонтно-строительных работах	8 402,83	0,5	4 201,42	1,8	75,63
11.	Лом пазогребневых плит	4 317,81	1,35	5 829,04	4	233,16
	незагрязненный	355,88	1,1	391,47	4	15,66
12.	Отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	20,71	1,5	31,07	3	0,93
	Итого:					**5 113,54**

Таблица 3.4.3. Расчет количества общестроительных отходов от строительно-монтажных работ. 2 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Расчет исходной массы строительного материала, т			Удельный норматив образования отходов, %	Количество образующихся отходов, т
		объем, м³	плотность, т/м³	масса, т		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Отходы битума нефтяного строительного	36,44	1,24	45,19	3	1,36
2.	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	4,05	0,24	0,97	4	0,04
3.	Отходы строительного щебня незагрязненные	159,55	1,6	255,28	1	2,55
		1 528,81	0,14	214,03	1	2,14
4.	Лом черепицы, керамики незагрязненный	48,83	2,5	122,08	2	2,44
5.	Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	67,97	0,035	2,38	3	0,07
		2 319,54	0,135	313,14	3	9,39
		849,36	0,075	63,70	3	1,91
6.	Отходы цемента в кусковой форме	6 051,78	1,5	9 077,67	1,8	163,40
7.	Лом строительного кирпича незагрязненный	237,68	1,7	404,06	1,8	7,27
8.	Лом силикатных кирпичей, камней, блоков при ремонтно-строительных работах	7 601,72	0,5	3 800,86	1,8	68,42
9.	Лом пазогребневых плит незагрязненный	4 479,79	1,35	6 047,72	4	241,91
		64,88	1,1	71,37	4	2,85
10.	Отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	22,72	1,5	34,08	3	1,02
Итого:						**504,78**

Благоустройство территории. *Расчет количества отходов, образующихся при проведении работ по благоустройству территории, выполнен для 2-х этапов строительства раздельно.*

Количество основных общестроительных отходов, образующихся при проведении работ по благоустройству территории, определено, исходя из планируемого использования строительных материалов в соответствии с Листами «План благоустройства и озеленения» (для 1 этапа и 2 этапа) Тома 2.1 «Схема планировочной организации земельного участка» (см. Приложении 12), и, исходя из норм потерь, принятых в соответствии с «Методикой по разработке и применению нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве». Расчет количества отходов приведен в таблицах 3.4.4 – 3.4.5.

Таблица 3.4.4. Расчет количества общестроительных отходов от благоустройства территории. 1 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Расчет исходной массы строительного материала, т			Удельный норматив образования отходов, %	Количество образующихся отходов, т
		объем, м³	плотность, т/м³	масса, т		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	812,38	2,6	2112,20	2	42,24
2.	Отходы цемента в кусковой форме	411,97	1,5	617,95	1,8	11,12
3.	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	1 111,84	2,3	2 557,24	1,8	46,03
4.	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	1,16	0,955	1,11	4	0,04

Таблица 3.4.4. (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7
5.	Отходы строительного щебня незагрязненные	1 394,30	1,4	1 952,02	1	19,52
6.	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	9,22	0,24	2,21	4	0,09
7.	Отходы песка незагрязненные	2 322,46	1,7	3 948,18	1	39,48
8.	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	4,32	0,93	4,02	4	0,16
9.	Отходы гранулированной резины при переработке отработанных шин	2,68	1,2	3,22	4	0,13
10.	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	21,47	2,2	47,23	2	0,94
11.	Отходы битума нефтяного строительного	0,45	1,04	0,47	3	0,01
Итого:						**159,78**

Таблица 3.4.5. Расчет количества общестроительных отходов от благоустройства территории. 2 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Расчет исходной массы строительного материала, т			Удельный норматив образования отходов, %	Количество образующихся отходов, т
		объем, $м^3$	плотность, $т/м^3$	масса, т		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	227,10	2,6	590,46	2	11,81
2.	Отходы цемента в кусковой форме	118,56	1,5	177,84	1,8	3,20
3.	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	202,08	2,3	464,78	1,8	8,37
4.	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	0,21	0,955	0,20	4	0,01
5.	Отходы строительного щебня незагрязненные	461,46	1,4	646,04	1	6,46
6.	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	3,07	0,24	0,74	4	0,03
7.	Отходы песка незагрязненные	371,52	1,7	631,58	1	6,32
8.	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	1,67	0,93	1,55	4	0,06
9.	Отходы гранулированной резины при переработке отработанных шин	3,40	1,2	4,08	4	0,16
Итого:						**36,42**

Сварочные работы. В процессе производства сварочных работ образуются отходы электродов и шлака. Количество используемых электродов за 1 год строительства составит 0,4 т/год (400 кг/год), а за весь период строительных работ – 0,4 х 48 / 12 = 1,6 т, в т.ч.: 1 этап – 1,43 т, 2 этап – 0,17 т. Расчет основных потерь и отходов материалов при сварочных работах проводится согласно «Методике по разработке и применению нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве» (см. таблицы 3.4.6 – 3.4.7).

Таблица 3.4.6. Расчет количества отходов при сварочных работах. 1 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Количество строительного материала, т	Норма, % от массы	Количество образующихся отходов, т
1	2	3	4	5
1.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	1,43	6	0,09
2.	Шлак сварочный	1,43	10	0,14
Итого:				**0,23**

Таблица 3.4.7. Расчет количества отходов при сварочных работах. 2 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Количество строительного материала, т	Норма, % от массы	Количество образующихся отходов, т
1	2	3	4	5
1.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,17	6	0,01
2.	Шлак сварочный	0,17	10	0,02
	Итого:			**0,03**

2) Отходы от строительной площадки

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений

Данные отходы образуются в очистных сооружениях мойки колес автомобилей.

Количество всплывших нефтепродуктов $Q_н$, т, согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» определяется по формуле:

$$Q_н = W \times D \times (C_{en.н} - C_{ex.н}) / ((100 - p_{mud.н}) \times 10^4), \text{ где}$$

W – ежесуточный расход загрязненных моечных вод, ориентировочно принимаемый, исходя из принятого среднего количества единиц строительного автотранспорта, выезжающего со стройплощадки, и равный 1,65 $м^3$/сут (0,165 $м^3$/авт. х 10 авт./сут);

D – количество дней работы мойки за период строительства, равное: 1 этап – 946 (43 мес. х 22 раб. дня/мес.), 2 этап – 110 (5 мес. х 22 раб. дня/мес.);

$C_{en.н}$ и $C_{ex.н}$ – концентрация нефтепродуктов в стоках до и после очистки, принимаемая согласно техническим характеристикам очистной установки («Мойдодыр-К-2») соответственно 200 и 20 мг/л;

$p_{mud.н}$ – влажность нефтешламов, принимаемая равной 90 %;

$$Q_н^{1эт} = 1,65 \times 946 \times (200 - 20) / ((100 - 90) \times 10^4) = 2,81 \text{ т}$$
$$Q_н^{2эт} = 1,65 \times 110 \times (200 - 20) / ((100 - 90) \times 10^4) = 0,33 \text{ т.}$$

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %

Данные отходы также образуются в очистных сооружениях мойки колес автомобилей «Мойдодыр-К-2».

Количество песчано-глинистого осадка $Q_{пг}$, т, согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» определяется по формуле:

$$Q_{пг} = W \times D \times (C_{en.пг} - C_{ex.пг}) / ((100 - p_{mud.пг}) \times 10^4), \text{ где}$$

$C_{en.пг}$ и $C_{ex.пг}$ – концентрация взвешенных веществ в стоках до и после очистки, принимаемая согласно техническим характеристикам очистной установки равной соответственно 4 500 и 200 мг/л;

$p_{mud.пг}$ – влажность осадка, принимаемая равной 80 %

$$Q_{пг}^{1эт} = 1,65 \times 946 \times (4\,500 - 200) / ((100 - 80) \times 10^4) = 33,56 \text{ т}$$
$$Q_{пг}^{2эт} = 1,65 \times 110 \times (4\,500 - 200) / ((100 - 80) \times 10^4) = 3,9 \text{ т.}$$

Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный

В период строительства поверхностный сток будет отводиться для очистки на локальные установки очистки поверхностного стока (ЛОС) «Свирь-15».

Количество осадков, откачиваемых из ЛОС, $Q_{оЛОС}$, т, согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» определяется по формуле:

$$Q_{оЛОС} = Q_{нЛОС} + Q_{пгЛОС}, \text{ где}$$

$Q_{нЛОС}$ – количество задерживаемых нефтешламов, т;

$Q_{пгЛОС}$ – количество задерживаемого песчано-глинистого осадка, т

$$Q_{нЛОС} = W_{ЛОС} \times D \times (C_{enЛОС} - C_{exЛОС}) / ((100 - p_{mud}) \times 10^4), \text{ где}$$

$W_{ЛОС}$ – годовой расход загрязненных поверхностных стоков, отводимых на ЛОС, равный: 1 этап – 7 470 м^3/год, 2 этап – 10 023 м^3/год (см. п/гл. 3.3.3 настоящей работы);

D – продолжительность строительства, равная: 1 этап – 43 мес. или 3,583 года, 2 этап – 5 мес. или 0,417 года;

$C_{enЛОС}$ и $C_{exЛОС}$ – концентрация нефтепродуктов в стоках до и после очистки, принимаемая согласно П/гл. 3.3.3 настоящей работы соответственно 70 и 0,3 мг/л;

p_{mud} – влажность нефтешламов, принимаемая равной 90 %;

$$Q_{нЛОС}^{1эт} = 7\,470 \times 3{,}583 \times (70 - 0{,}3) / ((100 - 90) \times 10^4) = 18{,}66 \text{ т}$$

$$Q_{нЛОС}^{2эт} = 10\,023 \times 0{,}417 \times (70 - 0{,}3) / ((100 - 90) \times 10^4) = 2{,}91 \text{ т}.$$

$Q_{пгЛОС}$ определяется по аналогичной формуле для определения количества нефтешламов, где

$C_{enЛОС}$ и $C_{exЛОС}$ – концентрация взвешенных веществ в стоках до и после очистки, принимаемая согласно П/гл. 3.3.3 настоящей работы соответственно 2 000 и 6 мг/л;

p_{mud} – влажность осадка, принимаемая равной 80 %

$$Q_{пгЛОС}^{1эт} = 7\,470 \times 3{,}583 \times (2\,000 - 6) / ((100 - 80) \times 10^4) = 266{,}87 \text{ т}$$

$$Q_{пгЛОС}^{2эт} = 10\,023 \times 0{,}417 \times (2\,000 - 6) / ((100 - 80) \times 10^4) = 41{,}64 \text{ т}$$

$$Q_{оЛОС}^{1эт} = 18{,}66 + 266{,}87 = 285{,}53 \text{ т}$$

$$Q_{оЛОС}^{2эт} = 2{,}91 + 41{,}64 = 44{,}55 \text{ т}.$$

Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Отходы люминесцентных ламп представляют собой токсичные сосуды из стекла с металлической арматурой по торцам и содержанием ртути 80 – 100 мг/шт. в зависимости от типа лампы.

Количество отработанных люминесцентных ламп для внутреннего и наружного освещения $Q_{лл}$, т, согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» определяется по формуле:

$$Q_{лл} = К \times Ч \times m \times С \times 10^{-6} / Н, \text{ где}$$

К – количество работающих ламп, установленных на объекте;

Ч – среднее время работы в сутки одной лампы, равное:

- для внутреннего освещения – 9,14 ч/сут (2 смены);
- для наружного освещения – 10,3 ч/сут;

m – масса одной лампы, г;

С – количество рабочих дней (за весь период строительства), равное: 1 этап – 946, 2 этап – 110;

Н – нормативный срок службы одной лампы, ч.

На объекте (бытовой городок и стройплощадка) установлены следующие ртутьсодержащие лампы:

- для внутреннего освещения – типа ЛБ 18: количество ламп – 1 и 2 этапы – 264 шт., масса одной лампы – 110 г, срок службы – 12 000 ч;
- для наружного освещения – типа ДРЛР 1000: количество ламп – 50 шт., масса одной лампы – 518 г, срок службы – 10 000 ч

$$Q_{лл}^{1эт} = 946 \times 10^{-6} \times (9{,}14 \times 264 \times 110 / 12\,000 + 10{,}3 \times 50 \times 518 / 10\,000) = 0{,}05 \text{ т}$$

$$Q_{лл}^{2эт} = 110 \times 10^{-6} \times (9{,}14 \times 264 \times 110 / 12\,000 + 10{,}3 \times 50 \times 518 / 10\,000) = 0{,}01 \text{ т}.$$

Медицинские отходы

Медицинские отходы образуются при оказании срочной медицинской помощи рабочим, занятым на строительстве. Проектом организации строительства

предусматривается оснащение бытовых помещений аптечками (в бытовом городке).

Образующиеся медицинские отходы согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» относятся к классам «Б» и «Г» и представляют собой марлю, вату, стекло (пробирки, бой медицинской посуды), одноразовые полимерные материалы (шприцы), резиновые отходы (жгуты, перчатки).

Возможное количество медицинских отходов, образующихся за время строительства, составит: 1 этап – 0,32 т, 2 этап – 0,04 т.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Мусор от бытовых помещений (твердые коммунальные отходы) образуются в результате хозяйственно-бытовой деятельности строительных рабочих. В состав отходов входят макулатура, мелкая стеклянная и пластмассовая тара, полиэтиленовая пленка, и т.д.

Количество мусора $Q_м$, т, определяется по формуле:

$$Q_м = q_{ТКО} \times z_р \times D \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$q_{ТКО}$ – норматив образования ТКО от строительных рабочих, который согласно гл. 3.2 «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» составляет 50 кг/год на 1 человека;

$z_р$ – численность работающих, равная 336 чел.;

D – продолжительность строительства, равная: 1 этап – 43 мес. или 3,583 года, 2 этап – 5 мес. или 0,417 года

$$Q_м^{1эт} = 50 \times 336 \times 4{,}0 \times 10^{-3} = 67{,}2 \text{ т}$$
$$Q_м^{2эт} = 50 \times 336 \times 4{,}0 \times 10^{-3} = 67{,}2 \text{ т.}$$

Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин

В бытовом городке предусматривается установка биотуалетов с водонепроницаемым баком (17 шт.).

Количество бытовых (фекальных) стоков, образующихся в биотуалетах, $Q_{бс}$, т, определяется по формуле:

$$Q_{бс} = q_{ЖБО} \times z_р \times d \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$q_{ЖБО}$ – норматив образования жидких бытовых отходов (фекальные стоки) от строительных рабочих, 1,5 кг/сут на 1 человека;

d – количество рабочих дней (за весь период строительства), равное 1 этап – 946, 2 этап – 110

$$Q_{бс}^{1эт} = 1{,}5 \times 336 \times 946 \times 10^{-3} = 476{,}78 \text{ т}$$
$$Q_{бс}^{2эт} = 1{,}5 \times 336 \times 110 \times 10^{-3} = 55{,}44 \text{ т.}$$

Таблица 3.4.8. Характеристика и количество отходов, образующихся на объекте при строительных работах. 1 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Физическое состояние отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Возможное количество образования, т	Состав	Способ временного хранения отходов	Проектируемый способ утилизации, обезвреживания отходов (или предприятие, на которое передаются отходы)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	твердые	8 12 901 01 72 4	IV	345,47	мусор строительный	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
2.	Обрезь и лом гипсокартонных листов	твердые	8 24 110 01 20 4	IV	9,50	гипсокартон	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
3.	Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	твердые	4 57 119 01 20 4	IV	1,73	минеральное волокно, минеральная вата	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
					12,86		бункер-накопитель	
4.	Лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязненные	твердые	4 55 510 99 51 4	IV	66,46	асбоцемент	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
5.	Отходы рубероида	твердые	8 26 210 01 51 4	IV	182,00	рубероид	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
6.	Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	твердые	4 35 100 03 51 4	IV	6,79	поливинилхлорид	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
7.	Древесные отходы от сноса и разборки зданий	твердые	8 12 101 01 72 4	IV	124,92	древесина	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
8.	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	твердые	8 22 201 01 21 5	V	2 619,51	бетон	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
9.	Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	твердые	8 12 201 01 20 5	V	10 100,23	кирпич	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
10.	Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	твердые	8 21 101 01 21 5	V	6126,20	камень	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
					42,24		бункер-накопитель	
11.	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	твердые	8 22 301 01 21 5	V	4 122,81	железобетон	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
12.	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	твердые	4 61 010 01 20 5	V	27,56	черные металлы	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
13.	Лом изделий из стекла	твердые	4 51 101 00 20 5	V	17,95	стекло	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
14.	Отходы строительного щебня незагрязненные	твердые	8 19 100 03 21 5	V	16,88	щебень	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
					21,42		бункер-накопитель	

Таблица 3.4.8. (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15.	Лом черепицы, керамики незагрязненный	твердые	8 23 201 01 21 5	V	108,93 1,55	керамика	вывозится сразу после образования бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
16.	Керамзит, утративший потребительские свойства, незагрязненный	твердые	4 57 201 02 20 5	V	33,88	керамзит	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
17.	Лом и отходы стальные несортированные	твердые	4 61 200 99 20 5	V	186,25	сталь	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
18.	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	твердые	8 22 401 01 21 4	IV	4 474,05	бетон	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
19.	Отходы битума нефтяного строительного	твердые	8 26 111 11 20 3	III	4,44	битум	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
20.	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	твердые	4 35 111 11 52 3	III	0,11	поливинилхлорид	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
21.	Отходы цемента в кусковой форме	твердые	8 22 101 01 21 5	V	157,24	цемент	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
22.	Лом строительного кирпича незагрязненный	твердые	8 23 101 01 21 5	V	7,02	кирпич	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
23.	Лом силикатных кирпичей, камней, блоков при ремонтно-строительных работах	твердые	8 24 211 11 20 5	V	75,63	газобетон	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
24.	Лом пазогребневых плит незагрязненный	твердые	8 24 110 02 20 4	V	248,82	гипс	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
25.	Отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	твердые	8 24 911 11 20 4	IV	0,93	штукатурка	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
26.	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	твердые	4 34 110 02 29 5	V	0,04	полиэтилен	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
27.	Отходы песка незагрязненные	твердые	8 19 100 01 49 5	V	39,48	песок	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
28.	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	твердые	4 34 110 03 51 5	V	0,16	полиэтилен	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
29.	Отходы гранулированной резины при переработке отработанных шин	твердые	7 43 732 01 49 5	V	0,13	резина	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
30.	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	твердые	8 30 200 01 71 4	IV	0,94	асфальт	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
31.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	твердые	9 19 100 01 20 5	V	0,09	металл	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию

Таблица 3.4.8. (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
32.	Шлак сварочный	твердые	9 19 100 02 20 4	IV	0,14	шлак	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
33.	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	жидкие	4 06 350 01 31 3	III	2,81	нефтепродукты, вода	илосборный бак очистных сооружений мойки колес автомобилей	вывоз специализированной организацией на утилизацию
34.	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	жидкие	7 23 101 01 39 4	IV	33,56	песок, глина, вода	илосборный бак очистных сооружений мойки колес автомобилей	вывоз специализированной организацией на утилизацию
35.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	жидкие	7 21 100 01 39 4	IV	285,53	нефтепродукты, песок, глина, вода	установка очистки поверхностных стоков	вывоз специализированной организацией на утилизацию
36.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	твердые	4 71 101 01 52 1	I	0,05	ртуть, стекло, металл	металлический контейнер с запира-ющейся крышкой	вывоз специализированной организацией на утилизацию
37.	Медицинские отходы	твердые	-	Б, Г*	0,32	марля, вата, стекло, металл, полимеры	герметичные пакеты, закрытый металлический контейнер	вывоз специализированной организацией на утилизацию
38.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	твердые	7 33 100 01 72 4	IV	60,20	бумага, полиэтилен, металл	закрытый металлический контейнер	вывоз на полигон ТКО на захоронение
39.	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	жидкие	7 32 221 01 30 4	IV	476,78	бытовые стоки	выгреб биотуалета	вывоз специализированной организацией на утилизацию (на городские очистные сооружения)
	Итого:				**30 043,62**			

Примечания: *) Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Таблица 3.4.9. Распределение отходов по классам опасности. 1 этап.

Класс опасности	Количество, т	Доля в общей массе, %
1	2	3
I	0,05	0,0002
III	7,36	0,02
IV	6 330,69	21,1
V	23 705,20	78,9
Б, Г*	0,32	0,001
Итого:	**30 043,62**	**100,0**

Примечания: *) Согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Таблица 3.4.10. Распределение отходов по вариантам дальнейшего использования. 1 этап.

Класс опасности	Количество, т	Доля в общей массе, %
1	2	3
Утилизация	29 983,42	99,8
Захоронение	60,20	0,2
Итого:	**30 043,62**	**100,0**

Таблица 3.4.11. Характеристика и количество отходов, образующихся на объекте при строительных работах. 2 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Физическое состояние отходов	Код по ФККО	Класс опас-ности	Возможное количество образования, т	Состав	Способ временного хранения отходов	Проектируемый способ утилизации, обезвреживания отходов (или предприятие, на которое передаются отходы)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	твердые	4 57 119 01 20 4	IV	11,38	минеральное волокно, минеральная вата	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
2.	Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	твердые	8 21 101 01 21 5	V	11,81	камень	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
3.	Отходы строительного щебня незагрязненные	твердые	8 19 100 03 21 5	V	11,15	щебень	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
4.	Лом черепицы, керамики незагрязненный	твердые	8 23 201 01 21 5	V	2,44	керамика	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
5.	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	твердые	8 22 401 01 21 4	IV	8,37	бетон	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
6.	Отходы битума нефтяного строительного	твердые	8 26 111 11 20 3	III	1,36	битум	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
7.	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	твердые	4 35 111 11 52 3	III	0,07	поливинилхлорид	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
8.	Отходы цемента в кусковой форме	твердые	8 22 101 01 21 5	V	166,60	цемент	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
9.	Лом строительного кирпича незагрязненный	твердые	8 23 101 01 21 5	V	7,27	кирпич	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
10.	Лом силикатных кирпичей, камней, блоков при ремонтно-строительных работах	твердые	8 24 211 11 20 5	V	68,42	газобетон	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
11.	Лом пазогребневых плит незагрязненный	твердые	8 24 110 02 20 4	V	244,76	гипс	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
12.	Отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	твердые	8 24 911 11 20 4	IV	1,02	штукатурка	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
13.	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	твердые	4 34 110 02 29 5	V	0,01	полиэтилен	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
14.	Отходы песка незагрязненные	твердые	8 19 100 01 49 5	V	6,32	песок	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
15.	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	твердые	4 34 110 03 51 5	V	0,06	полиэтилен	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
16.	Отходы гранулированной резины при переработке отработанных шин	твердые	7 43 732 01 49 5	V	0,16	резина	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию

Таблица 3.4.11. (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
17.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	твердые	9 19 100 01 20 5	V	0,01	металл	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
18.	Шлак сварочный	твердые	9 19 100 02 20 4	IV	0,02	шлак	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
19.	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	жидкие	4 06 350 01 31 3	III	0,33	нефтепродукты, вода	илосборный бак очистных сооружений мойки колес автомобилей	вывоз специализированной организацией на утилизацию
20.	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	жидкие	7 23 101 01 39 4	IV	3,90	песок, глина, вода	илосборный бак очистных сооружений мойки колес автомобилей	вывоз специализированной организацией на утилизацию
21.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	жидкие	7 21 100 01 39 4	IV	44,55	нефтепродукты, песок, глина, вода	установка очистки поверхностных стоков	вывоз специализированной организацией на утилизацию
22.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	твердые	4 71 101 01 52 1	I	0,01	ртуть, стекло, металл	металлический контейнер с запира-ющейся крышкой	вывоз специализированной организацией на утилизацию
23.	Медицинские отходы	твердые	-	Б, Г*	0,04	марля, вата, стекло, металл, полимеры	герметичные пакеты, закрытый металлический контейнер	вывоз специализированной организацией на утилизацию
24.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	твердые	7 33 100 01 72 4	IV	7,00	бумага, полиэтилен, металл	закрытый металлический контейнер	вывоз на полигон ТКО на захоронение
25.	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	жидкие	7 32 221 01 30 4	IV	55,44	бытовые стоки	выгреб биотуалета	вывоз специализированной организацией на утилизацию (на городские очистные сооружения)
	Итого:				**652,48**			

Примечания: *) Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Таблица 3.4.12. Распределение отходов по классам опасности. 2 этап.

Класс опасности	Количество, т	Доля в общей массе, %
1	2	3
I	0,01	0,001
III	1,75	0,3
IV	376,44	57,7
V	274,25	42,0
Б, Г*	0,04	0,01
Итого:	**652,48**	**100,0**

Примечания: *) Согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Таблица 3.4.13. Распределение отходов по вариантам дальнейшего использования. 2 этап.

Класс опасности	Количество, т	Доля в общей массе, %
1	2	3
Утилизация	645,48	98,9
Захоронение	7,00	1,1
Итого:	**652,48**	**100,0**

Таблица 3.4.14. Характеристика и количество отходов, образующихся на объекте при строительных работах. 1 – 2 этапы.

№ п/п	Наименование отходов	Физическое состояние отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Возможное количество образования, т	Состав	Способ временного хранения отходов	Проектируемый способ утилизации, обезвреживания отходов (или предприятие, на которое передаются отходы)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	твердые	8 12 901 01 72 4	IV	345,47	мусор строительный	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
2.	Обрезь и лом гипсокартонных листов	твердые	8 24 110 01 20 4	IV	9,50	гипсокартон	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
3.	Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	твердые	4 57 119 01 20 4	IV	1,73	минеральное волокно, минеральная вата	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
					24,24		бункер-накопитель	
4.	Лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязненные	твердые	4 55 510 99 51 4	IV	66,46	асбоцемент	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
5.	Отходы рубероида	твердые	8 26 210 01 51 4	IV	182,00	рубероид	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
6.	Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	твердые	4 35 100 03 51 4	IV	6,79	поливинилхлорид	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
7.	Древесные отходы от сноса и разборки зданий	твердые	8 12 101 01 72 4	IV	124,92	древесина	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
8.	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	твердые	8 22 201 01 21 5	V	2 619,51	бетон	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
9.	Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	твердые	8 12 201 01 20 5	V	10 100,23	кирпич	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
10.	Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	твердые	8 21 101 01 21 5	V	6 126,20	камень	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
					54,05		бункер-накопитель	
11.	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	твердые	8 22 301 01 21 5	V	4 122,81	железобетон	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
12.	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	твердые	4 61 010 01 20 5	V	27,56	черные металлы	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
13.	Лом изделий из стекла	твердые	4 51 101 00 20 5	V	17,95	стекло	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
14.	Отходы строительного щебня незагрязненные	твердые	8 19 100 03 21 5	V	16,88	щебень	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
					32,57		бункер-накопитель	

Таблица 3.4.14. (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15.	Лом черепицы, керамики незагрязненный	твердые	8 23 201 01 21 5	V	108,93 3,99	керамика	вывозится сразу после образования бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
16.	Керамзит, утративший потребительские свойства, незагрязненный	твердые	4 57 201 02 20 5	V	33,88	керамзит	вывозится сразу после образования	вывоз специализированной организацией на утилизацию
17.	Лом и отходы стальные несортированные	твердые	4 61 200 99 20 5	V	186,25	сталь	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
18.	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	твердые	8 22 401 01 21 4	IV	4 482,42	бетон	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
19.	Отходы битума нефтяного строительного	твердые	8 26 111 11 20 3	III	5,80	битум	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
20.	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	твердые	4 35 111 11 52 3	III	0,18	поливинилхлорид	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
21.	Отходы цемента в кусковой форме	твердые	8 22 101 01 21 5	V	323,83	цемент	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
22.	Лом строительного кирпича незагрязненный	твердые	8 23 101 01 21 5	V	14,29	кирпич	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
23.	Лом силикатных кирпичей, камней, блоков при ремонтно-строительных работах	твердые	8 24 211 11 20 5	V	144,04	газобетон	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
24.	Лом пазогребневых плит незагрязненный	твердые	8 24 110 02 20 4	V	493,58	гипс	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
25.	Отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	твердые	8 24 911 11 20 4	IV	1,95	штукатурка	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
26.	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	твердые	4 34 110 02 29 5	V	0,05	полиэтилен	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
27.	Отходы песка незагрязненные	твердые	8 19 100 01 49 5	V	45,80	песок	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
28.	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	твердые	4 34 110 03 51 5	V	0,22	полиэтилен	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
29.	Отходы гранулированной резины при переработке отработанных шин	твердые	7 43 732 01 49 5	V	0,29	резина	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
30.	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	твердые	8 30 200 01 71 4	IV	0,94	асфальт	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
31.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	твердые	9 19 100 01 20 5	V	0,10	металл	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию

Таблица 3.4.14. (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
32.	Шлак сварочный	твердые	9 19 100 02 20 4	IV	0,16	шлак	бункер-накопитель	вывоз специализированной организацией на утилизацию
33.	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	жидкие	4 06 350 01 31 3	III	3,14	нефтепродукты, вода	илосборный бак очистных сооружений мойки колес автомобилей	вывоз специализированной организацией на утилизацию
34.	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	жидкие	7 23 101 01 39 4	IV	37,46	песок, глина, вода	илосборный бак очистных сооружений мойки колес автомобилей	вывоз специализированной организацией на утилизацию
35.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	жидкие	7 21 100 01 39 4	IV	330,08	нефтепродукты, песок, глина, вода	установка очистки поверхностных стоков	вывоз специализированной организацией на утилизацию
36.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	твердые	4 71 101 01 52 1	I	0,05	ртуть, стекло, металл	металлический контейнер с запира-ющейся крышкой	вывоз специализированной организацией на утилизацию
37.	Медицинские отходы	твердые	-	Б, Г*	0,35	марля, вата, стекло, металл, полимеры	герметичные пакеты, закрытый металлический контейнер	вывоз специализированной организацией на утилизацию
38.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	твердые	7 33 100 01 72 4	IV	67,20	бумага, полиэтилен, металл	закрытый металлический контейнер	вывоз на полигон ТКО на захоронение
39.	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	жидкие	7 32 221 01 30 4	IV	532,22	бытовые стоки	выгреб биотуалета	вывоз специализированной организацией на утилизацию (на городские очистные сооружения)
	Итого:				**30 696,10**			

Примечания: *) Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Таблица 3.4.15. Распределение отходов по классам опасности. 1 – 2 этапы.

Класс опасности	Количество, т	Доля в общей массе, %
1	2	3
I	0,05	0,0002
III	9,11	0,03
IV	6 707,13	21,9
V	23 979,45	78,1
Б, Г*	0,35	0,001
Итого:	**30 696,10**	**100,0**

Примечания: *) Согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Таблица 3.4.16. Распределение отходов по вариантам дальнейшего использования. 1 – 2 этапы.

Класс опасности	Количество, т	Доля в общей массе, %
1	2	3
Утилизация	30 628,90	99,8
Захоронение	67,20	0,2
Итого:	**30 696,10**	**100,0**

3.4.3. Временное накопление отходов на территории объекта

Временное хранение отходов необходимо осуществлять на специально отведенных и оборудованных площадках при соблюдении следующих условий:

- должна быть обеспечена эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков (сооружение навесов, оснащение накопителей крышами и т. д.);
- открытые площадки должны располагаться в подветренной зоне территории и быть покрыты не разрушаемым и непроницаемым для токсичных веществ материалом (керамзитобетоном, плиткой и т.п.);
- площадки временного хранения горючих отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем;
- подъездные пути к площадкам хранения отходов должны быть освещены в вечернее время и ночное время.

Для сбора и временного хранения (накопления) отходов в период проведения строительных работ предусмотрено устройство по 5 площадок на каждый этап строительства (рис. 3.4.1 – 3.4.2):

- 1 этап:

Площадка 1 – открытая огороженная бетонная площадка для размещения закрытых бункеров для накопления общестроительных отходов (на стройплощадке). Проектом организации строительства предусматривается раздельное (селективное) накопление общестроительных отходов в контейнерах разного цвета для каждого вида общестроительных отходов (см. таблицу 3.4.8). На площадке будут размещаться 8 бункеров-накопителей емкостью 0,8 – 15 м^3. Занимаемая площадь – 65 м^2. Предельное накопление отходов на площадке – 70 т. Вывоз отходов производится 1 – 2 раза в месяц.

Площадка 2 – закрытая, находится в административном здании (в бытовом городке). На площадке размещены специальные металлические контейнеры с запирающейся крышкой для отработанных ртутьсодержащих ламп. Вывоз содержимого контейнеров осуществляется не реже 1 раза в полгода. Занимаемая площадь – 1 м^2, предельное количество отходов – 0,01 т.

Площадка 3 – закрытая, находится в медицинском пункте (в бытовом городке). На площадке размещен металлический контейнер для медицинских отходов. Вывоз содержимого контейнера осуществляется не реже 1 раза в месяц. Занимаемая площадь – 1 м^2, предельное количество отходов – 0,01 т.

Площадка 4 – открытая огороженная бетонная площадка для размещения закрытого металлического контейнера емкостью 0,8 м^3 для временного накопления мусора от строительных рабочих (в бытовом городке). Площадка располагается на уровне земли. Занимаемая площадь – 2 м^2. Предельное накопление отходов на площадке – 0,2 т. Вывоз отходов производится 2 – 3 раза в неделю.

Площадка 5 – закрытая, представляет собой баки передвижных туалетных кабин контейнерного типа (17 шт.), в которых накапливаются жидкие бытовые отходы (в бытовом городке). Занимаемая площадь – 30 м^2, общее предельное накопление отходов – 3,0 т. Вывоз отходов производится 1 – 2 раза в неделю.

- 2 этап:

Площадка 1 – открытая огороженная бетонная площадка для размещения закрытых бункеров для накопления общестроительных отходов (на стройплощадке). Проектом организации строительства предусматривается раздельное (селективное) накопление общестроительных отходов в контейнерах разного цвета для каждого вида общестроительных отходов (см. таблицу 3.4.8). На площадке будут размещаться 6 бункеров-накопителей емкостью 0,8 – 15 м^3. Занимаемая площадь – 45 м^2. Предельное накопление отходов на площадке – 45 т. Вывоз отходов производится 1 – 2 раза в месяц.

Площадка 2 – закрытая, находится в административном здании (в бытовом

городке). На площадке размещены специальные металлические контейнеры с запирающейся крышкой для отработанных ртутьсодержащих ламп. Вывоз содержимого контейнеров осуществляется не реже 1 раза в полгода. Занимаемая площадь – 1 м^2, предельное количество отходов – 0,01 т.

Площадка 3 – закрытая, находится в медицинском пункте (в бытовом городке). На площадке размещен металлический контейнер для медицинских отходов. Вывоз содержимого контейнера осуществляется не реже 1 раза в месяц. Занимаемая площадь – 1 м^2, предельное количество отходов – 0,01 т.

Площадка 4 – открытая огороженная бетонная площадка для размещения закрытого металлического контейнера емкостью 0,8 м^3 для временного накопления мусора от строительных рабочих (в бытовом городке). Площадка располагается на уровне земли. Занимаемая площадь – 2 м^2. Предельное накопление отходов на площадке – 0,2 т. Вывоз отходов производится 2 – 3 раза в неделю.

Площадка 5 – закрытая, представляет собой баки передвижных туалетных кабин контейнерного типа (17 шт.), в которых накапливаются жидкие бытовые отходы (в бытовом городке). Занимаемая площадь – 30 м^2, общее предельное накопление отходов – 3,0 т. Вывоз отходов производится 1 – 2 раза в неделю.

Вид отходов «лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства», а также отходы от работающих на строительной площадке («медицинские отходы», «мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)», «жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин») будут накапливаться и временно хранится на территории бытового городка (вне границ строительной площадки). Предусмотрено выделение участка вблизи строительной площадки для размещения бытового городка. Подбор земельного участка будет осуществлен по согласованию с правообладателем такого участка в установленном порядке согласно Заданию на проектирование перед началом производства работ. Расположение площадок 2 – 5 на рис. 3.4.1 – 3.4.2 не показано.

Виды отходов «всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений», «осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %» и «осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный» будут накапливаться в емкостях очистного оборудования (соответственно система сбора осадка установки мойки колес автомобилей «Мойдодыр-К-2» и емкости локальных установок очистки поверхностного стока «Свирь-15»), откачиваться и вывозится специализированными организациями. Площадки временного хранения данных отходов не предусматриваются.

Обустройство площадок временного накопления отходов планируется осуществить в соответствии с представленными рекомендациями.

Условные обозначения

	Ограждение стройплощадки
	Пункт мойки колёс
	Проектируемое здание
	Линия ограничения зоны работы техники
	Опасная зона при перемещении груза краном
	Опасная зона при падении груза со здания
	Пожарный щит
	Временные дороги
Р-р бет.	Площадка для приёма раствора бетона
	Стенд со схемами строповки и таблицей масс грузов
	Зоны складирования
1 2	ГПЗУ
	Контейнер для мусора
КГ.	Контрольный груз
СГЗП	Место хранения грузозахватных приспособлений и тары
	Прожекторная вышка
	Защитный экран из элементов хомутовых лесов
	Контур подземной части здания
	Сигнальное ограждение
	Грузопассажирский подъемник Alimak Scando 20/32 TD
	Возводимые подпорные стены

Ведомость дополнительных объемов работ

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Установка информационных щитов	шт	1
2.	Временные автомобильные дороги		
2.1	Устройство шпунта Ларсена	м²	7105
2.2	Возведение свайного основания	м²	5430
2.3	Возведение подземной части	м²	4382
2.4	Возведение надземной части	м²	6330
2.5	Возведение надземной части	м²	461
3	Установка пожарных щитов	шт	5
4	Устройство временного ограждения стройплощадки	м	682



Рис. 3.4.1. Карта-схема расположения площадок временного хранения отходов. 1 этап строительства

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Р/29/04/2021-П-К1-ООС1

Лист 80

Ведомость дополнительных объемов работ

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Установка информационных щитов	шт	1
2.	Временные автомобильные дороги		
2.1	Устройство шпунта Ларсена	м^2	7105
2.2	Возведение свайного основания	м^2	5430
2.3	Возведение подземной части	м^2	4382
2.4	Возведение надземной части	м^2	6330
2.5	Возведение надземной части	м^2	461
3	Установка пожарных щитов	шт	5
4	Устройство временного ограждения стройплощадки	м	682

Условные обозначения

	Ограждение стройплощадки
	Пункт мойки колёс
	Проектируемое здание
	Корпуса введенные в эксплуатацию на 1ом этапе
	Контур выполненного благоустройства 1 этапа
	Границы производства работ 2 этапа
	Пожарный щит
	Временные дороги
	Зоны складирования
1 2	ГПЗУ
	Контейнер для мусора
	Прожекторная вышка
	Защитный экран из элементов хомутовых лесов
	Контур подземной части здания
	Сигнальное ограждение
	Грузопассажирский подъемник Alimak Scando 20/32 TD
	Возводимые подпорные стены

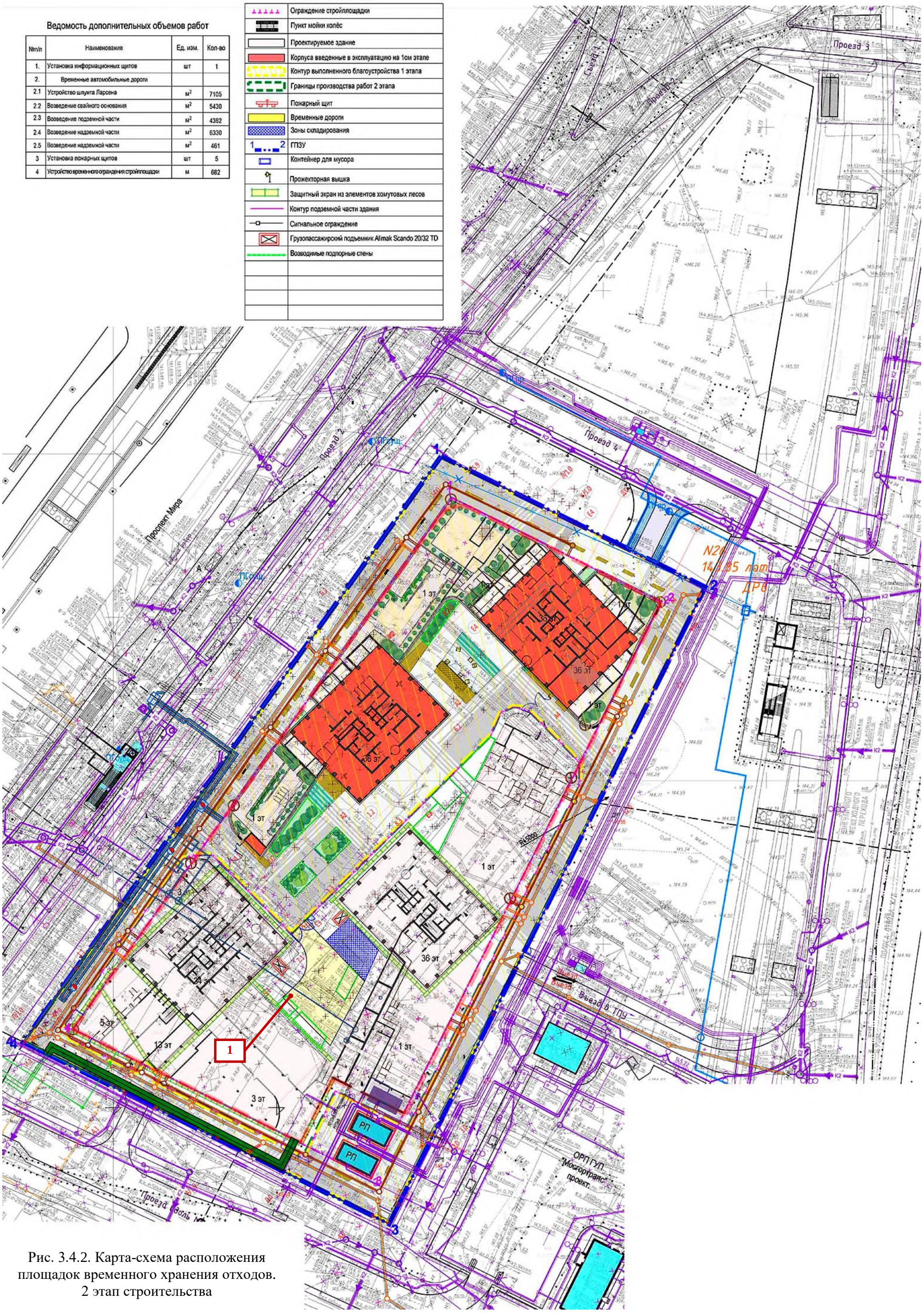


Рис. 3.4.2. Карта-схема расположения площадок временного хранения отходов. 2 этап строительства

3.4.4. Влияние на окружающую среду временного хранения отходов

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Вывод

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

4. ПРОГНОЗНАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Характеристика воздействия проектируемого объекта на окружающую среду

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

4.2. Охрана атмосферного воздуха

Выполнена полная корректировка настоящей главы, т.к. в ходе корректировки проекта изменилось число машино-мест в подземной автостоянке с 608 на 593 м/м.

4.2.1. Краткая характеристика технологии

Для размещения автотранспорта на территории проектом предусмотрена подземная автостоянка с въездом/выездом через рампу. Суммарная емкость автостоянки 593 машино-места. Проектом предусмотрено размещение 4-х площадок разгрузки магазинов и предприятий общественного питания, а также помещение пресс-компактора для вывоза мусора мусоровозом.

Подземная автостоянка. Автостоянка предназначена для постоянного и временного хранения легковых автомобилей проживающих и посетителей комплекса. Вместимость автостоянки – 593 машино-места. Въезд и выезд на подземный уровень автостоянки осуществляется по 2-м однопутным рампам.

По классификации проектируемая автостоянка относится к встроенно-пристроенной, отапливаемой, по способу передвижения автомобилей – к рамповым, по способу хранения автомобилей – манежная.

Вид топлива – бензин, дизтопливо. Количество автомобилей:

- с бензиновыми двигателями – 90 %;
- с дизельными двигателями – 10 %.

Режим работы автостоянки:

- число дней работы в году – 365;
- круглосуточный, 7 дней в неделю.

Поэтажное распределение машино-мест стоянки принято согласно Тому 5.7.4 «Технологические решения автостоянки» (Р/29/04/2021-П-К1-ИОС7.4) и приведено в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1. Поэтажное распределение мест стоянки с разделением автомобилей по классам.

Этаж	Количество автомобилей					
	Средний класс	Малый класс	Большой класс	Зависимые м/м	Итого	С диз. двигат.
1	2	3	4	5	6	7
-1 этаж	257	4	8	26	269	27
-2 этаж	299	7	18	31	324	32
Итого:	**556**	**11**	**26**	**57**	**593**	**59**

Общий разбор автомобилей в наиболее напряженные сутки для гостевых стоянок принимается (согласно табл. 5 Приложения 2 МГСН 5.01-01 «Стоянки легковых автомобилей») 250 % от общего количества мест на стоянке, под жилыми зданиями – 80 %. Количество въездов и выездов автомобилей в «час-пик» $А_э$ составляет 15 и 25 % в час соответственно для гостевых автостоянок и 35 и 0 % для автостоянок под жилыми домами (по табл. Приложения 2 МГСН 5.01-01).

Характеристики вытяжек подземной автостоянки приняты согласно Тому 5.4.1. «Отопление, вентиляция, кондиционирование» (Р/29/04/2021-П-К1-ИОС4.1) и приведеы ниже в таблице 4.2.2.

Таблица 4.2.2. Характеристики вентиляционного оборудования.

Обозначение системы	Наименование обслсуживаемого помечения	Объем выбрасываемого воздуха*, м³/ч	Экв. диаметр вытяжки на выходе, мм	Высота размещения выходного отв., м	Объединение вытяжных отв.
1	2	3	4	5	6
В1	Автостояниа -2 эт. слева на 169 м/м (в т.ч. малый кл. 4, большой кл. 9, на дизеле 17)	19 770	960	120,36	шахта с зонтом на кровле корпуса 1
В2	Автостояниа -2 эт. справа на 155 м/м (в т.ч. малый кл. 3, большой кл. 9, на дизеле 15)	17 420	750	120,44	шахта с зонтом на кровле корпуса 4
В3	Автостояниа -1 эт. слева на 139 м/м (в т.ч. малый кл. 2, большой кл. 4, на дизеле 14)	26 390	800	122,10	шахта с зонтом на кровле корпуса 2
В4	Автостояниа -1 эт. справа на 130 м/м (в т.ч. малый кл. 2, большой кл. 4, на дизеле 13)	23 190	847	120,49	шахта с зонтом на кровле корпуса 3

Примечание: *) Объемы указаны без учета 10 %-й надбавки.

Зоны разгрузки магазинов и предприятий общепита. На стилобате комплекса предусматриваются 4 площадки для загрузки магазинов и предприятий питания с въездом и выездом грузовых автомобилей. Завоз и распределение товаров производится в рабочее время. Разгрузка продуктов осуществляется строго по графику. Разгрузка продуктов осуществляется в первой половине дня (с 8 часов до 12 часов), а разгрузка не продовольственных товаров строго после 22.00 и до 23.00. Загрузка осуществляется автомобиля типа «Газель» и «Hyundai Porter».

Согласно технологическим решениям:

- длительность хранения – временное;
- класс хранимых автомобилей – грузовой средний;
- все автомобили работают на дизельном топливе;
- характер передвижения – въезд-выезд;
- количество машиномест – 4.

Мусороудаление (помещение пресс-компактера). На стилобате предусмотрено помещение для пресс-компактора. В данном помещении будет находиться пресс-компактор для временного складирования мусора и ТКО, предусмотрена дальнейшая утилизация его специализированной организацией по договору с управляющей компанией. Отгрузка ТКО осуществляется ежедневно специализированным автотранспортом.

Согласно технологическим решениям:

- длительность хранения – временное;
- класс хранимых автомобилей – грузовой средний;
- все автомобили работают на дизельном топливе;
- характер передвижения – въезд-выезд;
- количество машиномест – 1.

Предприятия общепита. Выбросы от приготовления пищи на кухнях объектов общепита не учитываются согласно Письму ОАО «НИИ Атмосфера» № 1-1976/10-0-1 от 01.10.2010г. (см. Приложение 13). В проектируемом комплексе технологические процессы не предусматривают выбросы и сбросы вредных веществ в окружающую среду.

4.2.2. Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

На территории объекта имеются следующие источники загрязнения атмосферы (ИЗА):

- ИЗА 0001 – подземная автостоянка (уровень -2 вытяжка В1);
- ИЗА 0002 – подземная автостоянка (уровень -2 вытяжка В2);
- ИЗА 0003 – подземная автостоянка (уровень -1 вытяжка В3);
- ИЗА 0004 – подземная автостоянка (уровень -1 вытяжка В4);
- ИЗА 6001 – площадка загрузки мусоровоза;
- ИЗА 6002 – площадка загрузки магазинов и предприятий общепита;
- ИЗА 6003 – площадка загрузки магазинов и предприятий общепита;
- ИЗА 6004 – площадка загрузки магазинов и предприятий общепита;
- ИЗА 6005 – площадка загрузки магазинов и предприятий общепита.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от данных источников, приведен в таблице 4.2.3.

Таблица 4.2.3. Выбрасываемые загрязняющие вещества.

Код в-ва	Загрязняющее вещество	ПДК$_{м.р.}$, мг/м^3	ПДК$_{с.с.}$, мг/м^3	ВДК (ОБУВ), мг/м^3	Класс опасности
2	3	5	6	7	8
0301	Азота диоксид	0,2	0,04	-	3
0304	Азота оксид	0,4	0,06	-	3
0328	Углерод черный	0,15	-	-	3
0330	Серы диоксид	0,5	0,05	-	3
0337	Углерода оксид	5	3	-	4
2732	Углеводороды (керосин)	1,2	-	-	-
2704	Углеводороды (бензин)	5	-	-	4
					Всего веществ: 7
					В т.ч. твердых: 1
					В т.ч. жидких/газообразных: 6
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного воздействия:					
6204	Азота диоксид, серы диоксид				

Расчетные точки выбирались на границе отведенного участка, на площадке отдыха и на фасадах ближайшей существующей застройки (см. таблицу 4.2.4).

Таблица 4.2.4. Характеристика расчетных точек.

Расчетная точка	Характеристика расчетной точки
1	2
РТ1 – РТ5	Территория отведенного участка
РТ6 – РТ7	Фасады ближашей существующей застройки

Расположение источников выбросов показано на карте-схеме (рис. 4.2.1).

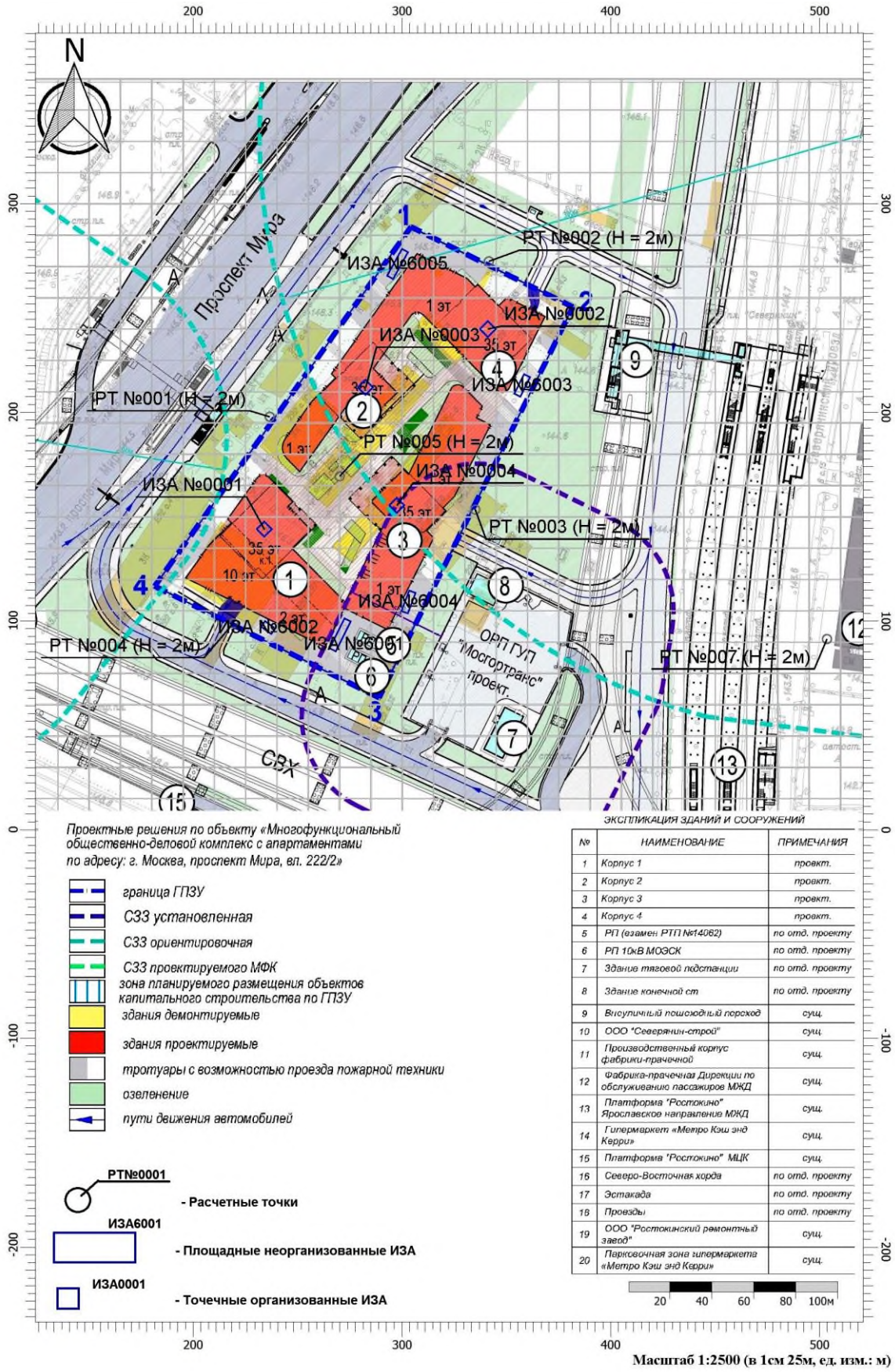


Рис. 4.2.1. Карта-схема расположения
источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и расчетных точек

4.2.3. Расчет выбросов загрязняющих веществ

Расчет валовых и максимальных выбросов от эксплуатируемого автотранспорта выполнен с использованием программы «АТП-Эколог», версия 3.0.1.20 от 20.05.2020г. Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ» (см. Приложение 14).

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998г.
4. Дополнения (Приложения №№ 1 – 3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-263/13-0 от 25.04.2013г.

Согласно режиму работы автостоянок, количество рабочих дней в году Д принимается равным 365. Количество въездов и выездов автомобилей в «час-пик» $A_э$ составляет 15 и 25 % в час соответственно для гостевых автостоянок, 10 и 40 % для офисных стоянок и 35 и 0 % для автостоянок под жилыми домами (по табл. Приложения 2 [2.20]).

В расчет приняты легковые автомобили среднего класса, количество которых на автостоянках принимается согласно проектным предложениям.

Для зоны мусоровоза в расчет принимаются грузовые автомобили средней грузоподъемности, работающие на дизельном топливе.

В расчетах учитывается (согласно технологии автостоянок), что до 100 % машин, паркующихся на стоянке, при объекте такого уровня снабжены нейтрализаторами заводского изготовления, с учетом этого удельные выбросы от этих машин снижаются: по CO – на 80 %; по CH – на 50 %. Значения K_c, и q_i оксида углерода, углеводородов, азота оксидов, сернистого ангидрида и сажи (для автомобилей, работающих на дизельном топливе) принимаются согласно МГСН 5.01-01.

В соответствии с Методическим письмом НИИ «Атмосфера» № 14/33-07 от 13.01.2000г. расчет выбросов проводится с учетом трансформации окислов азота: азота диоксид – 80 %; азота оксид – 13 %.

Общий разбор автомобилей в наиболее напряженные сутки для гостевых стоянок принимается согласно табл. 5 Приложения № 2 МГСН 5.01-01 250 % от общего количества мест на стоянке, при офисных зданиях – 150 %, под жилыми зданиями – 80 %. Коэффициент усреднения за год принимается равным 0,5.

При расчёте выделений оксида углерода (CO), углеводородов (CH) и окислов азота (NOx) учитывалось, что все паркуемые на автостоянках и площадках автомобили с бензиновыми ДВС будут соответствовать, как минимум, требованиям норм токсичности отработавших газов ЕВРО-2, действующих в России с 2006г. (в Европе с 1996г.) и предусматривающих оснащение автомобилей трёхкомпонентными нейтрализаторами заводского изготовления. Снижение выбросов при применении нейтрализаторов составляет: CO и CH – 80 %, NO_x – 50 %.

При расчетах рассеивания согласно п. 4.6 МРР-2017, если значение максимальной скорости ветра составляет менее 6 м/с, повторяемость превышения которой находится в пределах 5 %, то в расчетах следует использовать значение 6 м/с.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены Приложении 15, результаты расчета выбросов – в таблице 4.2.5.

Таблица 4.2.5. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
	0001 Подземный паркинг ур.2 В1		
0301	Азота диоксид	0.0017771	0.003041
0304	Азот (II) оксид	0.0002888	0.000494
0328	Углерод (Сажа)	0.0000569	0.000099
0330	Сера диоксид	0.0013200	0.002312
0337	Углерод оксид	0.0568438	0.092519
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0063747	0.010652
2732	Керосин	0.0006946	0.001197
	0002 Подземный паркинг ур.2 В2		
0301	Азота диоксид	0.0016238	0.002779
0304	Азот (II) оксид	0.0002639	0.000452
0328	Углерод (Сажа)	0.0000516	0.000089
0330	Сера диоксид	0.0012069	0.002120
0337	Углерод оксид	0.0524222	0.085517
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0058666	0.009840
2732	Керосин	0.0006350	0.001083
	0003 Поздемный паркинг ур.1В3		
0301	Азота диоксид	0.0015558	0.002553
0304	Азот (II) оксид	0.0002528	0.000415
0328	Углерод (Сажа)	0.0000516	0.000085
0330	Сера диоксид	0.0011417	0.001929
0337	Углерод оксид	0.0475131	0.075405
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0053566	0.008750
2732	Керосин	0.0006350	0.001026
	0004 Поздемный паркинг ур.1 В4		
0301	Азота диоксид	0.0013418	0.002324
0304	Азот (II) оксид	0.0002180	0.000378
0328	Углерод (Сажа)	0.0000414	0.000075
0330	Сера диоксид	0.0010174	0.001774
0337	Углерод оксид	0.0444333	0.070565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0050322	0.008195
2732	Керосин	0.0005060	0.000912
	6001 Площадка ТБО		
0301	Азота диоксид	0.0111075	0.001382
0304	Азот (II) оксид	0.0018050	0.000225
0328	Углерод (Сажа)	0.0020301	0.000195
0330	Сера диоксид	0.0018832	0.000236
0337	Углерод оксид	0.0757571	0.008696
2732	Керосин	0.0136410	0.001446
	6002 Площадка доставки товара		
0301	Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081
0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802
	6003 Площадка доставки товара		
0301	Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081
0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802
	6004 Площадка доставки товара		
0301	Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081

Таблица 4.2.5. (Продолжение).

0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802
	6005 Площадка доставки товара		
0301	Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081
0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802

4.2.4. Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ

В соответствии со ст. 22 Федерального закона № 96-ФЗ от 04.05.1999г. «Об охране атмосферного воздуха» на основе данных о составе и мощности проектируемых выбросов объекта устанавливается перечень веществ, подлежащих нормированию.

Негативное воздействие объекта на окружающую среду характеризуется уровнем загрязнения атмосферного воздуха загрязняющими веществами, содержащимися в выбросах в период эксплуатации объекта.

Расчёт рассеивания произведен по всем содержащимся в выбросах проектируемого объекта веществам без предварительной оценки целесообразности расчёта.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере проводился по программе УПРЗА «Эколог» 4,7, разработанной на основании МРР-2017 (Заключение экспертизы программы УПРЗА «Эколог» 4,7 для ЭВМ №140-03382/20и от 26.05.2020г. Росгидромета). с учётом влияния застройки, местоположение наиболее близко расположенных к рассматриваемому объекту нормируемых объектов было учтено в виде элементов топоосновы расчетной площадки 550х365 м с шагом 25 м, высотой 2 м.

При расчетах рассеивания используется значение скорости ветра, наблюдаемой в данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, согласно п. 4.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273», если значение максимальной скорости ветра составляет менее 6 м/с, то в расчетах следует использовать значение 6 м/с.

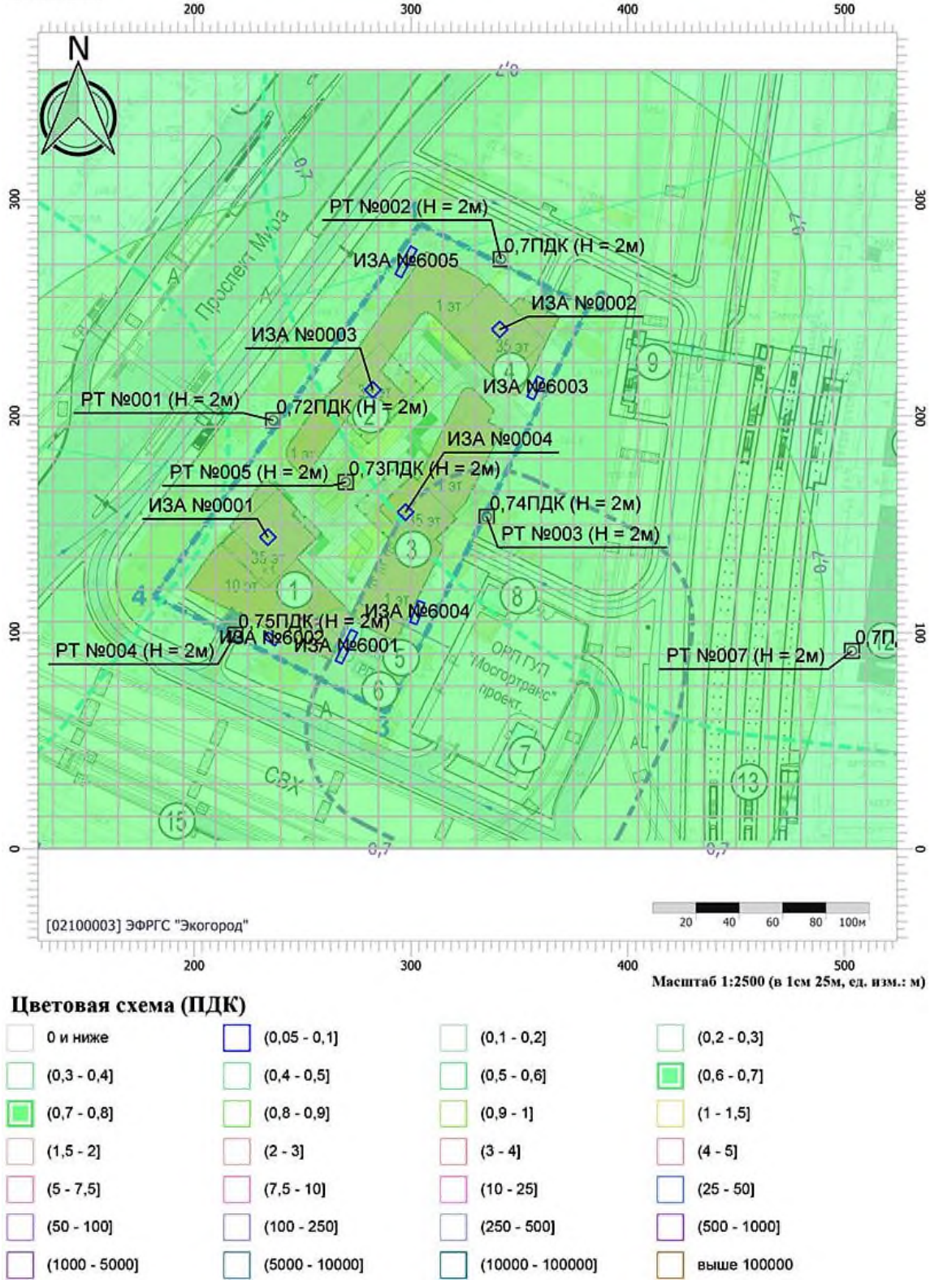
Расчетная площадка была выбрана с учетом охвата всей рассматриваемой территории, на фасадах существующей жилой застройки и нормируемых объектов, на границе проектируемого участка были выбраны расчетные точки. Для укрупненного анализа рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы рассчитаны значения приземных концентраций загрязняющих веществ в дополнительных точках, принятых в зоне ближайшей жилой застройки при эксплуатации.

Размеры расчётного прямоугольника, количество и положение расчётных точек в достаточной мере характеризуют влияние источников выбросов проектируемого объекта в районе его расположения.

Машинные распечатки расчёта рассеивания распечатки карт изолиний приземных концентраций по отдельным загрязняющим веществам представлены в Приложении 15. В графическом виде представлены поля распределения максимальных приземных концентраций для веществ, отобранных согласно принятой константе целесообразности расчетов (рис. 4.2.2 – 4.2.9).

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



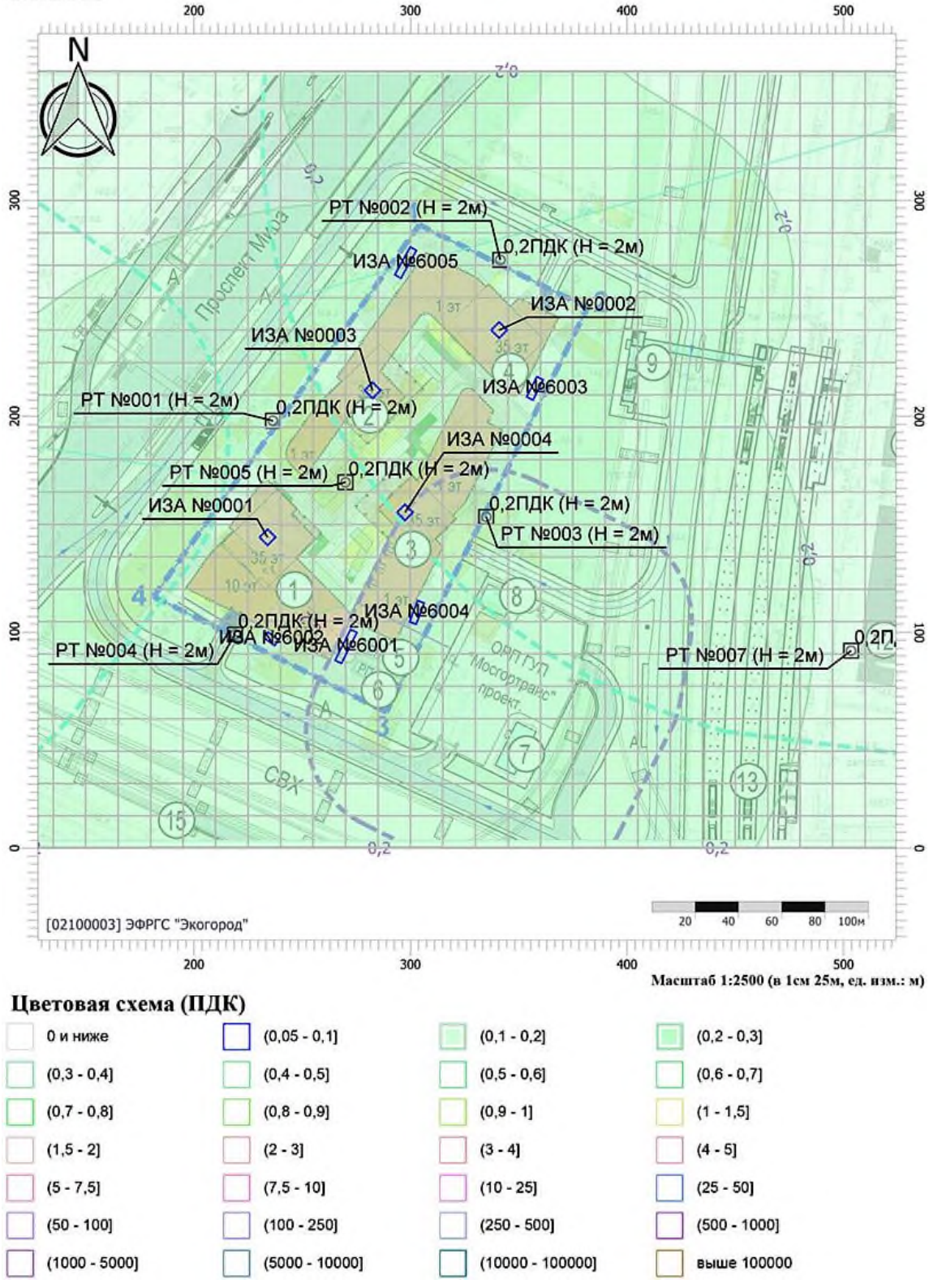
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.2. Поля приземных концентраций азота диоксида

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



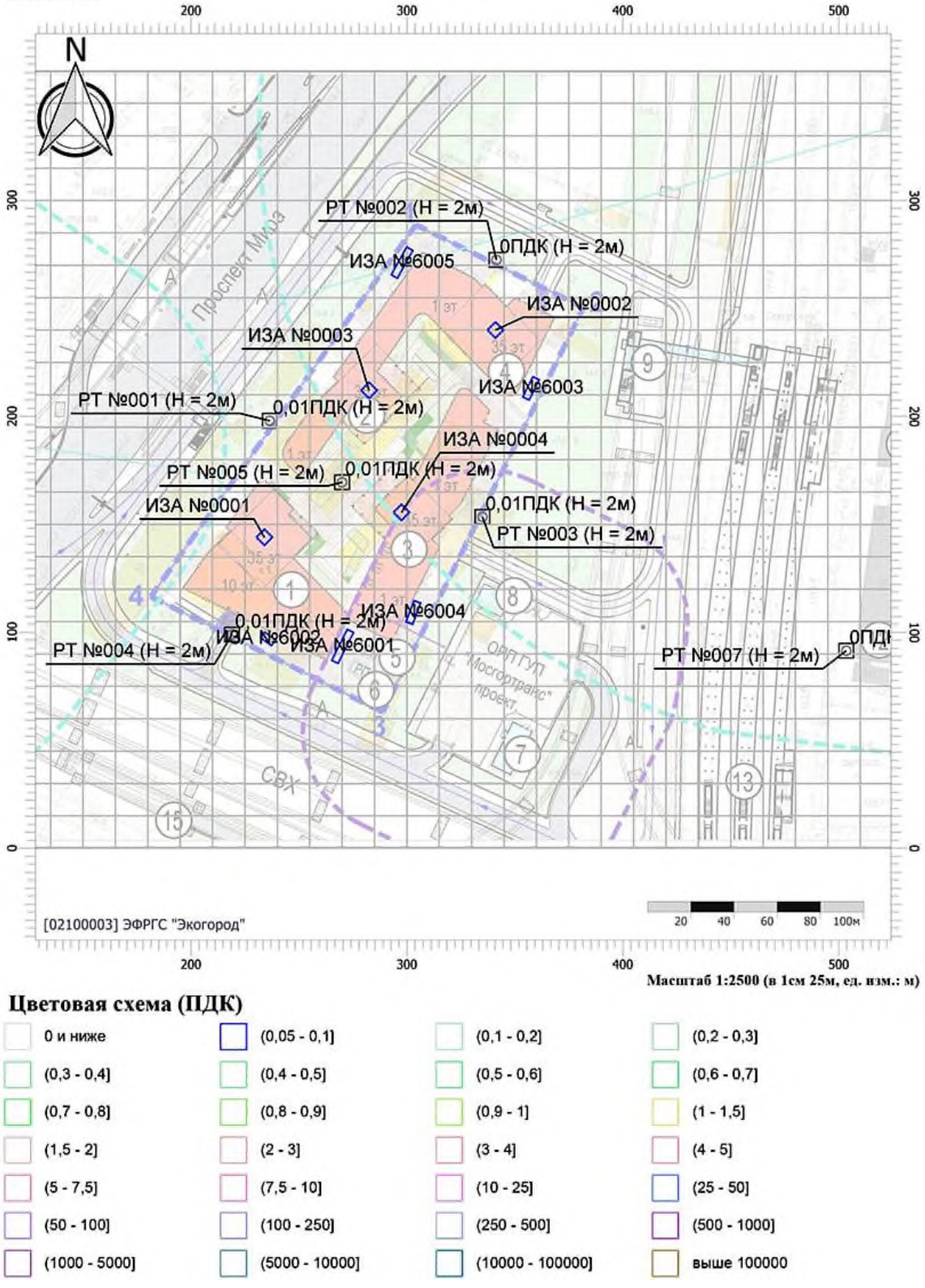
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.3. Поля приземных концентраций азота оксида

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



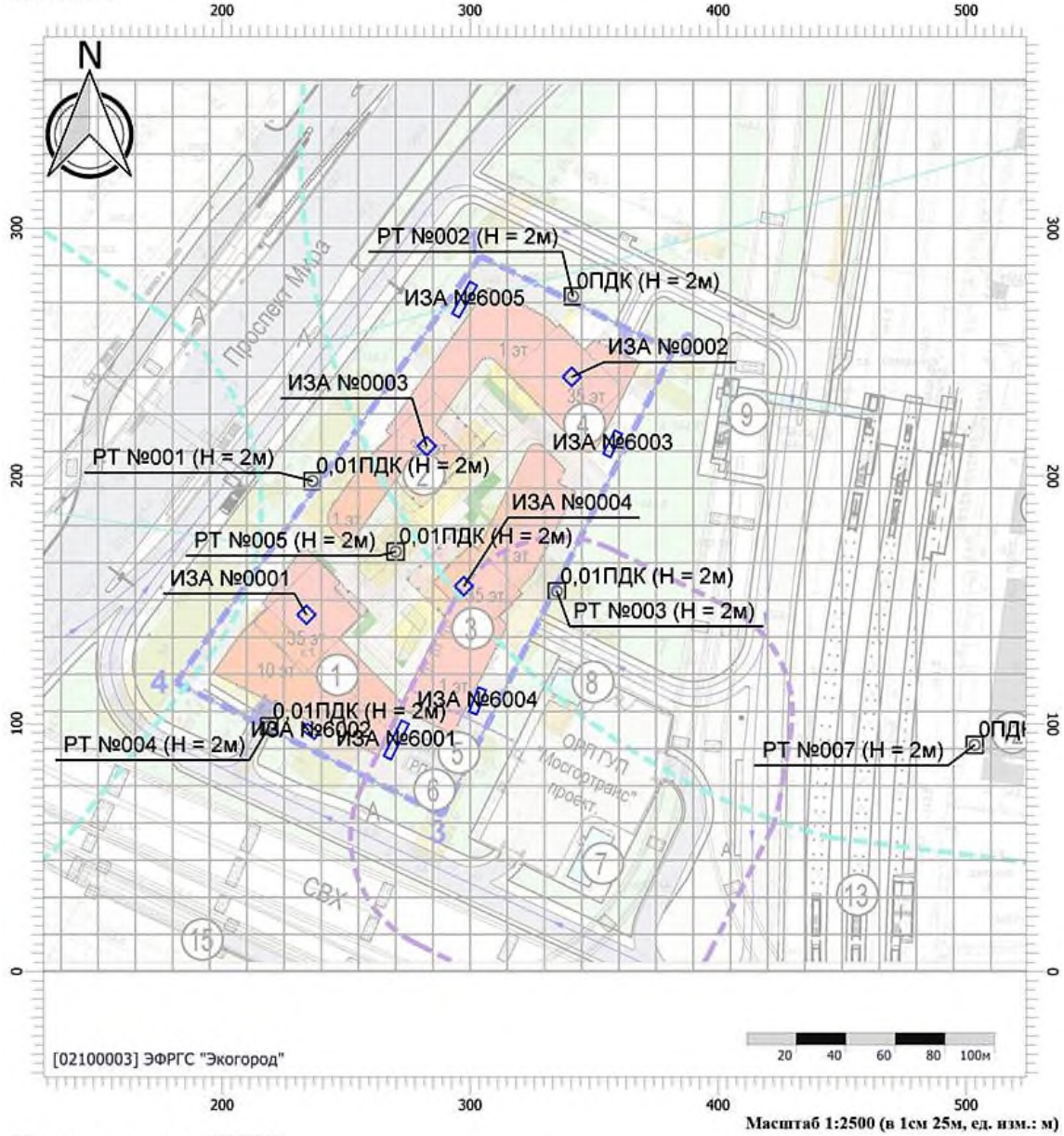
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.4. Поля приземных концентраций углерода

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

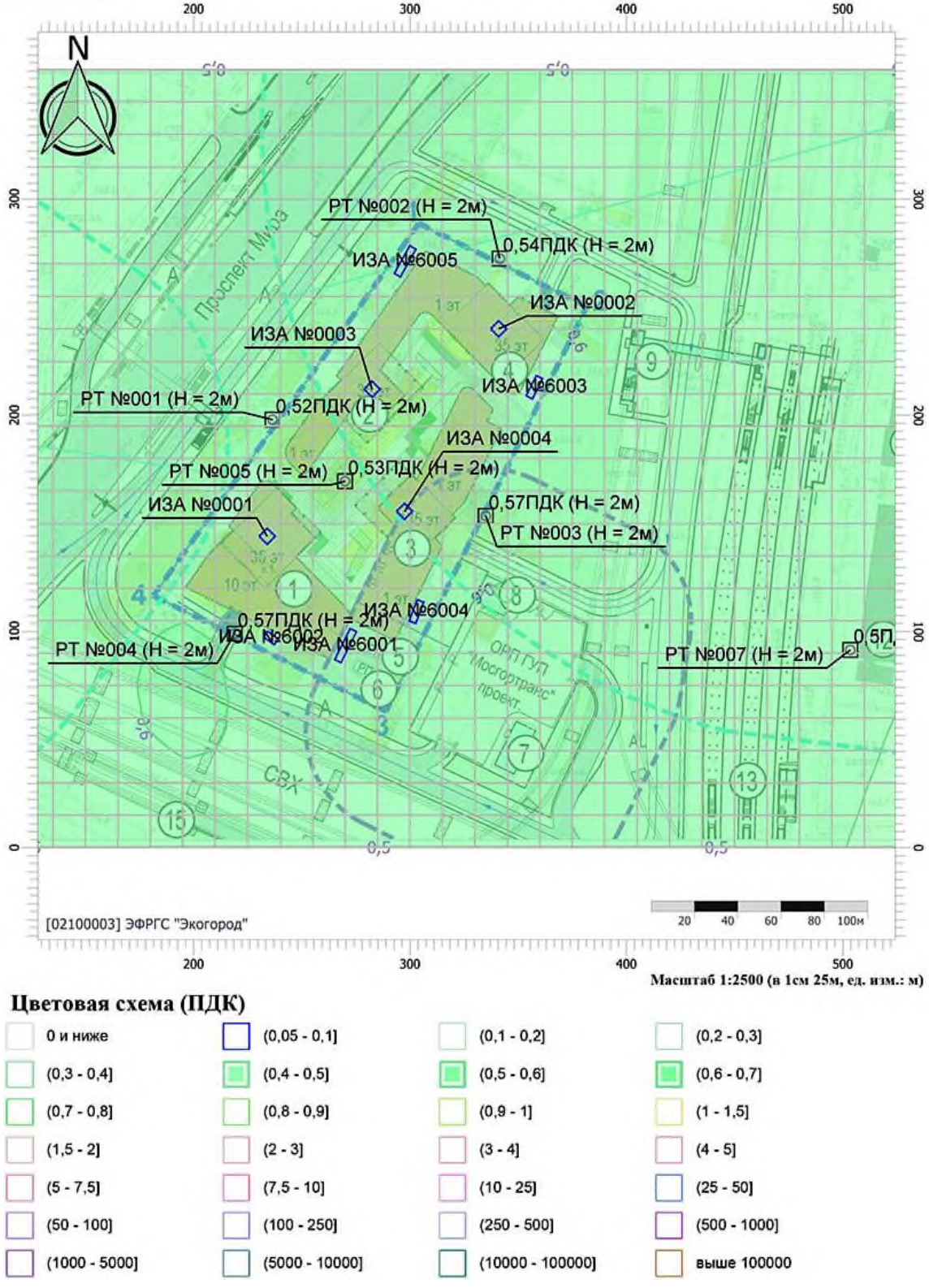
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.5. Поля приземных концентраций диоксида серы

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



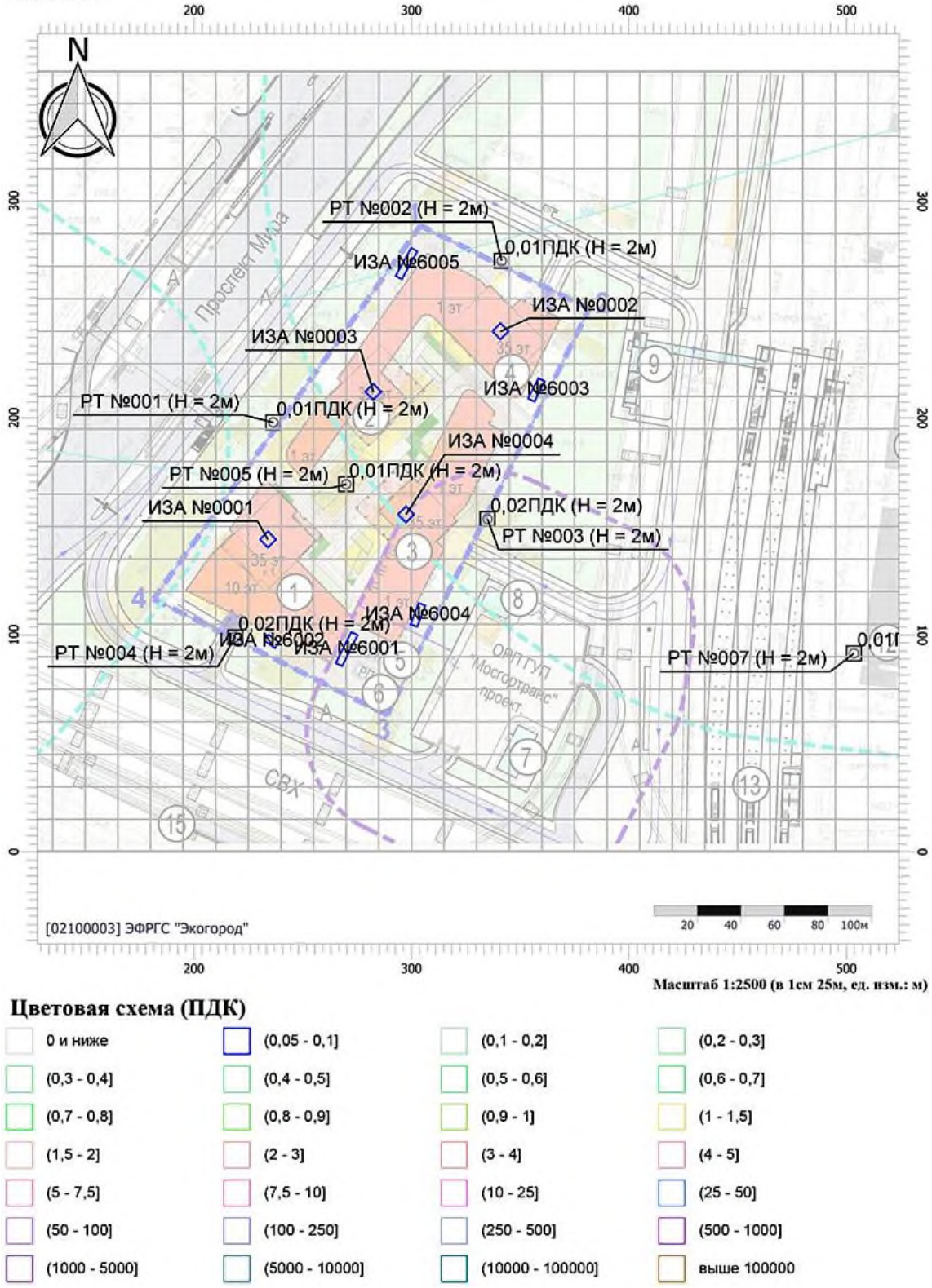
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.6. Поля приземных концентраций оксида углерода

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



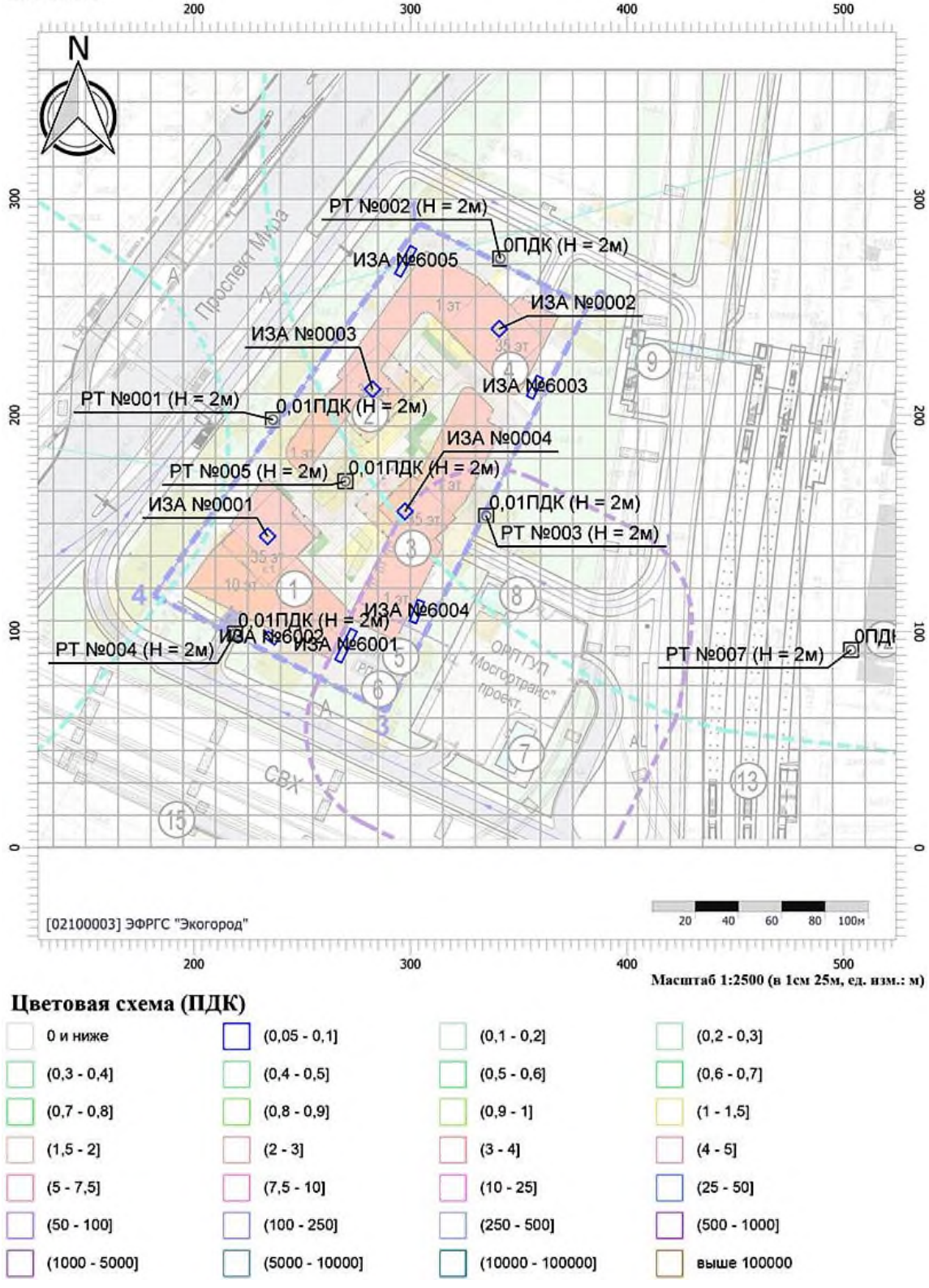
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.7. Поля приземных концентраций бензина

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



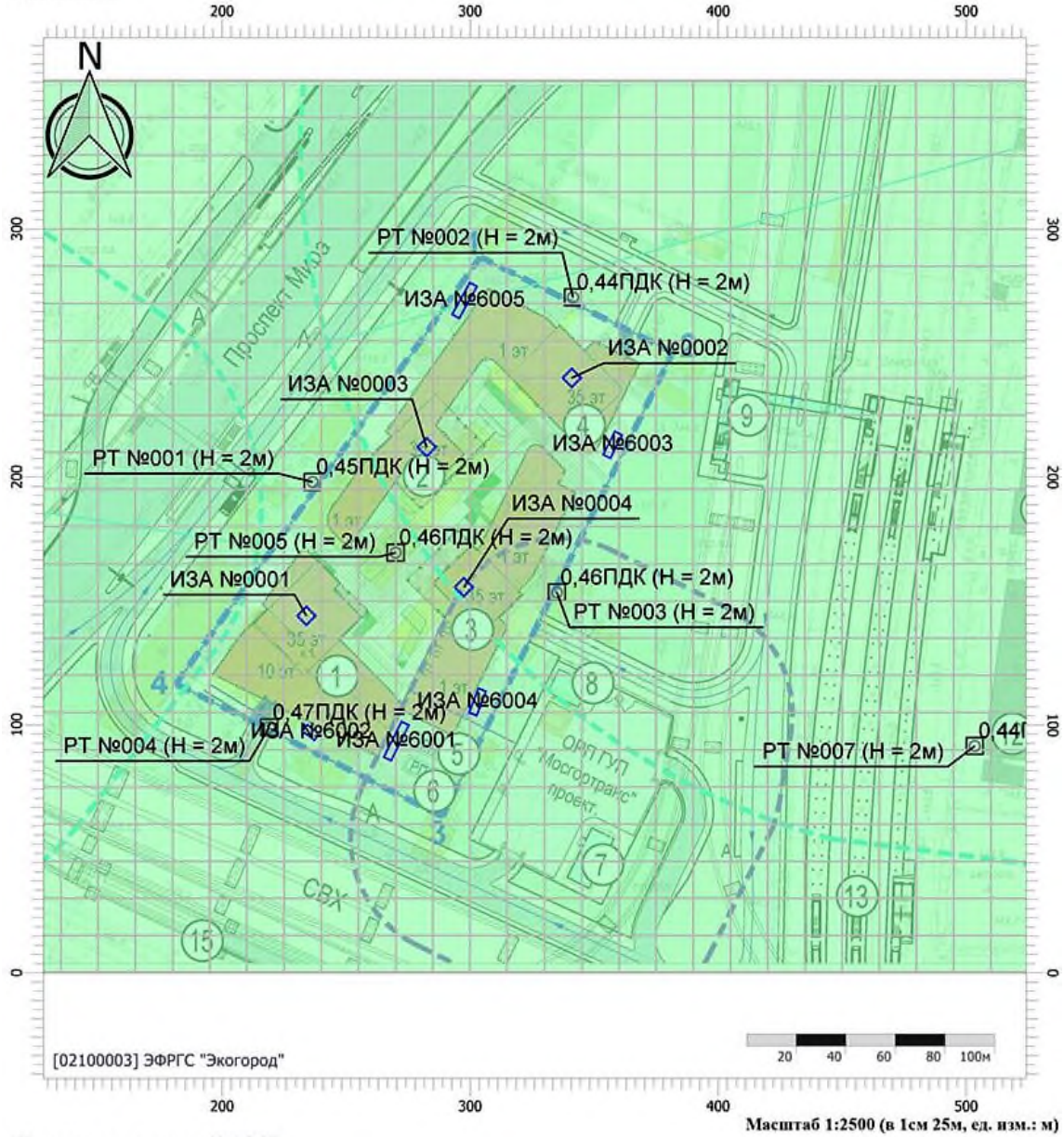
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.8. Поля приземных концентраций керосина

Отчет

Вариант расчета: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2 (85) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [24.04.2024 18:50 - 24.04.2024 18:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Рис. 4.2.9. Поля приземных концентраций группы суммации 6204

4.2.5. Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Анализ результатов расчёта загрязнения атмосферного воздуха, проведённого для периода эксплуатации объекта, показал, что ожидаемый максимальный вклад проектируемых ИЗА в существующее загрязнение атмосферного воздуха (фон) не превысит допустимый. Так, формируемые выбросами проектируемых ИЗА ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на границе территории проектируемого объекта и за её пределами не превысят гигиенические нормативы для территории жилой зоны (1,0 $ПДК_{мр}$) и для территорий с особыми условиями по воздуху (0,8 $ПДК_{мр}$) с учётом существующего (фонового) загрязнения, и составят величины, приведенные в таблице 4.2.6.

Таблица 4.2.6. Значения концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках.

Вещество		Критерии качества воздуха	Расчетные приземные концентрации в расчетных точках с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ	
Код	Наименование	$ПДК_{мр}$/ОБУВ	MAX значения концентраций в расчетных точках на границе отведенного участка и площадке отдыха (РТ1 – РТ5), доли ПДК	MAX значения концентраций в расчетных точках на фасадах ближашей существующей застройки (РТ6 – РТ7), доли ПДК
1	2	3	4	5
0301	Азота диоксид	0,2	0,75 (фон 0,67)	0,70 (фон 0,67)
0304	Азот оксид	0,4	0,20 (фон 0,20)	0,20 (фон 0,20)
0328	Углерод	0,15	0,01	0,004
0330	Сера диоксид	0,5	0,006 (фон 0,002)	0,003 (фон 0,002)
0337	Углерод оксид	5,0	0,57 (фон 0,44)	0,51 (фон 0,44)
2704	Бензин	5,0	0,02	0,008
2732	Керосин	1,2	0,01	0,003

Согласно проведенным расчетам, приземные концентрации загрязняющих веществ, поступающих от проектируемых источников выбросов постоянного действия, не превышают допустимых значений с учетом фона ($ПДК_{мр}$). В тоже время следует отметить, что расчет рассеивания проводился для теоретически наиболее неблагоприятных условий эксплуатации объекта, с учетом проезда максимального количества автотранспорта. В действительности выбросы загрязняющих веществ будут значительно ниже в связи с тем, что вероятность представленной в расчетах ситуации крайне мала. Таким образом, эксплуатация проектируемого объекта не приведёт к превышению допустимого вклада в загрязнение атмосферного воздуха, и его выбросы могут быть приняты в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ).

Действительные валовые выбросы предлагается принять в качестве ПДВ. Предложения по ПДВ даны в таблице 4.2.7.

Таблица 4.2.7. Предложения по предельно-допустимым выбросам (ПДВ).

№ п/п	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	
	Код	Наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5
1.	0301	Азота диоксид	0,0339980	0,014078
2.	0304	Азота оксид	0,0055245	0,002288
3.	0328	Углерод черный	0,0022316	0,000544
4.	0330	Серы диоксид	0,0083200	0,008591
5.	0337	Углерода оксид	2,1877219	0,535042
6.	2732	Углеводороды (керосин)	0,2822625	0,064645
7.	2704	Углеводороды (бензин)	0,0161116	0,005665
		Всего по объекту:	**2,536170**	**0,630853**

Вывод

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

4.3. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения

Выполнена частичная корректировка настоящей главы в связи с вводом объекта в эксплуатацию в 2 этапа и уточнением проектных решений.

4.3.1. Водоснабжение

Строительство и ввод в эксплуатацию систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, горячего водоснабжения с механической циркуляцией комплекса выполняется в два этапа.

В первом этапе предусмотрено строительство и ввод в эксплуатацию: выделенных трубопроводов систем водоснабжения каждой зоны, после насосной станции, для следующих потребителей:

- жилая часть комплекса в составе корпусов 2, 4;
- в ИТП для приготовления ГВС;
- арендная часть комплекса в составе встроенных помещений стилобатной части корп. 2, 4;
- магистральных трубопроводов до отм. 0.000 для жилой части комплекса в составе корпусов 1, 3;
- магистральных трубопроводов до отм. 0.000 для офисной части комплекса в составе корпуса 1;
- магистральных трубопроводов до отм. 0.000 для арендной части комплекса в составе встроенных помещений стилобатной части корп. 1, 3.

Во втором этапе предусмотрено строительство и ввод в эксплуатацию:

- жилой части комплекса в составе корпусов 1, 3 выше отм. 0.000;
- офисной части комплекса в составе корпуса 1 выше отм. 0.000;
- арендной части комплекса в составе встроенных помещений стилобатной части корп. 1, 3 выше отм. 0.000.

В корпусе 2 добавлены два кафе с многоразовой посудой: кафе 1.1 (24 п.м.) и 2.1 (38 п.м.).

Откорректирован баланс водопотребления и водоотведения.

Баланс водопотребления и водоотведения многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой приведен в Приложении 17. Общее потребление воды в комплексе составит 1 136,31 м^3/сут, в т.ч.:

- 1 этап – 545,948 м^3/сут;
- 2 этап – 590,364 м^3/сут.

Расчетный расход на нужды внутреннего пожаротушения комплекса – 57,85 л/с, из них:

- 7,8 л/с – внутренние ПК;
- 50,05 л/с – спринклерное пожаротушение.

Расчетный расход воды для нужд наружного пожаротушения в соответствии с СТУ составляет 110 л/с и обеспечивается от городской водопроводной сети.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

4.3.2. Водоотведение

Строительство и ввод в эксплуатацию систем бытовой канализации выполняется в два этапа.

В первом этапе предусмотрено строительство и ввод в эксплуатацию:

- систем бытовой канализации корп. 2, 4;
- систем производственной канализации корп. 2, 4;
- магистральных трубопроводов до отм. 0,000 систем бытовой канализации корп. 1, 3;
- магистральных трубопроводы до отм. 0,000 систем производственной канализации корп. 1, 3;
- систем внутреннего водостока корп. 2, 4;
- систем канализации нормативно-чистых стоков корп. 2, 4;
- магистральных трубопроводов до отм. 0,000 систем внутреннего водостока корп. 1, 3;
- магистральных трубопроводы до отм. 0,000 систем канализации нормативно-чистых стоков корп. 1, 3.

Во втором этапе предусмотрено строительство и ввод в эксплуатацию:

- систем бытовой канализации корп. 1, 3;
- систем производственной канализации корп. 1, 3;
- систем внутреннего водостока корп. 1, 3;
- систем канализации нормативно-чистых стоков корп. 1, 3.

В корпусе 2 добавлены два кафе с многоразовой посудой: кафе 1.1 (24 п.м.) и 2.1 (38 п.м.).

Откорректирован баланс водопотребления и водоотведения.

Общий суточный расход стоков, отводимых в городскую канализацию от многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой, составит 1 109,791 м^3/сут (1 этап – 536,447 м^3/сут, 2 этап – 573,344 м^3/сут), в т.ч.:

1) бытовые стоки (от санитарно-технических приборов) – 1 086,413 м^3/сут (1 этап – 518,771 м^3/сут, 2 этап – 567,642 м^3/сут);

2) производственные стоки (от предприятий общепита) – 23,378 м^3/сут (1 этап – 17,676 м^3/сут, 2 этап – 5,702 м^3/сут).

Дебаланс между водопотреблением (1 136,31 м^3/сут) и водоотведением (1 109,791 м^3/сут), равный 26,52 м^3/сут, обусловлен:

- безвозвратными потерями – 12,14 м^3/сут: в системе водоподготовки бассейна – 2,64 м^3/сут, при поливе территории – 9,501 м^3/сут;
- отведением стоков системы водоподготовки бассейна в водосток – 14,38 м^3/сут.

Данные по балансу водопотребления и водоотведения приведены в Приложении 17.

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Откорректирована количественная характеристика бытового стока с учетом ввода комплекса в 2 этапа и уточнением проектных решений.

Характеристика бытового стока

Состав загрязняющих веществ бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов, установленных в санузлах, принимается согласно таблице 18 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Расчет концентрации i-го загрязняющего вещества в стоке C_i, мг/л, производится по формуле:

$C_i = c_i \times N / Q$, где

c_i – количество загрязняющих веществ на одного жителя, г/сут, принимается согласно таблице 18 СП 32.13330.2018;

N – количество водопотребителей, чел. Расчет концентрации загрязнений производится, исходя из общей численности водопотребителей объекта, приведенной к эквивалентному по водопотреблению количеству жителей селитебной зоны, по формуле:

$$N = Q \times 10^3 / n_ж, \text{ где}$$

Q – суммарный расход бытового стока, равный 1 086,413 $м^3$/сут;

$n_ж$ – усредненная норма водопотребления для жителей селитебной зоны, равная 250 л/(сут х чел.)

$$N = 1\,086{,}413 \times 10^3 / 250 = 4\,346 \text{ чел.}$$

Итак, концентрация загрязняющих веществ в бытовых сточных водах равна:

- взвешенные вещества:

$$C = 65 \times 4\,346 / 1\,086{,}413 = 260{,}0 \text{ мг/л;}$$

- $БПК_5$ неосветленной жидкости:

$$C = 60 \times 4\,346 / 1\,086{,}413 = 240{,}0 \text{ мг/л;}$$

- азот общий:

$$C = 13 \times 4\,346 / 1\,086{,}413 = 52{,}0 \text{ мг/л;}$$

- азот аммонийных солей:

$$C = 10{,}5 \times 4\,346 / 1\,086{,}413 = 42{,}0 \text{ мг/л;}$$

- фосфор общий:

$$C = 2{,}5 \times 4\,346 / 1\,086{,}413 = 10{,}0 \text{ мг/л;}$$

- фосфор фосфатов P – PO_4:

$$C = 1{,}5 \times 4\,346 / 1\,086{,}413 = 6{,}0 \text{ мг/л.}$$

Качественная характеристика бытового стока одинакова для стока от 1 этапа и 2 этапа.

Характеристика производственного стока

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г. Качественная характеристика производственного стока одинакова для стока от 1 этапа и 2 этапа.

Концентрация загрязняющих веществ в общем стоке приведена также в таблицах 4.3.1 – 4.3.4.

Сточные воды от многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой по степени загрязнения являются бытовыми и могут быть сброшены в наружную сеть канализации для дальнейшей очистки на городских очистных сооружениях.

Таблица 4.3.1. Характеристика сбрасываемых бытовых сточных вод. 1 этап.

Наименование технологического процесса	Загрязняющее вещество в сточных водах				Сброс осуществляется в:					
	До локальных очистных сооружений		После локальных очистных сооружений		Городская канализационная сеть		Городская сеть ливневой канализации		Водный объект (на рельеф)	
	Концентрация загрязн. в-в, мг/л	Химический состав, наименование	Концентрация загрязн. в-в, мг/л	Химический состав, наименование	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л*	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бытовой сток	260,0 240,0 52,0 42,0 10,0 6,0	взвешенные вещества $БПК_5$ неосветленной жидкости азот общий азот аммонийных солей фосфор общий фосфор фосфатов $P – PO_4$			518,771					
Стоки от предприятий общепита	500 300 100	взвешенные вещества $БПК_{полн}$ жиры	300 300 25	взвешенные вещества $БПК_{полн}$ жиры	17,676					
Общий сток	**261,3** **242,0** **50,3** **40,6** **9,7** **5,8** **0,8**	**взвешенные вещества** **$БПК_{полн}$** **азот общий** **азот аммонийных солей** **фосфор общий** **фосфор фосфатов $P – PO_4$** **жиры**			**536,447**	**500*** **500*** **-** **100*** **-** **20**** **50***				

Примечание: *) Согласно требованиям «Правила приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов».

**) Согласно требованиям МДК 3-01.2001 «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов».

Таблица 4.3.1. Характеристика сбрасываемых бытовых сточных вод. 2 этап.

Наименование технологического процесса	Загрязняющее вещество в сточных водах				Сброс осуществляется в:					
	До локальных очистных сооружений		После локальных очистных сооружений		Городская канализационная сеть		Городская сеть ливневой канализации		Водный объект (на рельеф)	
	Концентрация загрязн. в-в, мг/л	Химический состав, наименование	Концентрация загрязн. в-в, мг/л	Химический состав, наименование	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л*	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бытовой сток	260,0 240,0 52,0 42,0 10,0 6,0	взвешенные вещества $БПК_5$ неосветленной жидкости азот общий азот аммонийных солей фосфор общий фосфор фосфатов $P – PO_4$			567,642					
Стоки от предприятий общепита	500 300 100	взвешенные вещества $БПК_{полн}$ жиры	300 300 25	взвешенные вещества $БПК_{полн}$ жиры	5,702					
Общий сток	**260,4 240,6 51,5 41,6 9,9 5,9 0,2**	**взвешенные вещества $БПК_{полн}$ азот общий азот аммонийных солей фосфор общий фосфор фосфатов $P – PO_4$ жиры**			**573,344**	**500* 500* - 100* - 20** 50***				

Примечание: *) Согласно требованиям «Правила приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов».

**) Согласно требованиям МДК 3-01.2001 «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов».

Таблица 4.3.3. Характеристика сбрасываемых бытовых сточных вод. 1 – 2 этапы этап.

Наименование технологического процесса	Загрязняющее вещество в сточных водах				Сброс осуществляется в:					
	До локальных очистных сооружений		После локальных очистных сооружений		Городская канализационная сеть		Городская сеть ливневой канализации		Водный объект (на рельеф)	
	Концентрация загрязн. в-в, мг/л	Химический состав, наименование	Концентрация загрязн. в-в, мг/л	Химический состав, наименование	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л*	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л	Расход, м³/сут	ПДК загрязн. в-в, мг/л
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бытовой сток	260,0 240,0 52,0 42,0 10,0 6,0	взвешенные вещества $БПК_5$ неосветленной жидкости азот общий азот аммонийных солей фосфор общий фосфор фосфатов P – PO_4			1 086,413					
Стоки от предприятий общепита	500 300 100	взвешенные вещества $БПК_{полн}$ жиры	300 300 25	взвешенные вещества $БПК_{полн}$ жиры	23,278					
Общий сток	**260,9 241,3 50,9 41,1 9,8 5,9 0,5**	**взвешенные вещества $БПК_{полн}$ азот общий азот аммонийных солей фосфор общий фосфор фосфатов P – PO_4 жиры**			**1 109,791**	**500* 500* - 100* - 20** 50***				

Примечание: *) Согласно требованиям «Правила приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов».

**) Согласно требованиям МДК 3-01.2001 «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов».

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Откорректирована характеристика поверхностного стока с учетом ввода комплекса в 2 этапа и уточнением проектных решений.

Строительство многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой приведет к изменению режима поверхностного стока – его количественных и качественных характеристик.

Количественная характеристика поверхностного стока

Расчет количественных показателей поверхностного стока производится в соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».

Годовое количество поверхностных сточных вод W, $м^3$/год, определяется по формуле:

$$W = W_д + W_т + W_м, \text{ где}$$

$W_д$ – годовое количество дождевых вод, $м^3$/год;

$W_т$ – годовое количество талых вод, $м^3$/год;

$W_м$ – годовое количество поливомоечных вод, $м^3$/год.

Годовое количество дождевых вод определяется по формуле:

$$W_д = 10 \times h_д \times \psi_д \times F, \text{ где}$$

$h_д$ – высота слоя осадков за теплый период года, составляющая для г. Москвы СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» для г. Москвы 470 мм;

$\psi_д$ – коэффициент стока дождевых вод, определяемый как средневзвешенная величина для всей площади водосбора с учетом средних значений коэффициентов стока для различного рода поверхностей по формуле:

$$\psi_д = (\Sigma (\psi_i \times F_i)) / F, \text{ где}$$

ψ_i – коэффициент стока для поверхности данного типа, равный для водонепроницаемых покрытий 0,7, для газона – 0,1;

F_i – площадь поверхности, характеризуемая ψ_i, га;

F – общая площадь водосбора (в границах участка по ГПЗУ), составляющая 2,3414 га, в т.ч. (см. таблицу 2.1.1 настоящей работы):

- 1 этап – 1,3724 га:
- площадь застройки – 0,47863 га (включая площадь РП);
- площадь твердых покрытий – 0,79826 га;
- площадь озеленения – 0,09551 га
- 2 этап – 0,969 га:
- площадь застройки – 0,70182 га;
- площадь твердых покрытий – 0,21346 га;
- площадь озеленения – 0,05372 га

$$\psi_д^{1эт} = (0,7 \times (0,47863 + 0,79826) + 0,1 \times 0,09551) / 1,3724 = 0,658$$

$$\psi_д^{2эт} = (0,7 \times (0,70182 + 0,21346) + 0,1 \times 0,05372) / 0,969 = 0,667$$

$$W_д^{1эт} = 10 \times 465 \times 0,658 \times 1,3724 = 4\,201 \text{ м}^3\text{/год}$$

$$W_д^{2эт} = 10 \times 465 \times 0,667 \times 0,969 = 3\,004 \text{ м}^3\text{/год}.$$

Годовое количество талых вод определяется по формуле:

$$W_т = 10 \times h_т \times \psi_т \times F \times К_у, \text{ где}$$

$h_т$ – высота слоя осадков за холодный период года, составляющая для г. Москвы согласно СП 131.13330.2020 235 мм;

$\psi_т$ – коэффициент стока талых вод, равный 0,6

$К_у$ – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, принимается равным 0,65

$W_т^{1эт}$ = 10 х 225 х 0,6 х 1,3724 х 0,65 = 1 204 м^3/год

$W_т^{2эт}$ = 10 х 225 х 0,6 х 0,969 х 0,65 = 850 м^3/год.

Годовое количество поливомоечных вод (только 1 этап) определяется по формуле:

$W_п$ = 10 х m х k х $F_м$ х $ψ_м$, где

m – расход воды на одну мойку (полив), составляющий согласно Приложению 17 для твердых покрытий 0,5 л/м^2, для газонов – 3 л/м^2;

k – среднее количество моек в году, равное 150;

$F_м$ – общая площадь покрытий, подвергающихся мойке (поливу), равная согласно Приложению 17:

- твердые покрытия – 1,029 га;
- газоны – 0,1452 га;

$ψ_м$ – коэффициент стока поливомоечных вод, равный 0,5

$W_п^{1эт}$ = 10 х 150 х (0,5 х 1,029 + 3 х 0,1452) х 0,5 = 713 м^3/год

$W_п^{2эт}$ = 0

$W^{1эт}$ = 4 201 + 1 204 + 713 = 6 118 м^3/год

$W^{2эт}$ = 3 004 + 850 + 0 = 3 855 м^3/год

$W^{общ}$ = 6 118 + 3 855 = 9 972 м^3/год.

Качественная характеристика поверхностного стока

Удельное количество загрязнений в поверхностном стоке принимается в зависимости от характера поверхности водосбора в соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты». Концентрация загрязняющих веществ определяется как усредненная величина загрязнений в общем количестве поверхностного стока по формуле:

$$C_{ср} = \frac{\sum_{i=1}^{n} C_i F_i}{\sum_{i=1}^{n} F_i}$$

, где

C_i – концентрация загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах, отводимых с различных площадей стока, мг/л, принимается по таблице 2 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты»;

F_i – площадь водосбора учитываемых поверхностей различного типа, га.

Результаты расчета концентрации загрязнений в дождевом и талом стоках приведены в таблице 4.3.4 – 4.3.6.

Таблица 4.3.4. Качественная характеристика дождевого и талого стоков. 1 этап.

№ п/п	Характеристика поверхности водосбора	Площадь, га	Удельная концентрация, мг/л					
			Дождевой сток			Талый сток		
			Взв. вещества	$БПК_{20}$	Нефте-продукты	Взв. вещества	$БПК_{20}$	Нефте-продукты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Кровля здания	0,47863	20	10	0,5	20	10	0,5
2.	Твердые покрытия	0,79826	650	60	12	2 500	100	20
3.	Озеленение	0,09551	300	60	1	1 500	100	1
	Итого:	**1,37240**	**405,9**	**42,6**	**7,2**	**1 565,5**	**68,6**	**11,9**

Таблица 4.3.5. Качественная характеристика дождевого и талого стоков. 2 этап.

№ п/п	Характеристика поверхности водосбора	Площадь, га	Удельная концентрация, мг/л					
			Дождевой сток			Талый сток		
			Взв. вещества	$БПК_{20}$	Нефте-продукты	Взв. вещества	$БПК_{20}$	Нефте-продукты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Кровля здания	0,70182	20	10	0,5	20	10	0,5
2.	Твердые покрытия	0,21346	650	60	12	2 500	100	20
3.	Озеленение	0,05372	300	60	1	1 500	100	1
Итого:		**0,96900**	**174,3**	**23,8**	**3,1**	**648,4**	**34,8**	**4,8**

Таблица 4.3.6. Качественная характеристика дождевого и талого стоков. 1 – 2 этапы.

№ п/п	Характеристика поверхности водосбора	Площадь, га	Удельная концентрация, мг/л					
			Дождевой сток			Талый сток		
			Взв. вещества	$БПК_{20}$	Нефте-продукты	Взв. вещества	$БПК_{20}$	Нефте-продукты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Кровля здания	1,18045	20	10	0,5	20	10	0,5
2.	Твердые покрытия	1,01172	650	60	12	2 500	100	20
3.	Озеленение	0,14923	300	60	1	1 500	100	1
Итого:		**2,34140**	**310,1**	**34,8**	**5,5**	**1185,9**	**54,6**	**9,0**

Остальное без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

4.3.3. Меры по охране подземных вод и почв от загрязнения

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Выводы

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

4.4. Контроль за отходами

Выполнена полная корректировка настоящей главы в связи с делением строительства объекта на 2 этапа, уточнением проектных решений и вследствие изменения нормативной базы для расчета количества отходов. Произведен перерасчет количества образования отходов и расчет контейнеров для их временного хранения.

4.4.1. Характеристика объекта как источника образования отходов

Корректировкой предусмотрено строительство объекта в 2 этапа:

- 1 этап строительства – корпуса 2 и 4 с 1-этажной стилобатной частью и 2-этажной подземной частью, включая ТП и павильоны рамп, встроенные в 1-этажную часть корпусов 1 и 3;

- 2 этап строительства – корпуса 1 и 3, объединенные 1 – 3-этажной стилобатной частью, включая лифтовые группы с холлами в подземной части.

Корректировкой предусмотрено расположение всех технических помещений (ИТП, ТП, водомерного узла, насосной) в этапе № 1. Этап № 2 будет присоединен к коммуникациям этапа № 1. Конструкции всего комплекса возводятся в этапе № 1.

Подземная автостоянка предусмотрена на 593 м/м из них 57 м/м зависимых, также предусмотрены места для хранения велосипедов. На первом этаже комплекса расположены: входная группа офисной части с входом в фитнес-центр, вестибюли гостиничного комплекса с группой вспомогательных и обслуживающих помещений, помещения обслуживания комплекса, встроенно-пристроенные помещения предприятий торговли, супермаркета, БКТ (Ф4.3), помещения торгового центра с торговой галереей и предприятиями общественного питания. На -1-м и -2-м этажах располагаются двухуровневая автостоянка с техническими помещениями и помещениями обслуживания комплекса. На 4 – 8 этажах корпуса № 1 расположены помещения офисов, на 9 – 32 этажах гостиничные номера; на 3 – 34 этажах корпусов №№ 2, 3, 4 расположены гостиничные номера. Так же предусматривается террасы на уровне кровли с выходами из номеров на 3 и 31, 32, 33 этажах. Связь этажей гостиничных номеров и офисов надземной части и помещений подземной автостоянки осуществляется с помощью лифтов, которые соединяют все надземные и подземные этажи, согласно СТУ ПБ. В корпусе 1 на 4 – 9 этажах на отм. +12.900 – +27.300 расположены офисные помещения, блок санузлов, коридоры, лестницы, лифтовой холл/ПБЗ.

Общее число апартаментов – 1 941 шт., количество проживающих – 3 290 чел. Офисы располагаются на 1-м этаже в корпусе 4 и с 4 – 8 этажи в корпусе 1. Количество рабочих мест – 937 чел. (с учетом 1-го этажа). Количество лифтов в комплексе – 29.

Номенклатура образующихся отходов без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Ниже приведены ориентировочные годовые нормативы образования отходов, которые сведены в таблицы 4.4.1, 4.4.4, 4.4.7. Распределение отходов по классам опасности приведено в таблицах 4.4.2, 4.4.5, 4.4.8, по вариантам дальнейшего использования отходов – в таблицах 4.4.3, 4.4.6, 4.4.9.

4.4.2. Расчет количества отходов

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Пищевые отходы образуются на предприятиях общественного питания.

1. В составе торгового центра запроектирован фудкорт (2 этап) – предприятия питания быстрого обслуживания типа фаст-фуд с общим обеденным залом на 120 п.м. Всего предусмтривается 6 предприятий (кофейня, мороженое, кондитерские изделия, «Кебаб Хаус», «Теремок», «Крошка-картошка» и т.д.). Режим работы – 7 дней в неделю. Количество реализуемых блюд в день – 2 851 бл. Ассортимент каждого предприятий питания ограниченный: вторые блюда несложного приготовления, привозные салаты, алкогольные и б/алкогольные напитки в ассортименте, покупные кондитерские изделия. Все предприятия питания работают на п/ф высокой степени готовности.

2. Корректировкой проекта предусматривается размещение двух кафе с обеденными залами на 24 и 38 п.м. (1 этап). Режим работы – 7 дней в неделю. Количество реализуемых блюд в день – 570 и 903 бл. Ассортимент ограниченный: готовые замороженные блюда несложного приготовления в промышленной упаковке, требующие только разогрева, привозные салаты, чай, кофе, прохладительные напитки, привозная выпечка, покупные товары (шоколад, сигареты и т.п.).

Количество пищевых отходов $Q_{пищ}$, т/год, определяется по формуле:

$$Q_{пищ} = N \times m \times q \times Д \times 10^{-6}, \text{ где}$$

N – общее расчетное количество условных блюд в сутки, выпускаемых предприятиями общепита, равное 4 324 бл./сут, в т.ч.: 1 этап – 2 852 бл./сут, 2 этап – 1 473 бл./сут;

m – масса одного блюда, 350 г;

q – норма образования отходов, равная 2 %;

Д – количество дней работы, равное 365

$$Q_{пищ}^{1эт} = 1\,473 \times 350 \times 2 \times 365 \times 10^{-8} = 3{,}76 \text{ т/год}$$

$$Q_{пищ}^{1эт} = 2\,851 \times 350 \times 2 \times 365 \times 10^{-8} = 7{,}28 \text{ т/год}$$

$$Q_{пищ}^{общ} = 3{,}76 + 7{,}28 = 11{,}05 \text{ т/год.}$$

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Данный вид отходов образуется от проживающих в гостиничной части комплекса и от встроенных помещений общественного назначения (предприятия общепита, офисы, фитнес-центр, обслуживающий персонал), а также от подземной автостоянки.

Расчет количества отходов проводится согласно Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 27.11.2019г. № 01-01-14-513/19 «Об утверждении нормативов накопления ТКО» и Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 29.09.2021г. № 01-01-14-194/21 «О внесении изменений в Распоряжение Департамента от 27.11.2019г. № 01-01-14-513/19».

Количество мусора $Q_м$, т/год, определяется по формуле:

$$Q_м = Q_{пр} + Q_{об} + Q_{оф} + Q_{фц} + Q_{оп} + Q_{авт}, \text{ где}$$

$Q_{пр}$ – количество отходов от проживающих в номерах гостиницы (1 и 2 этапы);

$Q_{об}$ – количество отходов от предприятий общепита (1 и 2 этапы);

$Q_{оф}$ – количество отходов от офисов (1 и 2 этапы);

$Q_{фц}$ – количество отходов от фитнес-центра (2 этап);

$Q_{оп}$ – количество отходов от обслуживающего персонала (1 и 2 этапы);

$Q_{авт}$ – отходы от подземной автостоянки (1 и 2 этапы)

$$Q_{пр} = q_{пр} \times z_{пр} \times \rho_{пр}^{ТКО} \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$q_{оф}$ – норматив образования ТКО от гостиниц, который составляет 0,924 м^3/год на 1

место;

$z_{пр}$ – количество мест (проживающих) в гостинице, равное 3 290, в т.ч.: 1 этап (корпуса 2 и 4) – 1 722 чел., 2 этап (корпуса 1 и 3) – 1 568 чел.

$\rho_{пр}^{ТКО}$ – плотность ТКО от гостиниц, равная 170 кг/м^3

$$Q_{пр}^{1эт} = 0,924 \times 1\,722 \times 170 \times 10^{-3} = 270,49 \text{ т/год}$$

$$Q_{пр}^{2эт} = 0,924 \times 1\,568 \times 170 \times 10^{-3} = 246,30 \text{ т/год}$$

$$Q_{об} = q_{об} \times z_{об} \times \rho_{об}^{ТКО} \times 10^{-3} – Q_{пищ}, \text{ т/год, где}$$

$q_{об}$ – норматив образования ТКО от предприятий общественного питания (тара), который составляет 0,73 м^3/год на 1 место;

$z_{об}$ – общая вместимость предприятий общественного питания, равная 182, в т.ч.: 1 этап – 62, 2 этап – 120;

$\rho_{об}^{ТКО}$ – плотность ТКО от предприятий общественного питания, равная 420 кг/м^3;

$Q_{пищ}$ – количество пищевых отходов потребления (остатки пищи) от предприятий общественного питания, равное 11,05 т/год (см. выше)

$$Q_{об}^{1эт} = 0,73 \times 62 \times 420 \times 10^{-3} – 3,76 = 15,25 \text{ т/год}$$

$$Q_{об}^{2эт} = 0,73 \times 120 \times 420 \times 10^{-3} – 7,28 = 29,51 \text{ т/год}$$

$$Q_{оф} = q_{оф} \times z_{оф} \times \rho_{оф}^{ТКО} \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$q_{оф}$ – норматив образования ТКО от административных и офисных учреждений, который составляет 1,252 м^3/год на 1 сотрудника;

$z_{оф}$ – численность работающих в офисах, равная 937 чел., в т.ч.: 1 этап – 86 чел., 2 этап – 851 чел.;

$\rho_{оф}^{ТКО}$ – плотность ТКО от офисов, равная 110 кг/м^3

$$Q_{оф}^{1эт} = 1,252 \times 86 \times 110 \times 10^{-3} = 11,84 \text{ т/год}$$

$$Q_{оф}^{2эт} = 1,252 \times 851 \times 110 \times 10^{-3} = 117,2 \text{ т/год}$$

$$Q_{фц} = q_{фц} \times z_{фц} \times \rho_{фц}^{ТКО} \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$q_{фц}$ – норматив образования ТКО от спортивных центров, который составляет 0,118 м^3/год на 1 место;

$z_{фц}$ – количество мест в фитнес-центре (единовременная пропускная способность), равное 135

$\rho_{фц}^{ТКО}$ – плотность ТКО от спортивных центров, равная 96,1 кг/м^3

$$Q_{фц} = 0,118 \times 135 \times 96,1 \times 10^{-3} = 1,53 \text{ т/год}$$

$$Q_{оп} = q_{оп} \times z_{оп} \times \rho_{оп}^{ТКО} \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$q_{оп}$ – норматив образования ТКО от административных и офисных учреждений, который составляет 1,252 м^3/год на 1 сотрудника;

$z_{оп}$ – численность персонала, равная 351 чел., в т.ч.: 1 этап (гостиница, автостоянка, 2 кафе, стрит-ритейлы) – 177 чел., 2 этап (гостиница, фитнес-центр, фудкорт, супермаркет, стрит-ритейлы) – 174 чел.;

$\rho_{оп}^{ТКО}$ – плотность ТКО от персонала, равная 110 кг/м^3

$$Q_{оп}^{1эт} = 1,252 \times 177 \times 110 \times 10^{-3} = 24,38 \text{ т/год}$$

$$Q_{оп}^{1эт} = 1,252 \times 174 \times 110 \times 10^{-3} = 23,96 \text{ т/год}$$

$$Q_{авт} = q_{авт} \times z_{авт} \times \rho_{авт}^{ТКО} \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$q_{авт}$ – норматив образования ТКО от автостоянок, составляющий 0,444 м^3/год на 1 машино-место;

$z_{авт}$ – вместимость подземного паркинга, равная 593 машино-мест, в т.ч. 1 этап – 579 м/м, 2 этап – 14 м/м;

$\rho_{авт}^{ТКО}$ – плотность ТКО от автостоянок, равная 200 кг/м^3

$$Q_{авт}^{1эт} = 0,444 \times 579 \times 200 \times 10^{-3} = 51,42 \text{ т/год}$$

$$Q_{авт}^{2эт} = 0,444 \times 14 \times 200 \times 10^{-3} = 1,24 \text{ т/год.}$$

Общее количество ТКО составит:

$$Q_{м}^{1эт} = 270,49 + 15,25 + 11,84 + 24,38 + 51,42 = 373,37 \text{ т/год}$$

$Q_м^{2эт}$ = 245,67 + 29,51 + 117,2 + 23,96 + 1,24 = 418,22 т/год
$Q_м^{общ}$ = 373,37 + 418,22 = 791,59 т/год.

Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами

Данный вид отходов образуется от предприятия торговли продовольственными товарами – супермаркета (2 этап).

Расчет количества отходов проводится согласно Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 27.11.2019г. № 01-01-14-513/19 «Об утверждении нормативов накопления ТКО» и Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 29.09.2021г. № 01-01-14-194/21 «О внесении изменений в Распоряжение Департамента от 27.11.2019г. № 01-01-14-513/19».

Количество отходов от супермаркета $Q_{спм}$, т/год, определяется по формуле:

$Q_{см} = q_{см} \times z_{см} \times \rho_{см}^{ТКО} \times 10^{-3}$, где

$q_{см}$ – норматив образования ТКО от супермаркетов, который составляет 0,19 м^3/год на 1 м^2 площади;

$z_{см}$ – площадь супермаркета, равная 725,1 м^2

$\rho_{см}^{ТКО}$ – плотность ТКО от супермаркетов, равная 180 кг/м^3

$Q_{см} = 0,19 \times 725,1 \times 180 \times 10^{-3}$ = 24,8 т/год.

Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами

Данный вид отходов образуется от магазинов непродовольственных товаров – стрит-ритейлов (19 павильонов, в т.ч.: 1 этап – 16 павильонов, 2 этап – 3 павильона).

Расчет количества отходов проводится согласно Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 27.11.2019г. № 01-01-14-513/19 «Об утверждении нормативов накопления ТКО» и Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 29.09.2021г. № 01-01-14-194/21 «О внесении изменений в Распоряжение Департамента от 27.11.2019г. № 01-01-14-513/19».

Количество мусора от стрит-ритейлов $Q_{ср}$, т/год, определяется по формуле:

$Q_{ср} = q_{ср} \times z_{ср} \times \rho_{ср}^{ТКО} \times 10^{-3}$, где

$q_{ср}$ – норматив образования ТКО от торговых павильонов, который составляет 0,676 м^3/год на 1 м^2 площади;

$z_{ср}$ – общая площадь стрит-ритейлов, равная 2 345,2 м^2, в т.ч.: 1 этап – 1 666,7 м^2, 2 этап – 678,5 м^2;

$\rho_{ср}^{ТКО}$ – плотность ТКО от торговых павильонов, равная 200 кг/м^3

$Q_{ср}^{1эт} = 0,676 \times 1\,666,7 \times 200 \times 10^{-3}$ = 225,34 т/год

$Q_{ср}^{2эт} = 0,676 \times 678,5 \times 200 \times 10^{-3}$ = 91,73 т/год

$Q_{ср}^{общ}$ = 225,34 + 91,73 = 317,07 т/год.

Смет с территории предприятия практически неопасный

Данный вид отходов образуется при уборке территории многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой. В состав мусора от уборки (смета) входят: пыль, листья, сучья, мелкая тара, макулатура и т.д.

Количество смета $Q_{см}$, т/год, определяется по формуле:

$Q_{см} = q_т \times S \times 10^{-3}$, где

qт – удельная норма образования отходов с территории, равная согласно Приложению К (таблица К.1) СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских

и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» 5 кг/год с 1 м^2;
S – площадь убираемой территории (площадь благоустройства – придомовой территории), равная (см. таблицу 2.1.1 настоящего тома): 1 этап – 8 937,7 м^2, 2 этап – 2 671,8 м^2.

$Q_{см}^{1эт}$ = 5 х 8 937,7 х 10^{-3}= 44,69 т/год
$Q_{см}^{2эт}$ = 5 х 2 671,8 х 10^{-3}= 13,36 т/год
$Q_{см}^{общ}$ = 44,69 + 13,36 = 58,05 т/год.

Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный

Данный вид отходов образуется при уборке подземной автостоянки (учитывается в 1 этапе). В состав мусора от уборки (смета) входят: пыль, макулатура и т.д.

Количество смета $Q_{авт}$, т/год, определяется по формуле:

$Q_{см.авт} = q_{авт} \times S_{авт} \times 10^{-3}$, где

$q_{авт}$ – удельная норма образования отходов с территории, равная согласно Приложению К (таблица К.1) СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» 5 кг/год с 1 м^2;
$S_{авт}$ – площадь двухуровневой подземной автостоянки (мест хранения автомобилей), равная 21 976,5 м^2

$Q_{см.авт}$ = 5 х 21 976,5 х 10^{-3}= 109,88 т/год.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)

Обтирочный замасленный материал (ветошь) образуется при протирке деталей машин и рук в процессе технического обслуживании механического оборудования (технологическое оборудование, насосы, лифты и т.д.). Ветошь содержит масла и механические примеси.

Возможное годовое образование ветоши $Q_в$, т/год, определяется согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» по формуле:

$Q_в = 10^{-3} \times M \times N \times T_{см} \times C \times K_{пр} / T_ф$, где

M – удельная норма расхода обтирочного материала на одну ремонтируемую единицу в течении года, равная 3,5 кг/год;
N – количество ремонтных единиц, равное 70, в т.ч. 1 этап – 50, 2 этап – 20;
$T_{см}$ – средняя продолжительность работы оборудования в смену, равная 8 ч;
C – число рабочих смен в году, равное 730;
$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, равный 1,15
$T_ф$ – годовой фонд рабочего времени оборудования, час, равный 4 000 ч;

$Q_в^{1эт} = 10^{-3}$ х 3,5 х 50 х 8 х 730 х 1,15 / 4 000 = 0,29 т/год
$Q_в^{2эт} = 10^{-3}$ х 3,5 х 20 х 8 х 730 х 1,15 / 4 000 = 0,12 т/год
$Q_в^{общ}$ = 0,29 + 0,12 = 0,41 т/год.

Отходы минеральных масел индустриальных

Данный вид отхода образуется при плановых заменах масла в лифтах. Количество образуемого отработанного масла $Q_{ом}$, т/год, определяется по формуле:

$Q_{ом} = v \times n \times k_{сл} \times \rho_м \times 10^{-3}$, где

v – среднегодовой объем масла в лифте, подлежащий замене, составляющий 30 л/год;
n – количество обслуживаемых лифтов, равное 29, в т.ч.: 1 этап (корпуса 2 и 4) – 12, 2 этап (корпуса 1 и 3) – 17;
$k_{сл}$ – коэффициент слива масла от лифтов, равный 0,87;
$\rho_м$ – плотность масла, равная 0,865 кг/л

$Q_м^{1эт}$ = 30 х 12 х 0,87 х 0,865 х 10^{-3} = 0,27 т/год

$Q_м^{2эт}$ = 30 х 17 х 0,87 х 0,865 х 10^{-3} = 0,38 т/год
$Q_м^{общ}$ = 0,27 + 0,38 = 0,65 т/год.

Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства

Светодиодный светильник состоит из цоколя, металлического корпуса, платы со светодиодами, электронного преобразователя питания и полупрозрачной пластмассовой полусферы.

Количество отходов отработанных светодиодных светильников $Q_{сс}$, т/год, согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» определяется по формуле:

$Q_{сс}$ = К х Ч х m х С х 10^{-3} / Н, где

К – количество работающих светильников, установленных на объекте;

Ч – среднее время работы в сутки светильника, равное:

- для внутреннего освещения – 9,14 ч/сут;
- для наружного освещения – 10,3 ч/сут;

m – масса одного светильника, кг;

С – число рабочих суток в году, равное 365;

Н – нормативный срок службы одной лампы, ч.

Для внутреннего освещения: количество – 12 880 шт. (1 этап – 3 860 шт., 2 этап – 9 020 шт.), средняя масса – 1,0 кг, срок службы – 50 000 ч;

Для наружного освещения: количество – 150 шт. (1 этап – 110 шт., 2 этап – 40 шт.), масса – 1,9 кг, срок службы – 50 000 ч.

Количество отходов отработанных светодиодных светильников составит:

$Q_{сс}^{1эт}$ = 365 х 10^{-3} х (9,14 х 3 860 х 1,0 + 10,3 х 110 х 1,9) / 50 000 = 0,27 т/год
$Q_{сс}^{1эт}$ = 365 х 10^{-3} х (9,14 х 9 020 х 1,0 + 10,3 х 40 х 1,9) / 50 000 = 0,62 т/год
$Q_{сс}^{общ}$ = 0,27 + 0,61 = 0,88 т/год.

Отходы жиров при разгрузке жироуловителей

Сточные воды от технологического оборудования предприятий общепита перед сбросом в наружную сеть канализации проходят очистку в жироуловителе «Kessel».

Количество i-го вещества осадка из жироуловителя $Q_{ж.i}$, т/год, согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» определяется по формуле:

$Q_{ж.i}$ = q х D х (C_{en} – C_{ex}) / ((100 – p_{mud}) х 10^4), т/год, где

q – расход сточных вод, равный 23,378 м^3/сут, в т.ч.: 1 этап (2 кафе) – 17,676 м^3/сут, 2 этап (фудкорт) – 5,702 м^3/сут;

D – количество дней работы в году, равное 365;

C_{en} и C_{ex} – концентрация загрязнений в стоках до и после очистки, мг/л, принимаемая равной согласно П/гл. 4.3.2:

- по взвешенным веществам: до очистки – 500 мг/л, после очистки – 300 мг/л;
- по жирам: до очистки – 100 мг/л, после очистки – 25 мг/л;

p_{mud} – влажность осадка, %, принимаемая равной по взвешенным веществам 60 %, по жирам – 80 %;

Итак, количество осадка, накапливающегося в ступенях жироуловителя равно:

- взвешенные вещества:

$Q_{ж.вв}^{1эт}$ = 17,676 х 365 х (500 – 300) / ((100 – 60) х 10^4) = 3,23 т/год
$Q_{ж.вв}^{2эт}$ = 5,702 х 365 х (500 – 300) / ((100 – 60) х 10^4) = 1,04 т/год

- жиры:

$Q_{ж.ж}^{1эт}$ = 17,676 х 365 х (100 – 25) / ((100 – 80) х 10^4) = 2,42 т/год

$Q_{ж.ж}^{2эт}$ = 5,702 х 365 х (100 – 25) / ((100 – 80) х 10^4) = 0,78 т/год.

Общее количество осадка составит:

$Q_ж^{1эт}$ = 3,23 + 2,42 = 5,65 т/год

$Q_ж^{2эт}$ = 1,04 + 0,78 = 1,82 т/год

$Q_ж^{общ}$ = 5,65 + 1,82 = 7,47 т/год.

Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный

Перед сбросом в городской водосток поверхностный сток будет проходить очистку в фильтрующих патронах ФОПС ООО «Аква-Венчур».

Количество осадков, задерживаемых фильтрующими патронами, $Q_{о.фп}$, т/год, согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» определяется по формуле:

$Q_{о.фп} = Q_{н.фп} + Q_{пг.фп}$, где

$Q_{н.фп}$ – количество задерживаемых нефтешламов, т/год;

$Q_{пг.фп}$ – количество задерживаемого песчано-глинистого осадка, т/год

$Q_{н.фп} = W_{фп}$ х ($C_{en.фп} – C_{ex.фп}$) / ((100 – p_{mud}) х 10^4), где

$W_{фп}$ – годовой расход загрязненных поверхностных стоков, отводимых в фильтрующие патроны, равный 9 972 м^3/год (см. п/гл. 4.3.2 настоящей работы), в т.ч.: 1 этап – 6 118 м^3/год, 2 этап – 3 855 м^3/год;

$C_{en.фп}$ и $C_{ex.фп}$ – концентрация нефтепродуктов в стоках до и после очистки, принимаемая согласно П/гл. 4.3.2 настоящей работы соответственно 29 (взята средняя величина) и 0,05 мг/л;

p_{mud} – влажность нефтешламов, принимаемая равной 90 %;

$Q_{н.фп}^{1эт}$ = 6 118 х (29 – 0,05) / ((100 – 90) х 10^4) = 1,77 т/год

$Q_{н.фп}^{2эт}$ = 3 855 х (29 – 0,05) / ((100 – 90) х 10^4) = 1,12 т/год.

$Q_{пг.фп}$ определяется по аналогичной формуле для определения количества нефтешламов, где

$C_{en.фп}$ и $C_{ex.фп}$ – концентрация взвешенных веществ в стоках до и после очистки, принимаемая согласно П/гл. 4.3.2 настоящей работы соответственно 1 200 (взята средняя величина) и 5 мг/л;

p_{mud} – влажность осадка, принимаемая равной 80 %

$Q_{пг.фп}^{1эт}$ = 6 118 х (1 200 – 5) / ((100 – 80) х 10^4) = 36,56 т/год

$Q_{пг.фп}^{2эт}$ = 3 855 х (1 200 – 5) / ((100 – 80) х 10^4) = 23,03 т/год

$Q_{о.фп}^{1эт}$ = 1,77 + 36,56 = 38,33 т/год

$Q_{о.фп}^{2эт}$ = 1,12 + 23,03 = 24,15 т/год

$Q_{о.фп}^{общ}$ = 38,33 + 24,15 = 62,48 т/год.

Таблица 4.4.1. Характеристика отходов, образующихся на объекте. 1 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Физическое состояние отходов	Код по ФККО	Класс опас-ности	Возможное количество образования		Состав	Проектируемый способ утилизации, обезвреживания отходов (или предприятие, на которое передаются отходы)
					кг/сут*	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	твердые	7 36 100 01 30 5	V	10,3	3,76	остатки пищи	вывоз специализированной организацией на утилизацию
2.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	твердые	7 33 100 01 72 4	IV	1 022,9	373,37	бумага, картон, стекло, полиэтилен, металл	вывоз специализированной организацией на утилизацию
3.	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	твердые	7 35 100 02 72 5	V	617,4	225,34	бумага, картон, древесина, стекло, металл, текстиль	вывоз специализированной организацией на утилизацию
4.	Смет с территории предприятия практически неопасный	твердые	7 33 390 02 71 5	V	122,4	44,69	листья, сучья, макулатура	вывоз на полигон ТКО на захоронение
5.	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	твердые	7 33 310 01 71 4	IV	301,0	109,88	пыль, макулатура	вывоз на полигон ТКО на захоронение
6.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	твердые	9 19 204 02 60 4	IV	0,8	0,29	ткань	вывоз специализированной организацией на утилизацию
7.	Отходы минеральных масел индустриальных	жидкие	4 06 130 01 31 3	III	0,7	0,27	минеральное масло	вывоз специализированной организацией на утилизацию
8.	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	твердые	4 82 427 11 52 4	IV	0,7	0,27	полимеры, стекло, металл	вывоз специализированной организацией на утилизацию
9.	Отходы жиров при разгрузке жироуловителей	жидкие	7 36 101 01 39 4	IV	15,5	5,65	жир, вода	вывоз специализированной организацией на утилизацию
10.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	жидкие	7 21 100 01 39 4	IV	105,0	38,33	нефтепродукты, песок, глина, вода	вывоз специализированной организацией на утилизацию
Итого:					**2 196,9**	**801,85**		

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.2. Распределение отходов по классам опасности (по ФККО). 1 этап.

Класс опасности	Количество		Доля в общей массе, %
	кг/сут*	т/год	
1	2	3	4
III	0,7	0,27	0,03
IV	1 446,0	527,79	65,8
V	750,1	273,79	34,1
Итого:	**2 196,9**	**801,85**	**100,0**

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.3. Распределение отходов по вариантам дальнейшего использования. 1 этап.

Вариант использования	Количество		Доля в общей массе, %
	кг/сут*	т/год	
1	2	3	4
Утилизация	1 773,4	647,28	80,7
Захоронение	423,5	154,57	19,3
Итого:	**2 196,9**	**801,85**	**100,0**

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.4. Характеристика отходов, образующихся на объекте. 2 этап.

№ п/п	Наименование отходов	Физическое состояние отходов	Код по ФККО	Класс опас-ности	Возможное количество образования		Состав	Проектируемый способ утилизации, обезвреживания отходов (или предприятие, на которое передаются отходы)
					кг/сут*	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	твердые	7 36 100 01 30 5	V	20,0	7,28	остатки пищи	вывоз специализированной организацией на утилизацию
2.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	твердые	7 33 100 01 72 4	IV	1 145,8	418,22	бумага, картон, стекло, полиэтилен, металл	вывоз специализированной организацией на утилизацию
3.	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	твердые	7 35 100 01 72 5	V	67,9	24,80	бумага, древесина, текстиль, органические вещества, стекло, полиэтилен, алюминий	вывоз специализированной организацией на утилизацию
4.	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	твердые	7 35 100 02 72 5	V	251,3	91,73	бумага, картон, древесина, стекло, металл, текстиль	вывоз специализированной организацией на утилизацию
5.	Смет с территории предприятия практически неопасный	твердые	7 33 390 02 71 5	V	36,6	13,36	листья, сучья, макулатура	вывоз на полигон ТКО на захоронение
6.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	твердые	9 19 204 02 60 4	IV	0,3	0,12	ткань	вывоз специализированной организацией на утилизацию
7.	Отходы минеральных масел индустриальных	жидкие	4 06 130 01 31 3	III	1,1	0,38	минеральное масло	вывоз специализированной организацией на утилизацию
8.	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	твердые	4 82 427 11 52 4	IV	1,7	0,61	полимеры, стекло, металл	вывоз специализированной организацией на утилизацию
9.	Отходы жиров при разгрузке жироуловителей	жидкие	7 36 101 01 39 4	IV	5,0	1,82	жир, вода	вывоз специализированной организацией на утилизацию
10.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	жидкие	7 21 100 01 39 4	IV	66,2	24,15	нефтепродукты, песок, глина, вода	вывоз специализированной организацией на утилизацию
Итого:					**1 595,8**	**582,47**		

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.5. Распределение отходов по классам опасности (по ФККО). 2 этап.

Класс опасности	Количество		Доля в общей массе, %
	кг/сут*	т/год	
1	2	3	4
III	1,1	0,38	0,07
IV	1 218,9	444,91	76,4
V	375,8	137,17	23,6
Итого:	**1 595,8**	**582,47**	**100,0**

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.6. Распределение отходов по вариантам дальнейшего использования. 2 этап.

Вариант использования	Количество		Доля в общей массе, %
	кг/сут*	т/год	
1	2	3	4
Утилизация	1 559,2	569,11	97,7
Захоронение	36,6	13,36	2,3
Итого:	**1 595,8**	**582,47**	**100,0**

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.7. Характеристика отходов, образующихся на объекте. 1 – 2 этапы.

№ п/п	Наименование отходов	Физическое состояние отходов	Код по ФККО	Класс опас-ности	Возможное количество образования		Состав	Проектируемый способ утилизации, обезвреживания отходов (или предприятие, на которое передаются отходы)
					кг/сут*	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	твердые	7 36 100 01 30 5	V	30,3	11,05	остатки пищи	вывоз специализированной организацией на утилизацию
2.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	твердые	7 33 100 01 72 4	IV	2 168,7	791,59	бумага, картон, стекло, полиэтилен, металл	вывоз специализированной организацией на утилизацию
3.	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	твердые	7 35 100 01 72 5	V	67,9	24,80	бумага, древесина, текстиль, органические вещества, стекло, полиэтилен, алюминий	вывоз специализированной организацией на утилизацию
4.	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	твердые	7 35 100 02 72 5	V	868,7	317,07	бумага, картон, древесина, стекло, металл, текстиль	вывоз специализированной организацией на утилизацию
5.	Смет с территории предприятия практически неопасный	твердые	7 33 390 02 71 5	V	159,0	58,05	листья, сучья, макулатура	вывоз на полигон ТКО на захоронение
6.	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	твердые	7 33 310 01 71 4	IV	301,0	109,88	пыль, макулатура	вывоз на полигон ТКО на захоронение
7.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	твердые	9 19 204 02 60 4	IV	1,1	0,41	ткань	вывоз специализированной организацией на утилизацию
8.	Отходы минеральных масел индустриальных	жидкие	4 06 130 01 31 3	III	1,8	0,65	минеральное масло	вывоз специализированной организацией на утилизацию
9.	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	твердые	4 82 427 11 52 4	IV	2,4	0,88	полимеры, стекло, металл	вывоз специализированной организацией на утилизацию
10.	Отходы жиров при разгрузке жироуловителей	жидкие	7 36 101 01 39 4	IV	20,5	7,47	жир, вода	вывоз специализированной организацией на утилизацию
11.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	жидкие	7 21 100 01 39 4	IV	171,2	62,48	нефтепродукты, песок, глина, вода	вывоз специализированной организацией на утилизацию
	Итого:				**3 792,7**	**1 384,32**		

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.8. Распределение отходов по классам опасности (по ФККО). 1 – 2 этапы.

Класс опасности	Количество		Доля в общей массе, %
	кг/сут*	т/год	
1	2	3	4
III	1,8	0,65	0,05
IV	2 664,9	972,71	70,3
V	1 125,9	410,96	29,7
Итого:	**3 792,7**	**1 384,32**	**100,0**

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

Таблица 4.4.9. Распределение отходов по вариантам дальнейшего использования. 1 – 2 этапы.

Вариант использования	Количество		Доля в общей массе, %
	кг/сут*	т/год	
1	2	3	4
Утилизация	3 332,6	1 216,39	87,9
Захоронение	460,1	167,93	12,1
Итого:	**3 792,7**	**1 384,32**	**100,0**

Примечание: *) Исходя из количества рабочих дней в году, равного 365.

4.4.3. Временное накопление отходов на территории объекта

Временное хранение отходов необходимо осуществлять на специально отведенных и оборудованных площадках при соблюдении следующих условий:

- должна быть обеспечена эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков (сооружение навесов, оснащение накопителей крышами и т. д.);
- открытые площадки должны располагаться в подветренной зоне территории и быть покрыты не разрушаемым и непроницаемым для токсичных веществ материалом (керамзитобетоном, плиткой и т.п.). При этом попадание поверхностного стока с площадок в общий ливнесток должно быть исключено за счет обваловки, имеющей высоту не менее 200 мм, а также других мероприятий;
- площадки временного хранения горючих отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем;
- подъездные пути к площадкам хранения отходов должны быть освещены в вечернее время и ночное время.

Для сбора и временного хранения отходов на территории многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой предусмотрены 7 площадок на 1 этапе и 9 площадок на 2 этапе (рис. 4.4.1 – 4.4.2).

Характеристика площадок, а также сведения о предельном количестве временного накопления отходов на проектируемом объекте представлены в таблице 4.4.4. Обустройство площадок планируется осуществить в соответствии с представленными в таблице 4.4.4 рекомендациями.

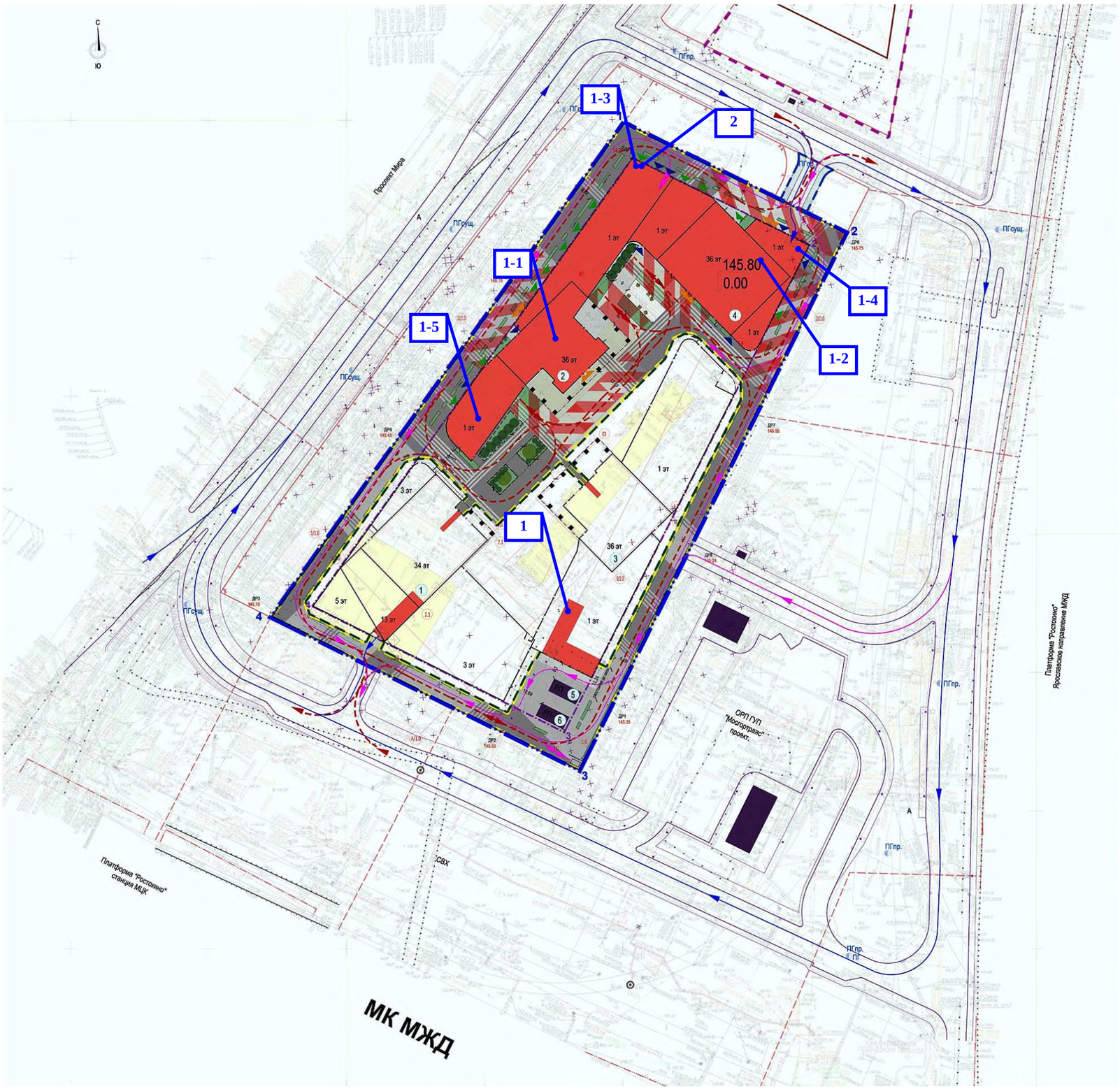
Технология сбора и временного хранения твердых коммунальных отходов (ТКО)

Проектом предусмотрен сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразная утилизация бытовых отходов.

В результате эксплуатации гостиничной части здания и общественных помещений, сдаваемых в аренду под офисы, предприятия торговли и питания, образуются ТКО. Мероприятия по мусороудалению приняты в соответствии с согласованными в установленном порядке СТУ, п. 2.7. Мусоропровод не предусматривается.

Размещение временных помещений хранения мусора на подземных этажах под и смежно с помещениями общественного назначения с постоянным пребыванием людей осуществляется при следующих условиях:

- удаление мусора обслуживающим персоналом (в закрытых мешках) при помощи вертикального транспорта (лифт № 29) в контейнеры в помещения временного хранения мусора, расположенные на подземном этаже;
- перемещение контейнеров обслуживающим персоналом из временных помещений сбора мусора (по расписанию) к месту подъезда автомобиля для вывоза мусора и расположения био-компактора;
- помещения временного хранения мусора оборудованы водопроводом, канализацией; простейшими устройствами по механизации мусороудаления, самостоятельными вытяжными каналами, обеспечивающими вентиляцию камер;
- ежедневная уборка производится обслуживающим персоналом лифтов после их использования для перевозки мусора (по расписанию, но не реже чем через каждые 4 часа);
- входы в помещения временного хранения мусора изолированы от других помещений и входа в Объект (входные двери должны иметь уплотненные притворы);
- помещения временного хранения мусора отделены от помещений общественного назначения с постоянным пребыванием людей двойными стенами и перекрытиями;



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Корпус 1	проект. 2 этап
2	Корпус 2	проект. 1 этап
3	Корпус 3	проект. 2 этап
4	Корпус 4	проект. 1 этап
5	РП (взамен РТП №14062)	по отдельному проекту
6	РП 10кВ МОЭСК	по отдельному проекту



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектные решения по объекту «Многофункциональный общественно-деловой комплекс с апартаментами по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»

- граница ГПЗУ
- граница 1 этапа строительства
- граница 2 этапа строительства
- граница размещения ОКС
- граница территории благоустройства
- здания демонтируемые
- здания проектируемые
- нависающие части зданий
- граница подземной части здания
- подземная часть здания
- подпорная стена проектируемая
- инженерные сети демонтируемые
- пути движения автомобилей
- пути движения автомобилей в зону разгрузки
- пути движения пожарной техники
- входы в жилые помещения
- входы в общественные помещения
- служебные входы
- места установки машин для разгрузки
- площадки расстановки пожарной техники
- пожарные гидранты по отдельному проекту/ существующие
- ограждение сворой территории апартаментов высотой 2,2м
- ограждение высотой 0,9м
- площадка под контейнер ТБО 8 куб.м
- дождеприемные решетки проектируемые
- поток водоотводный проектируемый
- тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- проезды
- покрытие из каучуковой крошки
- тротуары
- озеленение
- газонная решетка

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 1 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-025554-2020 от 19.06.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024.)

- здания и сооружения демонтированные
- здания и сооружения проектируемые
- инженерные сети демонтируемые
- дождеприемные решетки проектируемые
- опоры освещения проектируемые

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 2 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-060808-2020 от 01.12.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024..)

- инженерные сети демонтируемые

Проектные решения АО "Мосводоканал" "Подключение к централизованной системе холодного водоснабжения объекта: Здание конечной станции по объекту: «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская» по адресу: г. Москва, просп. Мира, владение 222" (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-029529-2021 от 08.06.2021г.)

- инженерные сети демонтируемые

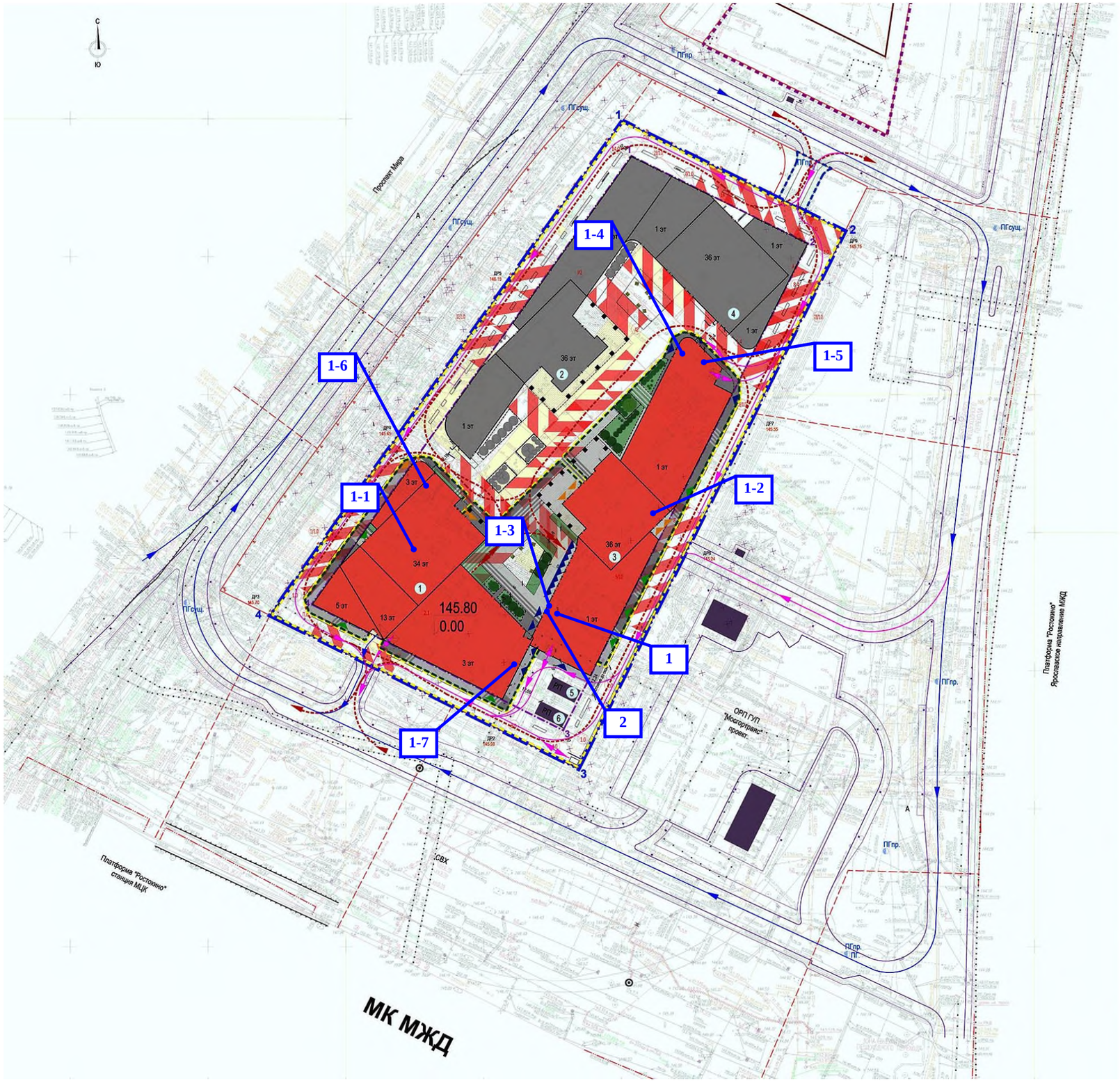
Рис. 4.4.1. Карта-схема расположения площадок временного хранения отходов. 1 этап

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Корпус 1	проект. 2 этап
2	Корпус 2	проект. 1 этап
3	Корпус 3	проект. 2 этап
4	Корпус 4	проект. 1 этап
5	РП (взамен РТП №14062)	по отдельному проекту
6	РП 10кВ МОЭСК	по отдельному проекту

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектные решения по объекту «Многофункциональный общественно-деловой комплекс с апартаментами по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»

- граница ГПЗУ
- граница 1 этапа строительства
- граница 2 этапа строительства
- граница размещения ОКС
- граница территории благоустройства
- здания демонтируемые
- здания проектируемые
- нависающие части зданий
- граница подземной части здания
- подземная часть здания
- подпорная стена проектируемая
- инженерные сети демонтируемые
- пути движения автомобилей
- пути движения автомобилей в зону разгрузки
- пути движения пожарной техники
- входы в жилые помещения
- входы в общественные помещения
- служебные входы
- места установки машин для разгрузки
- площадки расстановки пожарной техники
- пожарные гидранты по отдельному проекту/ существующие
- ограждение охранной территории апартаментов высотой 2,2м
- ограждение высотой 0,9м
- площадка под контейнер ТБО 8 куб.м
- дождеприемные решетки проектируемые
- лоток водоотводный проектируемый
- тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- проезды
- покрытие из каучуковой крошки
- тротуары
- озеленение
- газонная решетка

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 1 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-025554-2020 от 19.06.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024.)

- здания и сооружения демонтированные
- здания и сооружения проектируемые
- инженерные сети демонтируемые
- дождеприемные решетки проектируемые
- опоры освещения проектируемые

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 2 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-060808-2020 от 01.12.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024..)

- инженерные сети демонтируемые

Проектные решения АО "Мосводоканал" "Подключение к централизованной системе холодного водоснабжения объекта: Здание конечной станции по объекту: «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская» по адресу: г. Москва, просп. Мира, владение 222" (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-029529-2021 от 08.06.2021г.)

- инженерные сети демонтируемые

Рис. 4.4.2. Карта-схема расположения площадок временного хранения отходов. 2 этап

- обеспечены требования законодательства Российской Федерации в области пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В помещении 3.21. на 1-м этаже расположен био-компактор, куда обслуживающий персонал перемещает контейнеры с ТБО от всех предприятий. Далее отходы загружают в био-компактор и с помощью специализированного транспорта по расписанию «Оператор» вывозит спрессованные отходы на полигон.

Био-компактор предназначен для обработки и прессования отходов. Биологический компактор предназначен для сбора и прессования органических отходов. В нем можно перерабатывать садовые и парковые отходы, кулинарные и пищевые отходы и другие сходные пищевые продукты. Коэффициент спрессовывания для бытовых отходов может достигать 1:3. Если контейнер использовать для сбора плёнки, картона, бумаги, то степень спрессовывания будет 1:10. Бытовые отходы засыпаются в прессовальное окно. После этого происходит процесс прессования мусора в контейнерную часть. Система контроля подаст сигнал при заполнении бункера на 80 %. При полном контейнере процесс прессования останавливается. Био-компактор состоит из двух частей: прессующий блок и накопительный контейнер. Специальный крепёжный узел позволяет проводить процесс стыковки или расстыковки за несколько минут. Пресс оснащён четырьмя колёсами для удобства передвижения по территории. Задняя дверь полностью герметична и предотвращает вытекание жидкости из накопителя. При заполнении отходами на 100 % вывозится только сменный контейнер, а сам пресс остается на месте. Это позволяет организовать непрерывный процесс прессования отходов. При использовании стационарного пресса незначительная пауза (до 15 минут) возникает только во время смены контейнеров.

Для временного хранения отходов предусмотрены контейнеры. Далее отходыпопадают в биопресс-компактор. Загрузку отходов ТБО в компактор выполняют сотрудники эксплуатирующей организации.

Отходы от всех предприятий комплекса сначала хранятся в помещениях временного хранения мусора для каждого этапа отдельно, затем перемещаются на специальных тележках в помещение био-компактора, прессуются и вывозятся на полигон.

Отходы от гостиничного фонда перемещаются сотрудниками обслуживающей компании в помещения временного хранения мусора, расположенные в первом подземном этаже: 1 этап: для корпуса 2 – в помещении 2-6, для корпуса 4 – в помещении 4-6; 2 этап: для корпуса 1 – пом. 1-6, для корпуса 3 – пом. 3-6.

Отходы от офисных помещений, расположенных в корпусе 1 с 4-го 8 этажи (ввод в эксплуатацию на 2-м этапе) собираются по окончании рабочего дня обслуживающим персоналом и в закрытых мешках, опускаются посредством лифта на 1-й этаж и перемещаются в контейнеры в помещении 3.21.3. Проводится ежедневная уборка лифта и путей перемещения мусора.

Отходы от ритейла хранятся в помещениях для сбора мусора 4.21.1 и в помещении 2.21.1 – 1 этап.

Отходы от ритейла и супермаркета (2 этап) – в пом.1.21.1, пом. 3.21.1, пом. 3.21.3, пом. 3.21.4.

Расчет количества контейнеров для временного хранения ТКО

Расчет количества контейнеров проводится согласно Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 27.11.2019г. № 01-01-14-513/19 «Об утверждении нормативов накопления ТКО» и Распоряжению Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 29.09.2021г. № 01-01-14-194/21 «О внесении изменений в Распоряжение Департамента от 27.11.2019г. № 01-01-14-

513/19».

1. Пищевые отходы. Количество контейнеров $N_{кТКО1}$ определяется по формуле:

$$N_{кТКО1} = Q_{сутТКО1} \times k_н / (\rho_{ТКО1} \times V_к), \text{ где}$$

$Q_{сутТКО1}$ – общее среднесуточное количество пищевых отходов, определяемое по таблицам 4.4.1, 4.4.4, 4.4.7;

$k_н$ – коэффициент неравномерности заполнения контейнеров по дням недели, равный 1,05;

$\rho_{ТКО1}$ – плотность пищевых отходов, равная 420 кг/м^3

Количество контейнеров составит:

- 1 этап:

$$N_{кТКО1}^{1эт} = 10,3 \times 1,05 / (420 \times 0,77) = 0,033 \approx 1 \text{ контейнер};$$

- 1 этап:

$$N_{кТКО1}^{2эт} = 20,0 \times 1,05 / (420 \times 0,77) = 0,065 \approx 1 \text{ контейнер};$$

- 1 – 2 этапы:

$$N_{кТКО1}^{общ} = 1 + 1 = 2 \text{ контейнера.}$$

2. Подлежащие переработке отходы (ТКО). Количество контейнеров $N_{кТКО2}$ определяется по формуле:

$$N_{кТКО2} = Q_{сутТКО2} \times k_н / (\rho_{ТКО2} \times V_к) + Q_{сут.см} \times k_н / (\rho_{см} \times V_к) + Q_{сут.ср} \times k_н / (\rho_{ср} \times V_к), \text{ где}$$

$Q_{сутТКО2}$ – общее среднесуточное количество отходов, кг/сут, определяемое по таблам 4.4.1, 4.4.4, 4.4.7;

$k_н$ – коэффициент неравномерности заполнения контейнеров по дням недели, равный 1,05;

$\rho_{ТКО2}$ – усредненная плотность ТКО, кг/м^3, определяемая по формуле:

$$\rho_{ТКО2} = \Sigma (\rho_{ТКО2i} \times Q_{ТКО2i}) / Q_{ТКО2}, \text{ где}$$

$\rho_{ТКО2i}$ – плотность отходов, составляющих различные отходы, подлежащие переработке, кг/м^3;

$Q_{ТКО2i}$ – количество отходов, составляющих различные отходы, подлежащие переработке от нежилой части комплекса, кг/м^3, определяемая согласно П/гл. 4.4.2 настоящей работы;

$Q_{ТКО2}$ – количество отходов от нежилой части комплекса, т/год, определяемая согласно П/гл. 4.4.2 настоящей работы (см. расчет количества отходов «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)»):

- 1 этап:

$$\rho_{ТКО2}^{1эт} = (170 \times 270,49 + 420 \times 15,25 + 110 \times 11,84 + 110 \times 24,38 + 200 \times \times 51,42) / 373,37 = 178,52 \text{ кг/м}^3;$$

- 2 этап:

$$\rho_{ТКО2}^{2эт} = (170 \times 246,30 + 420 \times 29,51 + 110 \times 117,2 + 110 \times 23,96 + 200 \times \times 1,24) / 418,22 = 167,48 \text{ кг/м}^3;$$

$V_к$ – вместимость контейнера, равная 0,77 м^3;

$Q_{сут.см}$ – среднесуточное количество отходов от супермаркета, кг/сут;

$\rho_{см}$ – плотность отходов от супермаркета, равная 180 кг/м^3;

$Q_{сут.ср}$ – среднесуточное количество отходов от стрит-ритейла, кг/сут;

$\rho_{ср}$ – плотность отходов от стрит-ритейла, равная 200 кг/м^3

Количество контейнеров составит:

- 1 этап:

$$N_{кТКО2}^{1эт} = 1\,022,9 \times 1,05 / (178,52 \times 0,77) + 0 + 617,4 \times 1,05 / (200 \times 0,77) = = 12,023 \approx 13 \text{ контейнеров};$$

- 2 этап:

$$N_{кТКО2}^{2эт} = 1\,145,8 \times 1,05 / (167,48 \times 0,77) + 67,9 \times 1,05 / (180 \times 0,77) + 251,3 \times \times 1,05 / (200 \times 0,77) = 11,558 \approx 12 \text{ контейнеров};$$

- 1 – 2 этапы:

$N_{кТКО1}^{общ}$ = 13 + 12 = 25 контейнеров.

3. Не подлежащие переработке отходы (смет). Количество контейнеров $N_{кТКО3}$ определяется по формуле:

$N_{кТКО3} = Q_{сутТКО3} \times k_н / (\rho_{ТКО3} \times V_к)$, где

$Q_{сутТКО3}$ – общее среднесуточное количество смета (с территории и от подземной автостоянки), кг/сут;

$\rho_{ТКО3}$ – плотность смета, равная 200 кг/м^3

Количество контейнеров составит:

- 1 этап:

$N_{кТКО3}^{1эт}$ = (122,4 + 301,0) х 1,05 / (200 х 0,77) = 2,89 ≈ 3 контейнера;

- 2 этап:

$N_{кТКО3}^{2эт}$ = (36,6 + 0) х 1,05 / (200 х 0,77) = 0,25 ≈ 1 контейнер;

- 1 – 2 этапы:

$N_{кТКО3}^{общ}$ = 3 + 1 = 4 контейнера.

4.4.4. Влияние на окружающую среду временного хранения отходов. Экологический контроль

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Вывод

Для сбора и временного хранения отходов на территории многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой предусмотрены 7 площадок на 1 этапе и 9 площадок на 2 этапе.

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Таблица 4.4.10. Характеристика предельного количества временного накопления отходов на проектируемом объекте. 1 этап.

Площадки временного хранения отходов		Характеристика обустройства площадки, способ хранения	Периодичность удаления	Единовременная вместимость, т	Срок службы	Виды отходов
номер	площадь					
1	2	3	4	5	6	7
1	30 м²	закрытая, в «Помещение мусорного пресс-компактора» (пом. 3.21.1 на 1-м этаже), в пресс-компакторе	ежедневно	2,5	постоянно	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
						мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
						отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами
1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5	25 м²	закрытая, в «Помещении сбора мусора» (пом. 2-6 и 4-6 на -1 этаже; пом. 2.21.1, 4.21.1, 2.26-1.7 на 1-м этаже), в закрытых металлических контейнерах				отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами
						смет с территории предприятия практически неопасный
						смет с территории гаража, автостоянки малоопасный
2	2 м²	закрытая, в «Помещении сбора мусора» (пом. 2.21.1 на 1-м этаже), в закрытых металлических контейнерах	1 раз в полгода	0,3	постоянно	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
						светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства
Итого:				**2,8**		

Временное хранение на специально оборудованных площадках вида отходов «отходы минеральных масел индустриальных» производиться не будет. Эти отходы будут вывозиться сразу же после осуществления плановой замены данных расходных материалов обслуживающими организациями (1 раз в год).

Виды отходов «отходы жиров при разгрузке жироуловителей» и «осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный» будут накапливаться в емкостях очистного оборудования (соответственно жироуловитель и фильтрующие патроны), откачиваться и вывозится. Устройство площадок для временного накопления данных отходов не предусматривается.

Таблица 4.4.11. Характеристика предельного количества временного накопления отходов на проектируемом объекте. 2 этап.

Площадки временного хранения отходов		Характеристика обустройства площадки, способ хранения	Периодичность удаления	Единовременная вместимость, т	Срок службы	Виды отходов
номер	площадь					
1	2	3	4	5	6	7
1	30 м²	закрытая, в «Помещение мусорного пресс-компактора» (пом. 3.21.1 на 1-м этаже), в пресс-компакторе	ежедневно	1,7	постоянно	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
						мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
						отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами
1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 1-7	35 м²	закрытая, в «Помещении сбора мусора» (пом. 1-6 и 3-6 на -1-м этаже; пом. 3.21.3, 1.21.1, 3.21.1, 3.21.4, 1.22.3 на 1-м этаже), в закрытых металлических контейнерах				отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами
						смет с территории предприятия практически неопасный
						смет с территории гаража, автостоянки малоопасный
2	2 м²	закрытая, в «Помещении сбора мусора» (пом. 3.21.3 на 1-м этаже), в закрытых металлических контейнерах	1 раз в полгода	0,4	постоянно	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
						светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства
Итого:				**2,1**		

Временное хранение на специально оборудованных площадках вида отходов «отходы минеральных масел индустриальных» производиться не будет. Эти отходы будут вывозиться сразу же после осуществления плановой замены данных расходных материалов обслуживающими организациями (1 раз в год).

Виды отходов «отходы жиров при разгрузке жироуловителей» и «осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный» будут накапливаться в емкостях очистного оборудования (соответственно жироуловитель и фильтрующие патроны), откачиваться и вывозится. Устройство площадок для временного накопления данных отходов не предусматривается.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

Таким образом, реализация проектной документации «Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2» при соблюдении действующих норм и правил и поддержании эксплуатационных условий, соответствующих проектным, не окажет негативного воздействия на экологическую обстановку на прилегающей территории.

Мероприятия по охране окружающей среды, предусматриваемые на основании проведенных расчетов, в настоящей работе не подвергались корректировке и остаются в соответствии с ранее согласованной проектной документацией – Положительное заключение государственной экспертизы Государственного автономного учреждения города Москвы «Московская государственная экспертиза» (Мосгосэкспертиза) № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

ЛИТЕРАТУРА

Без изменений, в соответствии с Положительным заключением Мосгосэкспертизы № 77-1-1-3-030659-2022 от 18.05.2022г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Росгидромет

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6,г. Москва, 127055
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8, Москва, ГСП-3, 123242
ОКПО 16999193, ОГРН 1127747295170
ИНН/КПП 7703782266/770301001
тел.: 8 (495) 684-80-99, ф. 8 (495) 684-83-11
moscgms-aup@mail.ru

«03» 12 2020 г. № Э-3207

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Организация, запрашивающая фон: АО «ГК «ОСНОВА»

Цель запроса: разработка экологического раздела проектной документации для строительства, разработка проектов сокращения и/или ликвидации санитарно-защитных зон, проведение необходимых исследований (измерений) химического и физического воздействия на атмосферный воздух

Объект, для которого устанавливается фон: Многофункциональный комплекс

Адрес объекта: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89.

Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон в Москве: *взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, формальдегид, сероводород, хлорид водорода, аммиак, ацетон, бензол, ксилол, толуол, бенз(а)пирен, тяжелые металлы.*

Значения фоновых концентраций для запрашиваемых веществ определены методом интерполяции по данным наблюдений на стационарных постах Москвы, без учета вклада выбросов объекта, для которого он запрашивается.

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации, мг/м^3	Период наблюдений
ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА	0,196	2015-2019
ОКСИД УГЛЕРОДА	2,2	
ДИОКСИД АЗОТА	0,134	
ДИОКСИД СЕРЫ	0,001	
ОКСИД АЗОТА	0,079	
СЕРОВОДОРОД	0,001	
ФЕНОЛ	0,004	
ФОРМАЛЬДЕГИД	0,031	
ХЛОРИД ВОДОРОДА	0,053	
АММИАК	0,113	
БЕНЗОЛ	0,076	
КСИЛОЛ	0,035	
ТОЛУОЛ	0,057	
АЦЕТОН	0,068	

043721

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации, мг/м^3	Период наблюдений
БЕНЗ(А)ПИРЕН	$1,3*10^{-6}$	
СВИНЕЦ ОКСИД	$0,05*10^{-3}$	
НИКЕЛЬ ОКСИД	$0,07*10^{-3}$	
МЕДЬ ОКСИД	$0,29*10^{-3}$	
ЖЕЛЕЗО ТРИОКСИД	$6,89*10^{-3}$	
МАРГАНЕЦ ОКСИД	$0,12*10^{-3}$	
ОКСИД ХРОМА (VI)	$0,04*10^{-3}$	
ОКСИД ХРОМА(III)	$0,03*10^{-3}$	
ЦИНК ОКСИД	$0,21*10^{-3}$	
КАДМИЙ ОКСИД	$0,01*10^{-3}$	
КОБАЛЬТ ОКСИД	$0,03*10^{-3}$	

Фоновая концентрация углеводородов бензиновой фракции не определена из-за отсутствия данных наблюдений.

Фоновые концентрации действительны на период с 2020 по 2024 годы (включительно).

Предоставленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Заместитель начальника Н.А. Фурсов

Начальник ЦМС Г.В. Плешакова

Стукалова Е.Г.
+7 (495) 681-54-56
moscgms-fon@mail.ru

Росгидромет

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6,г. Москва, 127055
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8, Москва, ГСП-3, 123242
ОКПО 16999193, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/770301001
тел.: 8 (495) 684-80-99, ф. 8 (495) 684-83-11
moscgms-aup@mail.ru

«03» 12 2020 г. № 7-3207

СПРАВКА О КРАТКОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ

Краткая климатическая характеристика района расположения объекта:
Многофункциональный комплекс

по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2

подготовлена по данным наблюдений метеорологической станции "Москва (ВДНХ)" за тридцатилетний период с 1981 по 2010 гг.

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

Таблица 1

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (^{0}C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-6,5	-6,7	-1,0	6,7	13,2	17,0	19,2	17,0	11,3	5,6	-1,2	-5,2	5,7

Таблица 2

АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (^{0}C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-32,4	-28,7	-22,8	-12,8	-4,3	1,4	5,5	3,0	-4,8	-11,3	-23,3	-28,8	-32,4
1987	1991	1987	1998	1999	1982	1986	1984	1996	1982	1984	1997	1987

Таблица 3

АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (^{0}C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
8,6	8,3	17,5	25,6	33,2	33,9	38,2	37,3	29,4	23,7	14,5	9,6	38,2
2007	1989	2007	2001	2007	1998	2010	2010	1992	1999	2010	2008	2010

РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, ^{0}C

Абсолютная максимальная	+38,2 (за период 1948 - 2010 гг.)
Абсолютная минимальная	–43,0 (за период 1948 - 2010 гг.)
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца	+24,5
Средняя наиболее холодного периода	-11,6

042679

ВЕТЕР

Таблица 4

СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,6	1,6	1,6	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	1,1	1,5	1,6	1,6	1,4

Таблица 5

ПОВТОРЯЕМОСТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ВЕТРА И ШТИЛЕЙ (%)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	9	5	6	13	13	22	21	11	13
II	10	6	8	18	14	16	15	13	16
III	7	5	9	21	15	16	16	11	16
IV	12	10	11	18	13	14	12	10	20
V	15	10	9	12	13	14	12	15	27
VI	16	10	9	10	10	14	13	18	29
VII	16	12	7	11	10	13	13	18	33
VIII	13	10	8	7	9	18	17	18	35
IX	14	8	7	11	10	18	17	15	31
X	9	5	6	12	15	22	19	12	21
XI	7	5	7	14	17	21	19	10	13
XII	7	4	8	14	16	21	19	11	12
Год	11	8	8	13	13	17	16	14	22

Роза ветров за зимний, летний и годовой периоды дана в Приложении

РАСЧЕТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (м/с)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2,1	1,7	1,6	1,9	1,7	1,7	1,8	2,1
Июль	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,7

Скорость ветра 5% обеспеченности - 3 м/с
Поправка на рельеф местности - 1
Коэффициент стратификации - 140

Заместитель начальника К.Ю. Костогладов

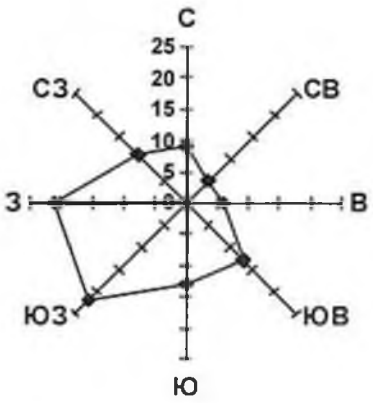
Терешонок Н.А.
8(495) 684-76-88
moscgms-oak@mail.ru

Многолетние данные

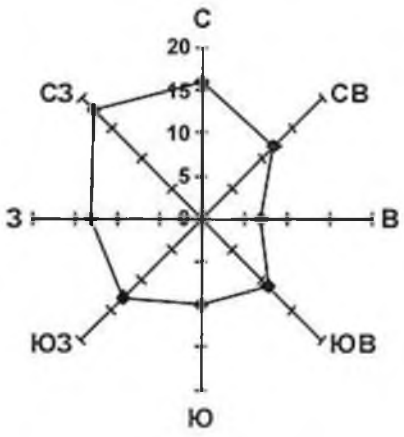
Повторяемость направлений ветра и штилей, %

М Москва, ВДНХ

Январь Штиль 13



Июль Штиль 33



Год Штиль 22



Заместитель начальника К.Ю. Костогладов

Терешонок Н.А.
8(495) 684-76-88
moscgms-oak@mail.ru

Валовые и максимальные выбросы предприятия,
Гостиница_Проспект мира_222/2,
Москва, 2024 г.
Периоды демонтажа, основной этап строительства (1 этап) и прокладка сетей

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Регистрационный номер: 02-10-0003

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Москва, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х
Средняя минимальная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №6001; Земляные работы,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №2

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.002

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Мини погрузчик	Колесная	21-35 КВт (28-48 л.с.)	да

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Мини погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1219806	0.222008
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0975844	0.177606
0304	*Азот (II) оксид	0.0158575	0.028861
0328	Углерод (Сажа)	0.0182735	0.027756
0330	Сера диоксид	0.0108366	0.018674
0337	Углерод оксид	0.0873426	0.154400
0401	Углеводороды**	0.0247530	0.043522
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0247530	0.043522

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.033534
	Бульдозер	0.054406

	Мини погрузчик	0.011702
	ВСЕГО:	0.099643
Переходный	Экскаватор	0.018406
	Бульдозер	0.029916
	Мини погрузчик	0.006436
	ВСЕГО:	0.054757
Всего за год		0.154400

Максимальный выброс составляет: 0.0873426 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

$M"$ - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M"=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/1200,(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.240$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.024$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.020$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.002$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=600$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0293532
Бульдозер	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0477086
Мини погрузчик	0.000	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	
	0.000	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	0.0102808

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.009414
	Бульдозер	0.015525
	Мини погрузчик	0.003302
	ВСЕГО:	0.028242
Переходный	Экскаватор	0.005065
	Бульдозер	0.008420
	Мини погрузчик	0.001796
	ВСЕГО:	0.015281
Всего за год		0.043522

Максимальный выброс составляет: 0.0247530 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0082028
Бульдозер	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0136436
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	
	0.000	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	0.0029066

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.049690
	Бульдозер	0.080674
	Мини погрузчик	0.017501

	ВСЕГО:	0.147865
Переходный	Экскаватор	0.024916
	Бульдозер	0.040452
	Мини погрузчик	0.008776
	ВСЕГО:	0.074143
Всего за год		0.222008

Максимальный выброс составляет: 0.1219806 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Бульдозер	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0144406

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.005458
	Бульдозер	0.009097
	Мини погрузчик	0.002013
	ВСЕГО:	0.016569
Переходный	Экскаватор	0.003729
	Бульдозер	0.006099
	Мини погрузчик	0.001359
	ВСЕГО:	0.011187
Всего за год		0.027756

Максимальный выброс составляет: 0.0182735 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0060912
Бульдозер	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0099593
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	0.0022231

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.004034
	Бульдозер	0.006588
	Мини погрузчик	0.001441
	ВСЕГО:	0.012064
Переходный	Экскаватор	0.002192
	Бульдозер	0.003621
	Мини погрузчик	0.000798
	ВСЕГО:	0.006610
Всего за год		0.018674

Максимальный выброс составляет: 0.0108366 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0035929
Бульдозер	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0059354
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	
	0.000	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	0.0013082

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.039752
	Бульдозер	0.064539
	Мини погрузчик	0.014001
	ВСЕГО:	0.118292
Переходный	Экскаватор	0.019933
	Бульдозер	0.032361
	Мини погрузчик	0.007021
	ВСЕГО:	0.059315
Всего за год		0.177606

Максимальный выброс составляет: 0.0975844 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.006460
	Бульдозер	0.010488
	Мини погрузчик	0.002275
	ВСЕГО:	0.019222
Переходный	Экскаватор	0.003239
	Бульдозер	0.005259
	Мини погрузчик	0.001141
	ВСЕГО:	0.009639
Всего за год		0.028861

Максимальный выброс составляет: 0.0158575 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.009414
	Бульдозер	0.015525
	Мини погрузчик	0.003302
	ВСЕГО:	0.028242
Переходный	Экскаватор	0.005065
	Бульдозер	0.008420
	Мини погрузчик	0.001796
	ВСЕГО:	0.015281
Всего за год		0.043522

Максимальный выброс составляет: 0.0247530 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0082028
Бульдозер	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0136436
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0029066

Участок №6002; Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №2, площадка №2

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.150
- среднее время выезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Грузовой автомобиль	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Грузовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	16.00	2
Май	16.00	2
Июнь	16.00	2
Июль	16.00	2
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0010000	0.000806
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0008000	0.000645
0304	*Азот (II) оксид	0.0001300	0.000105
0328	Углерод (Сажа)	0.0000900	0.000064
0330	Сера диоксид	0.0001507	0.000112
0337	Углерод оксид	0.0016650	0.001258
0401	Углеводороды**	0.0002700	0.000206
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0002700	0.000206

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000922
	ВСЕГО:	0.000922
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000336
	ВСЕГО:	0.000336
Всего за год		0.001258

Максимальный выброс составляет: 0.0016650 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/1200$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$, где

M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);

L_p=0.150 км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}$=600 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	6.660	1.0	да	0.0016650

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000206

Максимальный выброс составляет: 0.0002700 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	да	0.0002700

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000605
	ВСЕГО:	0.000605
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000202
	ВСЕГО:	0.000202
Всего за год		0.000806

Максимальный выброс составляет: 0.0010000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	4.000	1.0	да	0.0010000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000045
	ВСЕГО:	0.000045
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000064

Максимальный выброс составляет: 0.0000900 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	0.360	1.0	да	0.0000900

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000082
	ВСЕГО:	0.000082

Переходный	Грузовой автомобиль	0.000030
	ВСЕГО:	0.000030
Всего за год		0.000112

Максимальный выброс составляет: 0.0001507 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	0.603	1.0	да	0.0001507

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000484
	ВСЕГО:	0.000484
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000161
	ВСЕГО:	0.000161
Всего за год		0.000645

Максимальный выброс составляет: 0.0008000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000079
	ВСЕГО:	0.000079
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000026
	ВСЕГО:	0.000026
Всего за год		0.000105

Максимальный выброс составляет: 0.0001300 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000206

Максимальный выброс составляет: 0.0002700 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***%%***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	100.0	да	0.0002700

Участок №6006; Основной 1 этап работ,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №2, площадка №2

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.150
- среднее время выезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Грузовой автомобиль	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Бортовой автомобиль	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Бортовой автомобиль	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Грузовой автомобиль	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Грузовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	16.00	2
Февраль	16.00	2
Март	16.00	2
Апрель	16.00	2
Май	16.00	2
Июнь	16.00	2
Июль	16.00	2
Август	16.00	2
Сентябрь	16.00	2
Октябрь	16.00	2
Ноябрь	16.00	2
Декабрь	16.00	2

Бортовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	16.00	2
Февраль	16.00	2
Март	16.00	2
Апрель	16.00	2
Май	16.00	2
Июнь	16.00	2
Июль	16.00	2
Август	16.00	2
Сентябрь	16.00	2
Октябрь	16.00	2
Ноябрь	16.00	2
Декабрь	16.00	2

Бортовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Грузовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0018750	0.004536
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0015000	0.003629
0304	*Азот (II) оксид	0.0002438	0.000590
0328	Углерод (Сажа)	0.0001875	0.000388
0330	Сера диоксид	0.0003075	0.000659
0337	Углерод оксид	0.0034000	0.007346
0401	Углеводороды**	0.0005750	0.001244
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0005750	0.001244

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.001537
	Бортовой автомобиль	0.001285
	ВСЕГО:	0.002822
Переходный	Грузовой автомобиль	0.001343
	Бортовой автомобиль	0.001125
	ВСЕГО:	0.002468
Холодный	Грузовой автомобиль	0.001119
	Бортовой автомобиль	0.000937
	ВСЕГО:	0.002056
Всего за год		0.007346

Максимальный выброс составляет: 0.0034000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma (M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/1200$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где

M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);

L_p=0.150 км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}$=600 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	7.400	1.0	да	0.0018500
Бортовой автомобиль (д)	6.200	1.0	да	0.0015500

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000252
	Бортовой автомобиль	0.000227
	ВСЕГО:	0.000479
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000218
	Бортовой автомобиль	0.000200
	ВСЕГО:	0.000417
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000181
	Бортовой автомобиль	0.000166
	ВСЕГО:	0.000348
Всего за год		0.001244

Максимальный выброс составляет: 0.0005750 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	1.200	1.0	да	0.0003000
Бортовой автомобиль (д)	1.100	1.0	да	0.0002750

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.001008
	Бортовой автомобиль	0.000882
	ВСЕГО:	0.001890
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000806
	Бортовой автомобиль	0.000706
	ВСЕГО:	0.001512
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000605
	Бортовой автомобиль	0.000529
	ВСЕГО:	0.001134
Всего за год		0.004536

Максимальный выброс составляет: 0.0018750 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	4.000	1.0	да	0.0010000
Бортовой автомобиль (д)	3.500	1.0	да	0.0008750

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000076
	Бортовой автомобиль	0.000063
	ВСЕГО:	0.000139
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000073
	Бортовой автомобиль	0.000064
	ВСЕГО:	0.000136
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000060
	Бортовой автомобиль	0.000053
	ВСЕГО:	0.000113
Всего за год		0.000388

Максимальный выброс составляет: 0.0001875 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	0.400	1.0	да	0.0001000
Бортовой автомобиль (д)	0.350	1.0	да	0.0000875

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000136
	Бортовой автомобиль	0.000113
	ВСЕГО:	0.000249
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000122
	Бортовой автомобиль	0.000102
	ВСЕГО:	0.000223
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000101
	Бортовой автомобиль	0.000085
	ВСЕГО:	0.000186
Всего за год		0.000659

Максимальный выброс составляет: 0.0003075 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	0.670	1.0	да	0.0001675
Бортовой автомобиль (д)	0.560	1.0	да	0.0001400

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000806
	Бортовой автомобиль	0.000706
	ВСЕГО:	0.001512
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000645
	Бортовой автомобиль	0.000564
	ВСЕГО:	0.001210
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000484
	Бортовой автомобиль	0.000423
	ВСЕГО:	0.000907
Всего за год		0.003629

Максимальный выброс составляет: 0.0015000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000131
	Бортовой автомобиль	0.000115
	ВСЕГО:	0.000246
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000105
	Бортовой автомобиль	0.000092
	ВСЕГО:	0.000197
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000079
	Бортовой автомобиль	0.000069
	ВСЕГО:	0.000147
Всего за год		0.000590

Максимальный выброс составляет: 0.0002438 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000252
	Бортовой автомобиль	0.000227
	ВСЕГО:	0.000479
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000218
	Бортовой автомобиль	0.000200
	ВСЕГО:	0.000417
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000181

	Бортовой автомобиль	0.000166
	ВСЕГО:	0.000348
Всего за год		0.001244

Максимальный выброс составляет: 0.0005750 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***%%***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
Грузовой автомобиль (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0003000
Бортовой автомобиль (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002750

Участок №6011; Основной 1 этап работ,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №2

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.020

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Бетононасос	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Автокран	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Прочая стройтехника	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Бетононасос : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Прочая стройтехника : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0741850	0.284937
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0593480	0.227949
0304	*Азот (II) оксид	0.0096441	0.037042
0328	Углерод (Сажа)	0.0085217	0.034960
0330	Сера диоксид	0.0062633	0.024701
0337	Углерод оксид	0.0490883	0.194356
0401	Углеводороды**	0.0140233	0.054948
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0140233	0.054948

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.050097
	Автокран	0.050097

	Прочая стройтехника	0.050097
	ВСЕГО:	0.150291
Переходный	Бетононасос	0.011016
	Автокран	0.022033
	Прочая стройтехника	0.011016
	ВСЕГО:	0.044065
Всего за год		0.194356

Максимальный выброс составляет: 0.0490883 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

$M"$ - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M"=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/1200,(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.120$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.120$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.020$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.020$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=600$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бетононасос	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628
Автокран	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628
Прочая стройтехника	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.014218
	Автокран	0.014218
	Прочая стройтехника	0.014218
	ВСЕГО:	0.042653
Переходный	Бетононасос	0.003074
	Автокран	0.006148
	Прочая стройтехника	0.003074
	ВСЕГО:	0.012295
Всего за год		0.054948

Максимальный выброс составляет: 0.0140233 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бетононасос	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744
Автокран	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744
Прочая стройтехника	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.074938

	Автокран	0.074938
	Прочая стройтехника	0.074938
	ВСЕГО:	0.224813
Переходный	Бетононасос	0.015031
	Автокран	0.030062
	Прочая стройтехника	0.015031
	ВСЕГО:	0.060123
Всего за год		0.284937

Максимальный выброс составляет: 0.0741850 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бетононасос	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283
Автокран	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283
Прочая стройтехника	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.008611
	Автокран	0.008611
	Прочая стройтехника	0.008611
	ВСЕГО:	0.025833
Переходный	Бетононасос	0.002282
	Автокран	0.004564
	Прочая стройтехника	0.002282
	ВСЕГО:	0.009128
Всего за год		0.034960

Максимальный выброс составляет: 0.0085217 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бетононасос	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406
Автокран	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406
Прочая	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	

стройтехника										
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.006341
	Автокран	0.006341
	Прочая стройтехника	0.006341
	ВСЕГО:	0.019022
Переходный	Бетононасос	0.001420
	Автокран	0.002839
	Прочая стройтехника	0.001420
	ВСЕГО:	0.005678
Всего за год		0.024701

Максимальный выброс составляет: 0.0062633 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетононасос	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878
Автокран	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878
Прочая стройтехника	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.059950
	Автокран	0.059950
	Прочая стройтехника	0.059950
	ВСЕГО:	0.179851
Переходный	Бетононасос	0.012025
	Автокран	0.024049
	Прочая стройтехника	0.012025
	ВСЕГО:	0.048099
Всего за год		0.227949

Максимальный выброс составляет: 0.0593480 г/с. Месяц достижения: Май.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.009742
	Автокран	0.009742
	Прочая стройтехника	0.009742
	ВСЕГО:	0.029226
Переходный	Бетононасос	0.001954
	Автокран	0.003908
	Прочая стройтехника	0.001954
	ВСЕГО:	0.007816
Всего за год		0.037042

Максимальный выброс составляет: 0.0096441 г/с. Месяц достижения: Май.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бетононасос	0.014218
	Автокран	0.014218
	Прочая стройтехника	0.014218
	ВСЕГО:	0.042653
Переходный	Бетононасос	0.003074
	Автокран	0.006148
	Прочая стройтехника	0.003074
	ВСЕГО:	0.012295
Всего за год		0.054948

Максимальный выброс составляет: 0.0140233 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тех.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетононасос	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744
Автокран	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744
Прочая стройтехника	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744

Участок №6007; Этап сноса,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №3, площадка №3

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.020

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Экскаватор	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Погрузчик	Колесная	21-35 КВт (28-48 л.с.)	да
Автокран	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1048878	0.127548
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0839102	0.102038
0304	*Азот (II) оксид	0.0136354	0.016581
0328	Углерод (Сажа)	0.0157614	0.019310
0330	Сера диоксид	0.0095584	0.011661
0337	Углерод оксид	0.0748000	0.093770
0401	Углеводороды**	0.0210684	0.026024
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0210684	0.026024

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.022041
	Экскаватор	0.036823
	Погрузчик	0.012874
	Автокран	0.022033
	ВСЕГО:	0.093770
Всего за год		0.093770

Максимальный выброс составляет: 0.0748000 г/с. Месяц достижения: Март.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
$M"$ - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M"=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/1200,(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.240$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.240$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.020$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.020$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=600 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	5	1.440	да	
	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	5	1.440	да	0.0175830
Экскаватор	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0293532
Погрузчик	0.000	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	
	0.000	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	0.0102808
Автокран	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0175830

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.006150
	Экскаватор	0.010133
	Погрузчик	0.003592
	Автокран	0.006148
	ВСЕГО:	0.026024
Всего за год		0.026024

Максимальный выброс составляет: 0.0210684 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	да	
	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	да	0.0049795
Экскаватор	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	

	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0082028
Погрузчик	0.000	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	
	0.000	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	0.0029066
Автокран	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	
	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0049795

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.030077
	Экскаватор	0.049854
	Погрузчик	0.017556
	Автокран	0.030062
	ВСЕГО:	0.127548
Всего за год		0.127548

Максимальный выброс составляет: 0.1048878 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	5	0.290	да	
	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0247283
Экскаватор	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Погрузчик	0.000	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0144406
Автокран	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.004566
	Экскаватор	0.007461
	Погрузчик	0.002719
	Автокран	0.004564
	ВСЕГО:	0.019310
Всего за год		0.019310

Максимальный выброс составляет: 0.0157614 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	5	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	5	0.040	да	0.0037236
Экскаватор	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0060912
Погрузчик	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	0.0022231
Автокран	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0037236

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.002840
	Экскаватор	0.004385
	Погрузчик	0.001596
	Автокран	0.002839
	ВСЕГО:	0.011661
Всего за год		0.011661

Максимальный выброс составляет: 0.0095584 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	5	0.058	да	
	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	5	0.058	да	0.0023286
Экскаватор	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0035929
Погрузчик	0.000	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	
	0.000	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	0.0013082
Автокран	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	
	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	0.0023286

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.024061
	Экскаватор	0.039883
	Погрузчик	0.014045
	Автокран	0.024049
	ВСЕГО:	0.102038
Всего за год		0.102038

Максимальный выброс составляет: 0.0839102 г/с. Месяц достижения: Март.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.003910
	Экскаватор	0.006481
	Погрузчик	0.002282
	Автокран	0.003908
	ВСЕГО:	0.016581
Всего за год		0.016581

Максимальный выброс составляет: 0.0136354 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Экскаватор	0.006150
	Экскаватор	0.010133
	Погрузчик	0.003592
	Автокран	0.006148
	ВСЕГО:	0.026024
Всего за год		0.026024

Максимальный выброс составляет: 0.0210684 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тер.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0049795
Экскаватор	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0082028
Погрузчик	0.000	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0029066
Автокран	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0049795

Участок №6008; Этап сноса,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №3, площадка №3

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.150
- среднее время выезда (мин.): 15.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Бортовой автомобиль	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Грузовой автомобиль	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Бортовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	16.00	2
Апрель	16.00	2
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Грузовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	16.00	2
Апрель	16.00	2
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0018750	0.000756
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0015000	0.000605
0304	*Азот (II) оксид	0.0002438	0.000098
0328	Углерод (Сажа)	0.0001688	0.000068
0330	Сера диоксид	0.0002767	0.000112
0337	Углерод оксид	0.0030600	0.001234
0401	Углеводороды**	0.0005175	0.000209
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0005175	0.000209

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000562
	Грузовой автомобиль	0.000671
	ВСЕГО:	0.001234
Всего за год		0.001234

Максимальный выброс составляет: 0.0030600 г/с. Месяц достижения: Март.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.150 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=900 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;
Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	5.580	1.0	да	0.0013950
Грузовой автомобиль (д)	6.660	1.0	да	0.0016650

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000100
	Грузовой автомобиль	0.000109
	ВСЕГО:	0.000209
Всего за год		0.000209

Максимальный выброс составляет: 0.0005175 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.990	1.0	да	0.0002475
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	да	0.0002700

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000353
	Грузовой автомобиль	0.000403
	ВСЕГО:	0.000756
Всего за год		0.000756

Максимальный выброс составляет: 0.0018750 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	3.500	1.0	да	0.0008750
Грузовой автомобиль (д)	4.000	1.0	да	0.0010000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000032
	Грузовой автомобиль	0.000036
	ВСЕГО:	0.000068
Всего за год		0.000068

Максимальный выброс составляет: 0.0001688 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.315	1.0	да	0.0000788
Грузовой автомобиль (д)	0.360	1.0	да	0.0000900

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000051
	Грузовой автомобиль	0.000061
	ВСЕГО:	0.000112
Всего за год		0.000112

Максимальный выброс составляет: 0.0002767 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.504	1.0	да	0.0001260
Грузовой автомобиль (д)	0.603	1.0	да	0.0001507

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000282
	Грузовой автомобиль	0.000323
	ВСЕГО:	0.000605

Всего за год		0.000605

Максимальный выброс составляет: 0.0015000 г/с. Месяц достижения: Март.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000046
	Грузовой автомобиль	0.000052
	ВСЕГО:	0.000098
Всего за год		0.000098

Максимальный выброс составляет: 0.0002438 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000100
	Грузовой автомобиль	0.000109
	ВСЕГО:	0.000209
Всего за год		0.000209

Максимальный выброс составляет: 0.0005175 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0002475
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	100.0	да	0.0002700

Участок №6009; Этап прокладки сетей,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №4, площадка №4

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.020

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Экскаватор	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Буровая установка	Колесная	21-35 КВт (28-48 л.с.)	да
Автокран	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Буровая установка : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1048878	0.160958
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0839102	0.128766
0304	*Азот (II) оксид	0.0136354	0.020925
0328	Углерод (Сажа)	0.0118439	0.020455
0330	Сера диоксид	0.0086818	0.013716
0337	Углерод оксид	0.0696622	0.111822
0401	Углеводороды**	0.0198000	0.031318

	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0198000	0.031318

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.016773
	Экскаватор	0.020046
	Буровая установка	0.011704
	Автокран	0.020039
	ВСЕГО:	0.068562
Переходный	Экскаватор	0.036823
	Буровая установка	0.006437
	ВСЕГО:	0.043260
Всего за год		0.111822

Максимальный выброс составляет: 0.0696622 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
$M"$ - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M"=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/1200, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.240$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.240$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.020$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.020$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=600 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	0.0273783
Экскаватор	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	5	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	5	1.440	да	0.0163628
Буровая установка	0.000	1.0	0.800	2.0	0.450	0.450	10	0.840	да	
	0.000	1.0	0.800	2.0	0.450	0.450	10	0.840	да	0.0095583
Автокран	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.004709
	Экскаватор	0.005690
	Буровая установка	0.003303
	Автокран	0.005687
	ВСЕГО:	0.019388
Переходный	Экскаватор	0.010133
	Буровая установка	0.001796
	ВСЕГО:	0.011929
Всего за год		0.031318

Максимальный выброс составляет: 0.0198000 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	0.0077372
Экскаватор	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	да	0.0046744
Буровая установка	0.000	1.0	0.110	2.0	0.150	0.150	10	0.110	да	
	0.000	1.0	0.110	2.0	0.150	0.150	10	0.110	да	0.0027139
Автокран	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.024856
	Экскаватор	0.029990
	Буровая установка	0.017505
	Автокран	0.029975
	ВСЕГО:	0.102326
Переходный	Экскаватор	0.049854
	Буровая установка	0.008778
	ВСЕГО:	0.058632
Всего за год		0.160958

Максимальный выброс составляет: 0.1048878 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Экскаватор	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	5	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0247283
Буровая установка	0.000	1.0	0.170	2.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0144406
Автокран	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.002730
	Экскаватор	0.003446
	Буровая установка	0.002014
	Автокран	0.003444
	ВСЕГО:	0.011634
Переходный	Экскаватор	0.007461
	Буровая установка	0.001360
	ВСЕГО:	0.008821
Всего за год		0.020455

Максимальный выброс составляет: 0.0118439 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	0.0045017
Экскаватор	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	5	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	5	0.040	да	0.0028406
Буровая установка	0.000	1.0	0.020	2.0	0.100	0.100	10	0.020	да	
	0.000	1.0	0.020	2.0	0.100	0.100	10	0.020	да	0.0016611
Автокран	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.002018
	Экскаватор	0.002538
	Буровая установка	0.001441
	Автокран	0.002536
	ВСЕГО:	0.008533
Переходный	Экскаватор	0.004385
	Буровая установка	0.000798
	ВСЕГО:	0.005183
Всего за год		0.013716

Максимальный выброс составляет: 0.0086818 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тех.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	0.0033200
Экскаватор	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	5	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	5	0.058	да	0.0020878
Буровая установка	0.000	1.0	0.034	2.0	0.068	0.068	10	0.034	да	
	0.000	1.0	0.034	2.0	0.068	0.068	10	0.034	да	0.0011862
Автокран	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.019885
	Экскаватор	0.023992
	Буровая установка	0.014004
	Автокран	0.023980
	ВСЕГО:	0.081861
Переходный	Экскаватор	0.039883
	Буровая установка	0.007022
	ВСЕГО:	0.046905
Всего за год		0.128766

Максимальный выброс составляет: 0.0839102 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.003231
	Экскаватор	0.003899
	Буровая установка	0.002276
	Автокран	0.003897
	ВСЕГО:	0.013302
Переходный	Экскаватор	0.006481
	Буровая установка	0.001141
	ВСЕГО:	0.007622
Всего за год		0.020925

Максимальный выброс составляет: 0.0136354 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.004709
	Экскаватор	0.005690
	Буровая установка	0.003303
	Автокран	0.005687
	ВСЕГО:	0.019388
Переходный	Экскаватор	0.010133
	Буровая установка	0.001796
	ВСЕГО:	0.011929
Всего за год		0.031318

Максимальный выброс составляет: 0.0198000 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0077372
Экскаватор	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0046744
Буровая установка	0.000	1.0	0.0	0.110	2.0	0.150	0.150	10	0.110	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.110	2.0	0.150	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0027139
Автокран	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744

Участок №6010; Этап прокладки сетей,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №4, площадка №4

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Бортовой автомобиль	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Грузовой автомобиль	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Бортовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	16.00	2
Август	16.00	2
Сентябрь	16.00	2
Октябрь	16.00	2
Ноябрь	16.00	2
Декабрь	0.00	0

Грузовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	16.00	2
Август	16.00	2
Сентябрь	16.00	2
Октябрь	16.00	2
Ноябрь	16.00	2
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0012500	0.001260
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0010000	0.001008
0304	*Азот (II) оксид	0.0001625	0.000164
0328	Углерод (Сажа)	0.0001125	0.000101
0330	Сера диоксид	0.0001845	0.000174
0337	Углерод оксид	0.0020400	0.001951
0401	Углеводороды**	0.0003450	0.000331
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0003450	0.000331

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000514
	Грузовой автомобиль	0.000615
	ВСЕГО:	0.001129
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000375
	Грузовой автомобиль	0.000448
	ВСЕГО:	0.000823
Всего за год		0.001951

Максимальный выброс составляет: 0.0020400 г/с. Месяц достижения: Октябрь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.100 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и

контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=600 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;
Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	5.580	1.0	да	0.0009300
Грузовой автомобиль (д)	6.660	1.0	да	0.0011100

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000091
	Грузовой автомобиль	0.000101
	ВСЕГО:	0.000192
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000067
	Грузовой автомобиль	0.000073
	ВСЕГО:	0.000139
Всего за год		0.000331

Максимальный выброс составляет: 0.0003450 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.990	1.0	да	0.0001650
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	да	0.0001800

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000353
	Грузовой автомобиль	0.000403
	ВСЕГО:	0.000756
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000235
	Грузовой автомобиль	0.000269
	ВСЕГО:	0.000504
Всего за год		0.001260

Максимальный выброс составляет: 0.0012500 г/с. Месяц достижения: Июль.

Наименование	*Ml*	*Кntр*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	3.500	1.0	да	0.0005833
Грузовой автомобиль (д)	4.000	1.0	да	0.0006667

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000025
	Грузовой автомобиль	0.000030
	ВСЕГО:	0.000055
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000021
	Грузовой автомобиль	0.000024
	ВСЕГО:	0.000045
Всего за год		0.000101

Максимальный выброс составляет: 0.0001125 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кntр*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.315	1.0	да	0.0000525
Грузовой автомобиль (д)	0.360	1.0	да	0.0000600

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000045
	Грузовой автомобиль	0.000054
	ВСЕГО:	0.000100
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000034
	Грузовой автомобиль	0.000041
	ВСЕГО:	0.000074
Всего за год		0.000174

Максимальный выброс составляет: 0.0001845 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кntр*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.504	1.0	да	0.0000840

Грузовой автомобиль (д)	0.603	1.0	да	0.0001005

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000282
	Грузовой автомобиль	0.000323
	ВСЕГО:	0.000605
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000188
	Грузовой автомобиль	0.000215
	ВСЕГО:	0.000403
Всего за год		0.001008

Максимальный выброс составляет: 0.0010000 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000046
	Грузовой автомобиль	0.000052
	ВСЕГО:	0.000098
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000031
	Грузовой автомобиль	0.000035
	ВСЕГО:	0.000066
Всего за год		0.000164

Максимальный выброс составляет: 0.0001625 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.000091
	Грузовой автомобиль	0.000101
	ВСЕГО:	0.000192
Переходный	Бортовой автомобиль	0.000067
	Грузовой автомобиль	0.000073
	ВСЕГО:	0.000139
Всего за год		0.000331

Максимальный выброс составляет: 0.0003450 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0001650
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	100.0	да	0.0001800

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид	0.642247
0304	Азот (II) оксид	0.104365
0328	Углерод (Сажа)	0.103102
0330	Сера диоксид	0.069808
0337	Углерод оксид	0.566138
0401	Углеводороды	0.157801

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин	0.157801

Валовые и максимальные выбросы предприятия,
Гостиница_Проспект мира_222/2,
Москва, 2024 г.
Период строительства - 2 этап

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Регистрационный номер: 02-10-0003

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Москва, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х
Средняя минимальная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №6012; Основной 2 этап работ,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №2

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.002

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Мини погрузчик	Колесная	21-35 КВт (28-48 л.с.)	да
Автокран	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Прочая техника	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Мини погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Прочая техника : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5

Август	0.00	0	0	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1714372	0.223083
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.1371498	0.178466
0304	*Азот (II) оксид	0.0222868	0.029001
0328	Углерод (Сажа)	0.0257207	0.029200
0330	Сера диоксид	0.0154939	0.019285
0337	Углерод оксид	0.1225086	0.156660
0401	Углеводороды**	0.0347120	0.044077
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0347120	0.044077

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.016767
	Бульдозер	0.027203
	Мини погрузчик	0.005851
	Автокран	0.010018
	Прочая техника	0.020035
	ВСЕГО:	0.079874
Переходный	Экскаватор	0.018406
	Бульдозер	0.029916
	Мини погрузчик	0.006436
	Автокран	0.011015
	Прочая техника	0.011015
	ВСЕГО:	0.076786
Всего за год		0.156660

Максимальный выброс составляет: 0.1225086 г/с. Месяц достижения: Апрель.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = (\Sigma(M' + M'') + \Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M′ - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M' = M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = Max((M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/1200, (M_l \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв} = M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.240$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.024$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1 = (L_{1б} + L_{1д})/2 = 0.020$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2 = (L_{2б} + L_{2д})/2 = 0.002$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср} = 600$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0293532
Бульдозер	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0477086
Мини погрузчик	0.000	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	

	0.000	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	0.0102808
Автокран	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0175830
Прочая техника	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0175830

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.004707
	Бульдозер	0.007763
	Мини погрузчик	0.001651
	Автокран	0.002843
	Прочая техника	0.005686
	ВСЕГО:	0.022650
Переходный	Экскаватор	0.005065
	Бульдозер	0.008420
	Мини погрузчик	0.001796
	Автокран	0.003073
	Прочая техника	0.003073
	ВСЕГО:	0.021427
Всего за год		0.044077

Максимальный выброс составляет: 0.0347120 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0082028
Бульдозер	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0136436
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	
	0.000	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	0.0029066
Автокран	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	
	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0049795
Прочая техника	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	
	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0049795

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.024845

	Бульдозер	0.040337
	Мини погрузчик	0.008750
	Автокран	0.014984
	Прочая техника	0.029968
	ВСЕГО:	0.118885
Переходный	Экскаватор	0.024916
	Бульдозер	0.040452
	Мини погрузчик	0.008776
	Автокран	0.015027
	Прочая техника	0.015027
	ВСЕГО:	0.104198
Всего за год		0.223083

Максимальный выброс составляет: 0.1714372 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Бульдозер	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0144406
Автокран	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283
Прочая техника	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.002729
	Бульдозер	0.004549
	Мини погрузчик	0.001007
	Автокран	0.001722
	Прочая техника	0.003444
	ВСЕГО:	0.013450
Переходный	Экскаватор	0.003729
	Бульдозер	0.006099
	Мини погрузчик	0.001359
	Автокран	0.002282
	Прочая техника	0.002282
	ВСЕГО:	0.015751
Всего за год		0.029200

Максимальный выброс составляет: 0.0257207 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0060912
Бульдозер	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0099593
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	0.0022231
Автокран	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0037236
Прочая техника	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0037236

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.002017
	Бульдозер	0.003294
	Мини погрузчик	0.000720
	Автокран	0.001268
	Прочая техника	0.002536
	ВСЕГО:	0.009835
Переходный	Экскаватор	0.002192
	Бульдозер	0.003621
	Мини погрузчик	0.000798
	Автокран	0.001419
	Прочая техника	0.001419
	ВСЕГО:	0.009449
Всего за год		0.019285

Максимальный выброс составляет: 0.0154939 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0035929
Бульдозер	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0059354
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	
	0.000	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	0.0013082

Автокран	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	
	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	0.0023286
Прочая техника	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	
	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	0.0023286

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.019876
	Бульдозер	0.032269
	Мини погрузчик	0.007000
	Автокран	0.011987
	Прочая техника	0.023975
	ВСЕГО:	0.095108
Переходный	Экскаватор	0.019933
	Бульдозер	0.032361
	Мини погрузчик	0.007021
	Автокран	0.012022
	Прочая техника	0.012022
	ВСЕГО:	0.083358
Всего за год		0.178466

Максимальный выброс составляет: 0.1371498 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.003230
	Бульдозер	0.005244
	Мини погрузчик	0.001138
	Автокран	0.001948
	Прочая техника	0.003896
	ВСЕГО:	0.015455
Переходный	Экскаватор	0.003239
	Бульдозер	0.005259
	Мини погрузчик	0.001141
	Автокран	0.001954
	Прочая техника	0.001954
	ВСЕГО:	0.013546
Всего за год		0.029001

Максимальный выброс составляет: 0.0222868 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.004707
	Бульдозер	0.007763
	Мини погрузчик	0.001651
	Автокран	0.002843
	Прочая техника	0.005686
	ВСЕГО:	0.022650
Переходный	Экскаватор	0.005065
	Бульдозер	0.008420
	Мини погрузчик	0.001796
	Автокран	0.003073
	Прочая техника	0.003073
	ВСЕГО:	0.021427
Всего за год		0.044077

Максимальный выброс составляет: 0.0347120 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0082028
Бульдозер	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0136436
Мини погрузчик	0.000	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0029066
Автокран	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0049795
Прочая техника	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0049795

Участок №6013; Основной 2 этап работ,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №2, площадка №2

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.150
- среднее время выезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Грузовой автомобиль	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Грузовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	16.00	2
Май	16.00	2
Июнь	16.00	2
Июль	16.00	2
Август	16.00	2
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0010000	0.001008
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0008000	0.000806
0304	*Азот (II) оксид	0.0001300	0.000131
0328	Углерод (Сажа)	0.0000900	0.000079
0330	Сера диоксид	0.0001507	0.000139
0337	Углерод оксид	0.0016650	0.001565
0401	Углеводороды**	0.0002700	0.000256
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0002700	0.000256

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.001230
	ВСЕГО:	0.001230
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000336
	ВСЕГО:	0.000336
Всего за год		0.001565

Максимальный выброс составляет: 0.0016650 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/1200$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$, где

M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);

L_p=0.150 км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}$=600 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	6.660	1.0	да	0.0016650

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000202
	ВСЕГО:	0.000202
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000256

Максимальный выброс составляет: 0.0002700 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	да	0.0002700

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000806
	ВСЕГО:	0.000806
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000202
	ВСЕГО:	0.000202
Всего за год		0.001008

Максимальный выброс составляет: 0.0010000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	4.000	1.0	да	0.0010000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000060
	ВСЕГО:	0.000060
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000079

Максимальный выброс составляет: 0.0000900 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	0.360	1.0	да	0.0000900

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000109
	ВСЕГО:	0.000109
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000030

	ВСЕГО:	0.000030
Всего за год		0.000139

Максимальный выброс составляет: 0.0001507 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	0.603	1.0	да	0.0001507

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000645
	ВСЕГО:	0.000645
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000161
	ВСЕГО:	0.000161
Всего за год		0.000806

Максимальный выброс составляет: 0.0008000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000105
	ВСЕГО:	0.000105
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000026
	ВСЕГО:	0.000026
Всего за год		0.000131

Максимальный выброс составляет: 0.0001300 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000202
	ВСЕГО:	0.000202
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000256

Максимальный выброс составляет: 0.0002700 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовой автомобиль (д)	1.080	1.0	100.0	да	0.0002700

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид	0.179273
0304	Азот (II) оксид	0.029132
0328	Углерод (Сажа)	0.029279
0330	Сера диоксид	0.019424
0337	Углерод оксид	0.158226
0401	Углеводороды	0.044333

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин	0.044333

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Регистрационный номер: 02100003

Предприятие: Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2
Город: Москва
Район: СВАО
Адрес предприятия: г. Москва, СВАО, проспект Мира, вл. 222/2
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, Строительство 1 этап (корр)
ВР: 1, Строительство (основной этап)
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

2 - Площадка
2 - Цех

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6003	Сварочный пост	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	197,00	114,50	205,50	111,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0040500	0,003900	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004500	0,000430	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0006500	0,000610	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
+	6004	Покрасочный пост	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	367,50	238,50	360,00	222,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1403800	0,893250	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0679400	0,195670	1	0,04	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0017200	0,013310	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
+	6005	Асфальтоукладка	1	3	5	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	360,00	218,00	333,00	164,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0000140	0,000080	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 2										
+	6001	Земляные работы	1	3	5	0,00			1,29	0,00	60,00	-	-	1	240,00	100,00	338,00	260,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0975844	0,236752	1	0,48	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0158575	0,038472	1	0,04	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0182735	0,036040	1	0,12	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0108366	0,024706	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0873426	0,204221	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247530	0,057643	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0016800	0,001435	3	0,03	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6002	Внутренний проезд	1	3	5	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	307,00	283,50	192,50	122,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008000	0,000645	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001300	0,000105	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000900	0,000064	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0001507	0,000112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0016650	0,001258	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002700	0,000206	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0040500	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0040500**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0004500	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0004500**		**0,13**			**0,00**		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0,0975844	1	0,48	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0,0008000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0983844**		**0,49**			**0,00**		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0,0158575	1	0,04	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0,0001300	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0159875**		**0,04**			**0,00**		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0,0182735	1	0,12	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0,0000900	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0183635**		**0,12**			**0,00**		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0,0108366	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0,0001507	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0109873**		**0,02**			**0,00**		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0,0873426	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0,0016650	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0890076**		**0,02**			**0,00**		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0006500	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0006500**		**0,10**			**0,00**		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6004	3	0,1403800	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,1403800**		**0,41**			**0,00**		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0,0247530	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0,0002700	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0250230**		**0,02**			**0,00**		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6004	3	0,0679400	1	0,04	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0679400**		**0,04**			**0,00**		

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6005	3	0,0000140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000140**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6004	3	0,0017200	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0017200**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2907
Пыль неорганическая >70% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0,0016800	3	0,03	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0016800**		**0,03**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0301	0,0975844	1	0,48	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0301	0,0008000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6001	3	0330	0,0108366	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0330	0,0001507	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,1093717**		**0,32**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	2	6001	3	0330	0,0108366	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	2	6002	3	0330	0,0001507	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0342	0,0006500	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0116373**		**0,07**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК с/с	0,040	ПДК с/с	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Данные застройки

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		-10,00	-10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0330	Сера диоксид	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	0,00	180,00	550,00	180,00	360,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	223,50	180,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	340,50	271,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	326,50	140,50	2,00	на границе охранной зоны	Расчетная точка
4	229,50	94,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	87,50	185,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
6	506,00	119,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	87,50	185,00	2,00	0,004	0,004	122	0,93	-	-	-	-	0
1	223,50	180,00	2,00	0,008	0,008	198	0,68	-	-	-	-	2
4	229,50	94,50	2,00	0,001	0,001	303	0,50	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,004	0,004	258	0,68	-	-	-	-	1
2	340,50	271,00	2,00	0,002	0,002	221	0,93	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	0,001	0,001	269	3,22	-	-	-	-	0

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	229,50	94,50	2,00	0,13	0,001	303	0,50	-	-	-	-	2
1	223,50	180,00	2,00	0,09	8,521E-04	198	0,68	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,05	4,523E-04	258	0,68	-	-	-	-	1
5	87,50	185,00	2,00	0,04	4,254E-04	122	0,93	-	-	-	-	0
2	340,50	271,00	2,00	0,02	2,207E-04	221	0,93	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	0,01	1,237E-04	269	3,22	-	-	-	-	0

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,90	0,181	210	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	2
4	229,50	94,50	2,00	0,90	0,181	35	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	2
1	223,50	180,00	2,00	0,83	0,165	73	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	2
3	326,50	140,50	2,00	0,81	0,162	347	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	1
5	87,50	185,00	2,00	0,79	0,159	95	0,68	0,67	0,134	0,67	0,134	0
6	506,00	119,50	2,00	0,78	0,155	287	0,68	0,67	0,134	0,67	0,134	0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,22	0,087	210	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	2

4	229,50	94,50	2,00	0,22	0,087	35	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	2
1	223,50	180,00	2,00	0,21	0,084	73	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	2
3	326,50	140,50	2,00	0,21	0,084	347	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	1
5	87,50	185,00	2,00	0,21	0,083	95	0,68	0,20	0,079	0,20	0,079	0
6	506,00	119,50	2,00	0,21	0,082	287	0,68	0,20	0,079	0,20	0,079	0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,06	0,009	210	0,50	-	-	-	-	2
4	229,50	94,50	2,00	0,06	0,009	35	0,50	-	-	-	-	2
1	223,50	180,00	2,00	0,04	0,006	73	0,50	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,03	0,005	347	0,50	-	-	-	-	1
5	87,50	185,00	2,00	0,03	0,005	95	0,68	-	-	-	-	0
6	506,00	119,50	2,00	0,03	0,004	287	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,01	0,006	210	0,50	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	2
4	229,50	94,50	2,00	0,01	0,006	35	0,50	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	2
1	223,50	180,00	2,00	8,97E-03	0,004	72	0,50	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	2
3	326,50	140,50	2,00	8,25E-03	0,004	347	0,50	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	1
5	87,50	185,00	2,00	7,52E-03	0,004	95	0,68	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0
6	506,00	119,50	2,00	6,73E-03	0,003	287	0,68	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,45	2,242	210	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	2
4	229,50	94,50	2,00	0,45	2,242	34	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	2
1	223,50	180,00	2,00	0,45	2,228	72	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	2
3	326,50	140,50	2,00	0,45	2,225	347	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	1
5	87,50	185,00	2,00	0,44	2,222	95	0,68	0,44	2,200	0,44	2,200	0
6	506,00	119,50	2,00	0,44	2,219	287	0,68	0,44	2,200	0,44	2,200	0

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	229,50	94,50	2,00	0,09	0,002	303	0,50	-	-	-	-	2
1	223,50	180,00	2,00	0,06	0,001	198	0,68	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,03	6,533E-04	258	0,68	-	-	-	-	1
5	87,50	185,00	2,00	0,03	6,145E-04	122	0,93	-	-	-	-	0

2	340,50	271,00	2,00	0,02	3,188E-04	221	0,93	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	8,94E-03	1,787E-04	269	3,22	-	-	-	-	0

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,39	0,077	150	0,50	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,34	0,067	22	0,50	-	-	-	-	1
1	223,50	180,00	2,00	0,25	0,051	70	0,68	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	0,21	0,042	308	0,68	-	-	-	-	0
4	229,50	94,50	2,00	0,20	0,040	45	0,68	-	-	-	-	2
5	87,50	185,00	2,00	0,13	0,025	81	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	9,90E-03	0,012	210	0,50	-	-	-	-	2
4	229,50	94,50	2,00	9,88E-03	0,012	35	0,50	-	-	-	-	2
1	223,50	180,00	2,00	6,61E-03	0,008	72	0,50	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	5,92E-03	0,007	347	0,50	-	-	-	-	1
5	87,50	185,00	2,00	5,23E-03	0,006	95	0,68	-	-	-	-	0
6	506,00	119,50	2,00	4,49E-03	0,005	287	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,04	0,037	150	0,50	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,03	0,033	22	0,50	-	-	-	-	1
1	223,50	180,00	2,00	0,02	0,025	70	0,68	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	0,02	0,021	308	0,68	-	-	-	-	0
4	229,50	94,50	2,00	0,02	0,019	45	0,68	-	-	-	-	2
5	87,50	185,00	2,00	0,01	0,012	81	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	326,50	140,50	2,00	3,14E-05	3,141E-05	21	0,50	-	-	-	-	1
2	340,50	271,00	2,00	2,21E-05	2,207E-05	174	0,68	-	-	-	-	2
1	223,50	180,00	2,00	1,35E-05	1,355E-05	86	0,68	-	-	-	-	2
4	229,50	94,50	2,00	1,12E-05	1,123E-05	51	0,93	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	8,45E-06	8,454E-06	294	0,93	-	-	-	-	0
5	87,50	185,00	2,00	4,75E-06	4,753E-06	89	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	1,89E-03	9,454E-04	150	0,50	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	1,65E-03	8,232E-04	22	0,50	-	-	-	-	1
1	223,50	180,00	2,00	1,25E-03	6,231E-04	70	0,68	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	1,04E-03	5,200E-04	308	0,68	-	-	-	-	0
4	229,50	94,50	2,00	9,83E-04	4,913E-04	45	0,68	-	-	-	-	2
5	87,50	185,00	2,00	6,13E-04	3,067E-04	81	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2907
Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	8,57E-03	0,001	209	0,50	-	-	-	-	2
4	229,50	94,50	2,00	8,56E-03	0,001	35	0,50	-	-	-	-	2
1	223,50	180,00	2,00	5,78E-03	8,673E-04	78	0,50	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	5,56E-03	8,340E-04	342	0,50	-	-	-	-	1
5	87,50	185,00	2,00	2,71E-03	4,070E-04	97	0,68	-	-	-	-	0
6	506,00	119,50	2,00	2,19E-03	3,290E-04	288	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	340,50	271,00	2,00	0,57	-	210	0,50	0,42	-	0,42	-	2
4	229,50	94,50	2,00	0,57	-	35	0,50	0,42	-	0,42	-	2
1	223,50	180,00	2,00	0,52	-	73	0,50	0,42	-	0,42	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,51	-	347	0,50	0,42	-	0,42	-	1
5	87,50	185,00	2,00	0,50	-	95	0,68	0,42	-	0,42	-	0
6	506,00	119,50	2,00	0,49	-	287	0,68	0,42	-	0,42	-	0

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	229,50	94,50	2,00	0,05	-	303	0,50	-	-	-	-	2
1	223,50	180,00	2,00	0,03	-	198	0,68	-	-	-	-	2
3	326,50	140,50	2,00	0,02	-	258	0,68	-	-	-	-	1
5	87,50	185,00	2,00	0,02	-	121	0,68	-	-	-	-	0
2	340,50	271,00	2,00	0,01	-	218	0,68	-	-	-	-	2
6	506,00	119,50	2,00	6,43E-03	-	272	0,93	-	-	-	-	0

ОБЪЕМЫ НА КОМПЛЕКС		
Корпус	**Сталь (т)**	**Объем бетона (м3)**
Паркинг и стилобат	3003,52	18772
Подготовка	439,68	2748
Корпус 1	3666,4	22915
Сваи под 1к	250,32	1564,5
Корпус 2	2950,784	18442,4
Сваи под 2к	240,096	1500,6
Корпус 3	2960,88	18505,5
Сваи под 3к	263,616	1647,6
Корпус 4	3099,568	19372,3
Сваи под 4к	238,256	1489,1
Весь комплекс	17113,12	106957

ОБЪЕМЫ НА ШПУНТ	
Конструкция	**Сталь (т)**
Шпунт "Ларсена" Л4	1278,72
Труба 377х8 мм, ГОСТ 10704-91, С245	32,76
Труба 426х8 мм, ГОСТ 10704-91, С245	95,1
Двутавр 45Б2, ГОСТ 57837-2017, С245	87,4
Прокат листовой, С245	18,25
ИТОГО	1512,23

ОБЪЕМЫ НА ГИ	
Конструкция	**ГИ (м2)**
ГИ стен	4666
ГИ под фундаментом	17156
ГИ боковой части фундамента	336
ИТОГО	22158

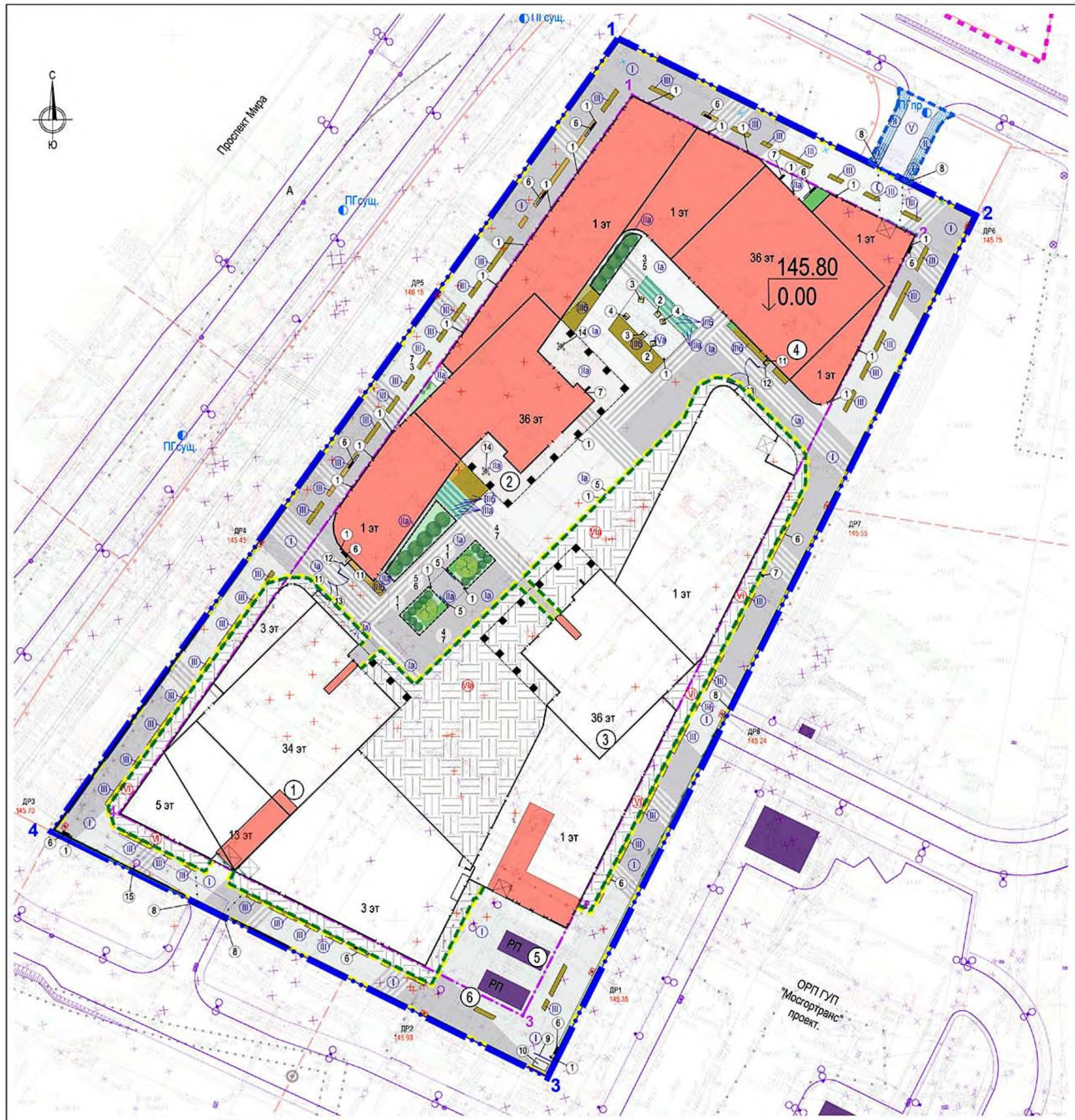
30_Ведомость материалов_Общее		
Материал_Описание	Объем	Площадь
Крыши		
Геотекстиль	6,2	6 195,85
Гидроизоляция рулонная	55,78	12 394,19
Гравий	223,85	4 477,07
Керамическая плитка	79,86	1 996,53
Пеностекольный щебень	2 150,10	5 483,14
Утеплитель минвата	142,66	713,32
Цементно-песчаная стяжка	563,76	8 565,19
Панели витража		
Кирпичная кладка	0,99	3,96
Утеплитель минвата	4 915,77	26 176,07
Перекрытия		
Цементно-песчаная стяжка	10 899,60	136 340,83
Стены		
Газобетонный блок	16 004,56	80 159,14
Кирпичная кладка	466	2 207,13
Пазогребень	8 797,59	87 976,95
Пазогребень водостойкий	420,75	4 207,53
Утеплитель минвата	1 856,77	19 411,00
Штукатурка	43,43	1 782,62

30_Ведомость материалов_По Частям		
Материал_Описание	Объем	Площадь
Корпус 1		
Крыши		
Геотекстиль	2,98	2 979,17
Гидроизоляция рулонная	26,82	5 959,56
Гравий	125,65	2 513,05
Керамическая плитка	48,83	1 220,86
Пеностекольный щебень	1 205,86	2 785,30
Утеплитель минвата	38,9	194,48
Цементно-песчаная стяжка	173,21	4 200,64
Панели витража		
Утеплитель минвата	1 190,84	6 339,94
Перекрытия		
Цементно-песчаная стяжка	3 147,31	39 437,19
Стены		
Газобетонный блок	3 380,09	17 034,12
Кирпичная кладка	108,16	433,88
Пазогребень	2 159,67	21 597,45
Пазогребень водостойкий	64,88	648,76
Утеплитель минвата	411,51	4 040,10
Штукатурка	9,67	657,29
Корпус 2		
Крыши		
Геотекстиль	1,07	1 068,34
Гидроизоляция рулонная	9,62	2 136,82
Гравий	31,93	638,54
Керамическая плитка	15,36	383,99
Пеностекольный щебень	309,09	883,1
Утеплитель минвата	37,05	185,23
Цементно-песчаная стяжка	120,29	1 452,48
Панели витража		
Утеплитель минвата	1 129,66	5 984,16
Перекрытия		
Цементно-песчаная стяжка	2 588,63	32 357,82
Стены		
Газобетонный блок	4 163,12	20 815,69
Кирпичная кладка	107,95	546,35
Пазогребень	1 985,48	19 854,77
Пазогребень водостойкий	355,88	3 558,77
Утеплитель минвата	453,83	4 853,39
Штукатурка	10,14	337,98
Корпус 3		
Крыши		
Геотекстиль	1,07	1 068,08
Гидроизоляция рулонная	9,62	2 137,09
Гравий	33,9	677,98
Пеностекольный щебень	322,95	922,72

Утеплитель минвата	29,07	145,36
Цементно-песчаная стяжка	144,04	1 439,93
Панели витража		
Утеплитель минвата	1 128,70	5 985,03
Перекрытия		
Цементно-песчаная стяжка	2 587,22	32 340,27
Стены		
Газобетонный блок	4 221,63	21 108,15
Кирпичная кладка	129,52	632,73
Пазогребень	2 320,12	23 201,48
Утеплитель минвата	437,85	4 532,56
Штукатурка	13,05	435,12

Корпус 4		
Крыши		
Геотекстиль	1,08	1 080,27
Гидроизоляция рулонная	9,72	2 160,73
Гравий	32,37	647,5
Керамическая плитка	15,67	391,69
Пеностекольный щебень	312,21	892,02
Утеплитель минвата	37,65	188,25
Цементно-песчаная стяжка	126,22	1 472,15
Панели витража		
Утеплитель минвата	1 130,92	5 996,78
Перекрытия		
Цементно-песчаная стяжка	2 576,44	32 205,55
Стены		
Газобетонный блок	4 239,71	21 201,17
Кирпичная кладка	115,3	573,87
Пазогребень	2 332,33	23 323,26
Утеплитель минвата	436,51	4 691,56
Штукатурка	10,57	352,22

Стилобат		
Панели витража		
Кирпичная кладка	0,99	3,96
Утеплитель минвата	335,65	1 870,17
Стены		
Кирпичная кладка	5,08	20,3
Утеплитель минвата	117,07	1 293,38



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектные решения по объекту «Многофункциональный общественно-деловой комплекс с апартаментами по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»

- граница ГПЗУ
- граница 1 этапа строительства
- граница 2 этапа строительства
- граница размещения ОКС
- граница территории благоустройства
- здания демонтируемые
- здания проектируемые
- нависающие части зданий
- граница подземной части здания
- подземная часть здания
- подпорная стена проектируемая
- тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- проезды
- покрытие из каучуковой крошки
- тротуары
- озеленение
- газонная решетка
- цветники
- злаки среднерослые
- злаки низкорослые
- деревья
- кустарники
- ограждение дворовой территории апартаментов высотой 2,2м
- ограждение высотой 0,9м
- площадка под контейнер ТБО 8 куб.м
- дождеприемные решетки проектируемые
- лоток водоотводный проектируемый
- скамьи, урны
- инженерные сети демонтируемые

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 1 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-025554-2020 от 19.06.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024.)

- здания и сооружения демонтированные
- здания и сооружения проектируемые
- бортовой камень проектируемый
- инженерные сети демонтируемые
- инженерные сети проектируемые
- дождеприемные решетки проектируемые
- опоры освещения проектируемые

Проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 2 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-060808-2020 от 01.12.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024..)

- инженерные сети демонтируемые
- инженерные сети проектируемые

Нереализуемые проектные решения ООО «СТ Центр» «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская». Этап 2 по адресу: районы Ростокино, Свиблово, Ярославский, Северо-Восточный административный округ города Москвы» (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-060808-2020 от 01.12.2020г, включая корректировку проектных решений согласно письму УДМС-11-7493/24-3 от 21.03.2024.)

- здания и сооружения проектируемые
- ограждение проектируемое
- инженерные сети проектируемые

Проектные решения АО "Мосводоканал" "Подключение к централизованной системе холодного водоснабжения объекта: Здание конечной станции по объекту: «Строительство участков улично-дорожной сети для ТПУ «Ярославская» по адресу: г. Москва, просп. Мира, владение 222" (положительное заключение МГЭ №77-1-1-3-029529-2021 от 08.06.2021г.)

- инженерные сети демонтируемые
- инженерные сети проектируемые

ВЕДОМОСТЬ МАФ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Примечание
1		Урна	25	
2		Скамейка, серия "Chill out" Арт. NF3200	2	ООО "Новые горизонты" https://www.newhorizons.ru (или аналог)
3		Скамейка, серия "Chill out" Арт. NF3210	2	
4		Скамейка, серия "Chill out" Арт. NF3220	2	
5		Скамья настенная Арт.000670М	1	
6		Скамья «Багдад 1800» Артикул: skb 063 (1800мм)	18	"Аданат" https://adanatgroup.ru/ (или аналог)
7		Велопарковка ВП1 "Мой парк"	3	ООО "ЭнджиЛайф" http://bsp7.ru (или аналог)
8		Боллард выдвижной/съемный	25	
9		Ограждение площадки для КГМ Артикул: 13996	1	"Хоббика" https://hobbyka.ru/product/ograzhdenie_ploshchadki_dlya_kgm_/ (или аналог)
10		Бункер КГМ 8 м³	1	https://a911.ru/catalog/bunkery_lodochki_dlya_portalnykh_musorovozov (или аналог)
11		Ограждение территории высотой 2,2м	5 пог.м	
12		Калитка	2	
13		Ворота	2	
14		Шахматный стол «Лотос» (комплект) Арт. stb 007	2	"Аданат" https://adanatgroup.ru/ (или аналог)
15		Ограждение высотой 0,9м по подпорной стене	74 пог.м	

ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК В ГРАНИЦЕ ГПЗУ

Поз.	Наименование	Тип	Площадь, м²	Примечание
	Покрытия по грунту			
	Тротуары с покрытием из гранитной плитки с возможностью проезда пожарной техники	I	5348.2	
	Газонная решетка для пожарного проезда ECORASTER E50 с заполнением плодородным грунтом и посадкой злаков с возможностью проезда пожарной техники	III	245.7	входит в площадь озеленения
	Покрытия по эксплуатируемой кровле*			
	Тротуары с покрытием из гранитной плитки с возможностью проезда пожарной техники	Ia	2287.8	
	Тротуары с покрытием из гранитной плитки	IIa	517.3	из них 330.4 м² под нависающими частями здания
	Газонная решетка для пожарного проезда ECORASTER E50 с заполнением щебнем с возможностью проезда пожарной техники	IIIa	52.5	
	Газонная решетка для пожарного проезда ECORASTER E50 с заполнением плодородным грунтом и посадкой злаков с возможностью проезда пожарной техники	IIIб	204.5	входит в площадь озеленения
	Покрытие из каучуковой крошки	IVa	107.2	

* - площадь входит в площадь застройки

ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК НА ТЕРРИТОРИИ БЛАГОУСТРОЙСТВА

Поз.	Наименование	Тип	Площадь, м²	Примечание
	Покрытия по грунту			
	Покрытие проезда	V	113	
	Покрытие тротуаров	II	60	
	Покрытие тротуаров с возможностью проезда пожарной техники	I	26	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Корпус 1	проект. 2 этап
2	Корпус 2	проект. 1 этап
3	Корпус 3	проект. 2 этап
4	Корпус 4	проект. 1 этап
5	РП (взамен РТП №14062)	по отдельному проекту
6	РП 10кВ МОЭСК	по отдельному проекту

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

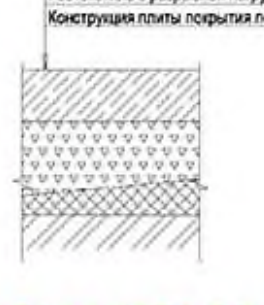
Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст,лет	Кол-во, шт.	Примечание
1	Клен остролистный	10-12	2	ком 1,0х1,0х0,6м
	Итого деревьев:		2	
3	Дерен сибирский	3-5	5	б/кома
4	Бересклет крылатый	3-5	14	С7
5	Чубушник венечный	3-5	6	б/кома
7	Магония падуболистная	3-5	3	С2
	Итого кустарников:		28	
	Площадь озеленения, м², в т.ч.:		955.1	
	* Площадь озеленения по стилобату, м², в т.ч.:		476.1	
	Газон, м²		195.3	
	Цветники из многолетников, м²		41.6	хоста, бруннера, папоротники
	Цветники из низкорослых злаков, м²			овсяница сизая и ледниковая, ячмень гривастый,щучка дернистая, ежа сборная и пр.
	Цветники из низкорослых злаков по газонной решетке, м²		48	
	Цветники из среднерослых злаков, м²		24.7	вейник остроцветковый, лисохвост луговой, бухарник мягкий, хаконехлоа большая, овсец вечнозеленый и пр.
	Цветники из среднерослых злаков по газонной решетке, м²		156.5	
	Площадь под деревьями и кустарниками, м²		10	
	Площадь озеленения по грунту, м², в т.ч.:		479	
	Газон, м²		149.1	
	Газон по откосу, м²/в плане, м²		46.6/ 38.8	
	Цветники из среднерослых злаков, м²		45.4	вейник остроцветковый, лисохвост луговой, бухарник мягкий, хаконехлоа большая, овсец вечнозеленый и пр.
	Цветники из среднерослых злаков по газонной решетке, м²		245.7	

* - площадь входит в площадь застройки

Примечания:
Верхний слой типов покрытий VI и VIa - дорожные плиты ПДП-3.0x1.75 используются до ввода в эксплуатацию 2-го этапа.
При вводе в эксплуатацию 2-го этапа:
- тип покрытий VI будет заменен на тип покрытий I (верхний слой "Дорожные плиты ПДП-3.0x1.75" будет заменен на слои - "Бетон B15, Btb 2, 4 F100 армированный сеткой", "Сухая песчано-цементная смесь М300", "Плитка гранитная";
- тип покрытий VIa будет заменен Ia (верхний слой "Дорожные плиты ПДП-3.0x1.75" будет заменен на слои - "Сухая песчано-цементная смесь М300" и "Плитка гранитная";

Тип VIa
Временное покрытие по стилобату территории 2-го этапа на момент ввода в эксплуатацию 1-го этапа с возможностью проезда пожарной техники

Плиты дорожные ПДП-3.0х1.75 ГОСТ 21924.0-84	-0,17
Щебень фр 20-40 с расклинцовкой фр.5-10	
М600 ГОСТ 25607-2009	перем. min -0.15
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Конструкция плиты покрытия подземной автостоянки см. АР	

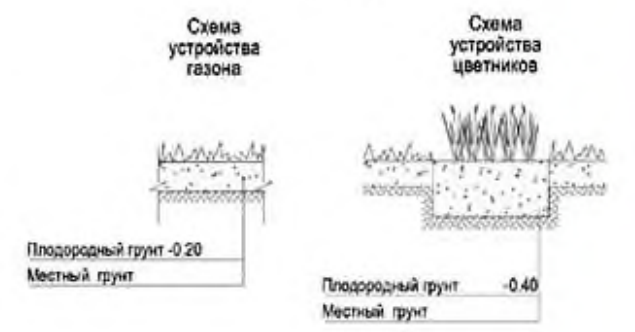


Тип VI
Временное покрытие по грунту территории 2-го этапа на момент ввода в эксплуатацию 1-го этапа с возможностью проезда пожарной техники

Плиты дорожные ПДП-3.0х1.75 ГОСТ 21924.0-84	-0,17
Щебенистые смеси С5 М600 ГОСТ 25607-2009	-0,15
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Песок с Кф > 3м/сут. ГОСТ 8736-2014	-0.40
Уплотненный грунт К упл.> 0.98	



Конструкции озеленения по грунту
М 1:20



Данный проект выполнен на инженерно-топографическом плане ГБУ"Мосгоргеотрест" заказ №3/6304-20 от 31.03.2021г., геоподоснова не изменилась.

Главный инженер проекта Гусев А.

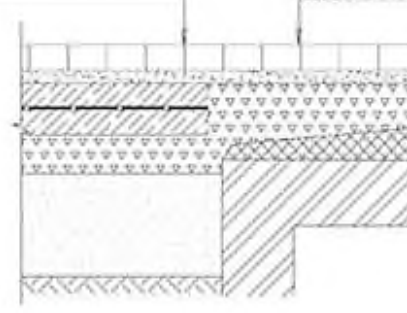
Конструктивы покрытий
М 1:20

Тип I
Тротуары с покрытием из гранитной плитки с возможностью проезда пожарной техники
по грунту

Плитка гранитная, ГОСТ 32018-2012	-0.10
Сухая песчано-цементная смесь М300 ГОСТ 31357-2007	-0.05
Бетон B15, Btb 2,4,F100 ГОСТ 26633-2015	
армированный сеткой	-0.20
Полиэтилен	
Щебенистые смеси С5 М600 ГОСТ 25607-2009	-0.15
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Песок с Кф > 3м/сут. ГОСТ 8736-2014	-0.40
Уплотненный грунт К упл.> 0.98	

Тип Ia
Тротуары с покрытием из гранитной плитки с возможностью проезда пожарной техники по стилобату

Плитка гранитная, ГОСТ 32018-2012	-0.10
Сухая песчано-цементная смесь М300 ГОСТ 31357-2007	-0.05
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Щебень фр.20-40 с расклинцовкой фр.5-10	
М600 ГОСТ 25607-2009	перем. min -0,15
Конструкция плиты покрытия подземной автостоянки см.АР	



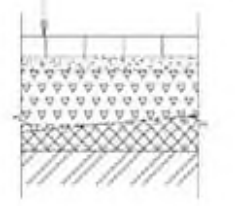
Тип II
Тротуары с покрытием из гранитной плитки по грунту

Плитка гранитная ГОСТ 32018-2012	-0.08
Сухая песчано-цементная смесь М300 ГОСТ 31357-2007	-0.05
Бетон B15, Btb 2,4,F100 ГОСТ 26633-2015	-0.15
Полиэтилен	
Песок с Кф > 3м/сут. ГОСТ 8736-2014	- 0.30
Уплотненный грунт К упл.> 0.98	



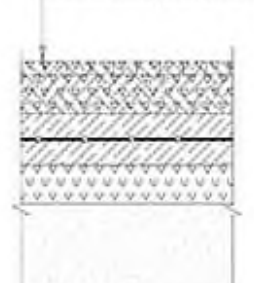
Тип IIa
Тротуары с покрытием из гранитной плитки по стилобату

Плитка гранитная ГОСТ 32018-2012	-0.08
Сухая песчано-цементная смесь М300 ГОСТ 31357-2007	-0.05
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Щебень фр.20-40 с расклинцовкой фр.5-10	
М600 ГОСТ 25607-2009	перем. min -0.15
Конструкция плиты покрытия подземной автостоянки см. АР	

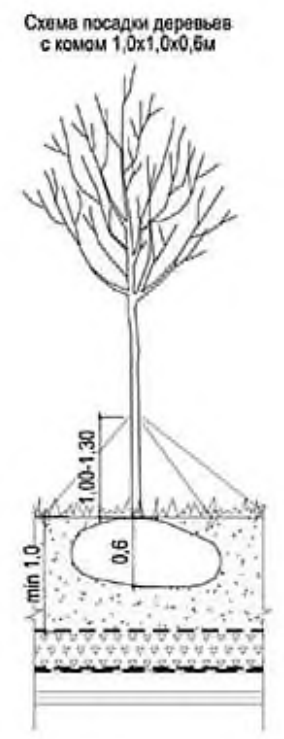


Тип III
Газонная решетка для пожарного проезда ECORASTER E50 с заполнением плодородным грунтом и посадкой злаков с возможностью проезда пожарной техники по грунту

Газонная решетка для ECORASTER E50 с заполнением плодородным грунтом	-0.05
Щебень фр 5-10 М1200 ГОСТ 25607-2009 с плодородным грунтом (65%/35%)	- 0.08
Бетон B15, Btb 2,4,F100 ГОСТ 26633-2015	
армированный сеткой	-0.20
Полиэтилен	
Щебенистые смеси С5 М600 ГОСТ 25607-2009	-0.15
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Песок с Кф > 3м/сут. ГОСТ 8736-2014	-0.40
Уплотненный грунт К упл.> 0.98	

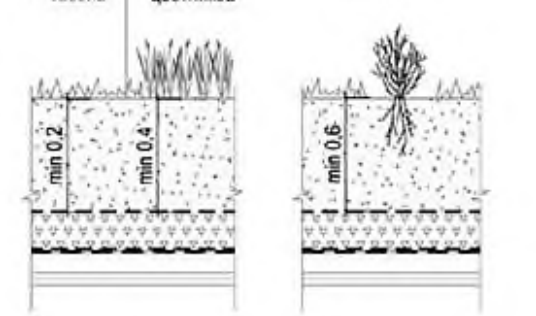


Конструкции озеленения по стилобату
М 1:20



Конструкция озеленения по стилобату

Плодородный грунт	- 0.20
Субстрат для кровельного озеленения	- перем.
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Щебень фр.5-20 М600 ГОСТ 25607-2009	-0.05/-0.10
Конструкция плиты покрытия подземной автостоянки см. АР	



ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 24.03.21

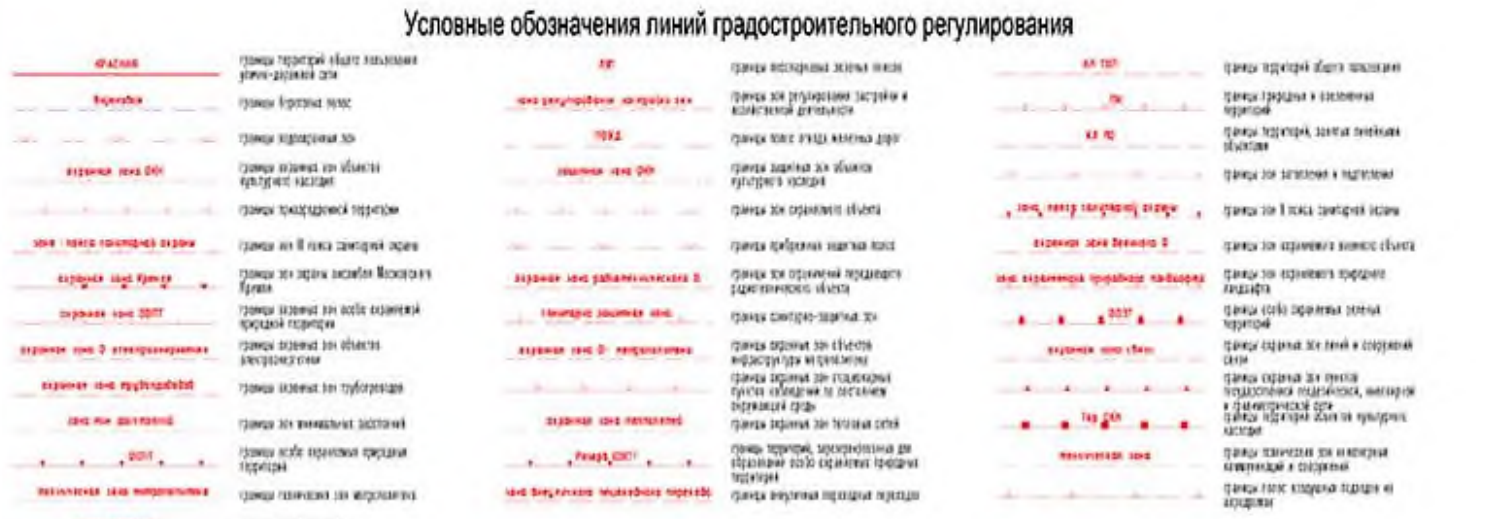
ПЛАНОВО-ВЫСОТНАЯ ПРИВЯЗКА ВЫПОЛНЕНА ПО СОСТОЯНИЮ ОАСИ МКА НА 24.02.21 (Проекты №№ Д6288-18, Д6296-18)

Положение электрических кабелей проверено по материалам МКС – филиал ПАО "Россети Московский регион" Дата: 22.03.2021г. Исполнитель: Питеров А.Д.

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (495) 530-20-22 (доб.11-43)

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен.
Использование другими организациями не допускается

Условные обозначения линий градостроительного регулирования



Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций



Тип IVa
Покрытие из цветной каучуковой крошки ЭПДМ (Сэндвич-Гумибо) по стилобату

Ударопоглащающее покрытие из цветной каучуковой крошки ЭПДМ (Сэндвич-Гумибо).	-0.025
Бетон B15, Btb 2,4,F100 ГОСТ 26633-2015	-0.12
Полиэтилен	
Щебень фр.20-40 с расклинцовкой фр.5-10	
М600 ГОСТ 25607-2009	перем. min -0.15
Конструкция плиты покрытия подземной автостоянки см. АР	



Тип V
Конструкция проезда
(Типовая конструкция А-3 из альбома "Дорожные конструкции для г. Москвы" СК 6101-2010-13)

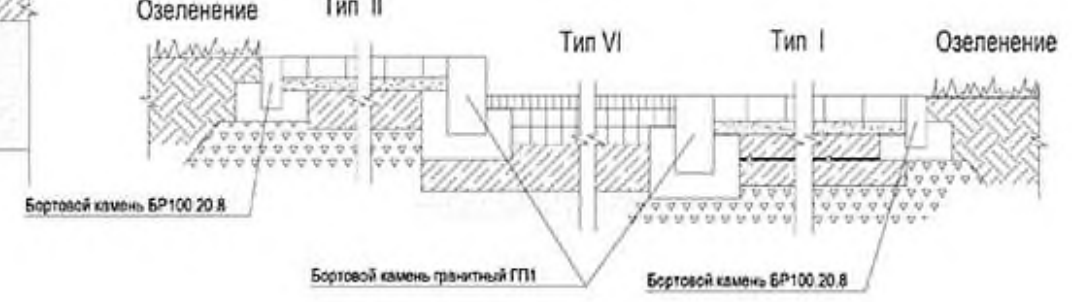
Асфальтобетон мелкозернистый плотный марка II тип Б , ГОСТ 9128-2013	-0.05
Асфальтобетон крупнозернистый плотный марка III тип Б с щебнем из изверженных пород, ГОСТ 9128-2013	-0.07
Геосетка с разрывной нагрузкой не менее 100кН/м	
Асфальтобетон крупнозернистый плотный марка III тип Б с щебнем из изверженных пород, ГОСТ 9128-2013	-0.07
Розлив битумной эмульсии из расчета 0,8 л/кв. м	
Жесткий укат.бетон В-7.5, Btb 1,2 (Ptb15), F50, W2, ГОСТ 26633-2015	-0.18
Песок с Кф > 3 м/сут. ГОСТ 8736-2014	-0.50
Уплотненный грунт К упл.> 0.98	



Схемы установки бортов
на территории ГПЗУ
М 1:20



Схемы установки бортов
на территории благоустройства
М 1:20

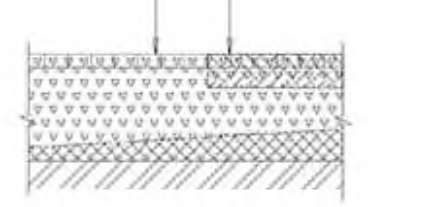


Тип IIIa
Газонная решетка для пожарного проезда ECORASTER E50 с заполнением щебнем с возможностью проезда пожарной техники по стилобату

Газонная решетка для ECORASTER E50	- 0.05
с заполнением щебнем М1200 фр.5-10	
Щебень фр.20-40 с расклинцовкой фр.5-10	
М600 ГОСТ 25607-2009	перем. min -0.23
Конструкция плиты покрытия подземной автостоянки см. АР	

Тип IIIб
Газонная решетка для пожарного проезда ECORASTER E50 с заполнением плодородным грунтом и посадкой злаков с возможностью проезда пожарной техники по стилобату

Газонная решетка для ECORASTER E50	- 0.05
с заполнением плодородным грунтом	
Щебень фр.5-10 М1200 ГОСТ 25607-2009	
с плодородным грунтом (65%/35%)	- 0.08
Геотекстиль с разрывной нагрузкой не менее 12,5кН/м	
Щебень фр.20-40 с расклинцовкой фр.5-10	
М600 ГОСТ 25607-2009	перем. min -0.15
Конструкция плиты покрытия подземной автостоянки см. АР	



3/6304-20 - ИГДИ

Наименование объекта: Многофункциональный комплекс по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2
Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"
Местоположение (адрес) объекта: г.Москва, проспект Мира вл. 222/2
Номенклатура: А-ХХ-11-06, А-ХХ-11-10
ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)
МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

3/6304-20 - ИГДИ

Наименование объекта: Многофункциональный комплекс по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2
Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"
Местоположение (адрес) объекта: г.Москва, проспект Мира вл. 222/2
Номенклатура: А-ХХ-11-03, А-ХХ-11-07
ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)
МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

3/6304-20 - ИГДИ

Наименование объекта: Многофункциональный комплекс по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2
Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"
Местоположение (адрес) объекта: г.Москва, проспект Мира вл. 222/2
Номенклатура: А-ХХ-11-11, А-ХХ-11-15
ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)
МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

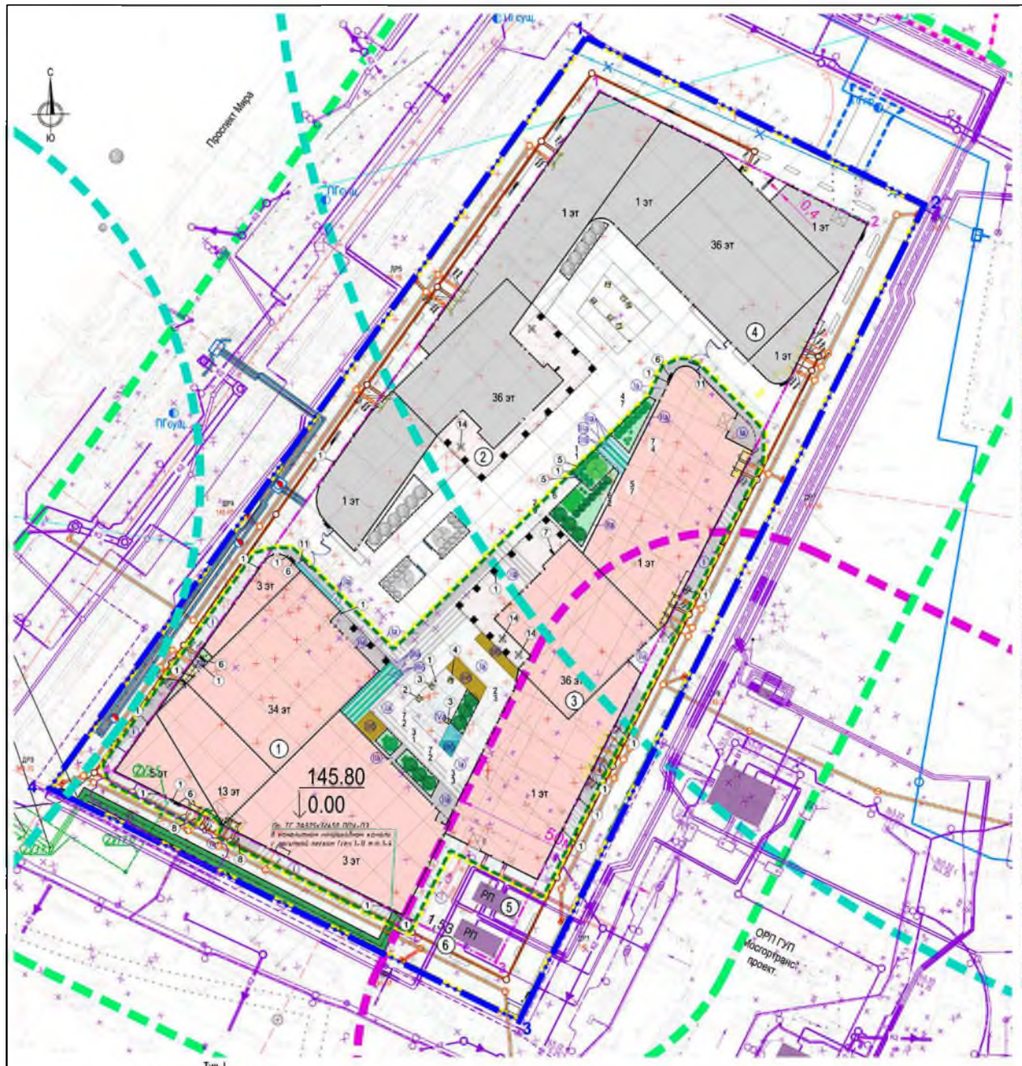
3/6304-20 - ИГДИ

Наименование объекта: Многофункциональный комплекс по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2
Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"
Местоположение (адрес) объекта: г.Москва, проспект Мира вл. 222/2
Номенклатура: А-ХХ-11-08
ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)
МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

	Р/29/04/2021-П-ПЗУ	
Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2	
Разраб. Казакова 10.23		Стадия П / Лист 5 / Листов
Проверил Стамо		
ГИП Гусев	План благоустройства и озеленения М 1:500	ООО «ЦГИТ»
Н.контр. Гусев		

Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

A0


Проспект Мира
ПГ суд.
ПГ
ПГ суд.
ПГ
ПГ
ПГ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №199,
Гостиница_Проспект мира_222/2,
Москва, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Регистрационный номер: 02-10-0003

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Москва, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х
Средняя минимальная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №1; Подземный паркинг ур.2 В1,
тип - 6 - Теплая закрытая многоэтажная стоянка (гараж),
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Длина пандуса (км): 0.025

Подземная стоянка

- среднее время выезда (мин.): 5.0
- среднее время въезда (мин.): 7.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Кол-во в сутки*	*Выезд за время Tср*	*Въезд за время Tср*
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	3-х	174.00	35	21
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	21.00	4	3
Малый класс	Легковой	Зарубежный	1	Инж.	5	нет	3-х	5.00	1	1
Большой класс	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	3-х	11.00	2	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0022213	0.003802
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0017771	0.003041
0304	*Азот (II) оксид	0.0002888	0.000494
0328	Углерод (Сажа)	0.0000569	0.000099
0330	Сера диоксид	0.0013200	0.002312
0337	Углерод оксид	0.0568438	0.092519
0401	Углеводороды**	0.0070693	0.011850
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0063747	0.010652
2732	**Керосин	0.0006946	0.001197

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.079648
Средний класс	0.002758
Малый класс	0.001650
Большой класс	0.008462
ВСЕГО:	0.092519

Максимальный выброс составляет: 0.0568438 г/с.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=M_1\cdot N'/1200+M_2\cdot N"/1200$ г/с (*) (**),

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где

$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2=M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.055$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.055$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$L_п=0.025$ км - длина пандуса;

$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;

$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.выезд}=300$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.въезд}$=420 сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;
Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	1.700	1.0	1.0	0.7	6.600	0.2	1.100	0.5	2.0	да	0.0494699
Средний класс (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	0.0016063
Малый класс (б)	1.200	1.0	1.0	0.7	5.300	0.2	0.800	0.5	2.0	да	0.0010914
Большой класс (б)	2.900	1.0	1.0	0.7	9.300	0.2	1.900	0.5	2.0	да	0.0046763

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.009663
Средний класс	0.001197
Малый класс	0.000176
Большой класс	0.000813
ВСЕГО:	0.011850

Максимальный выброс составляет: 0.0070693 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	да	0.0058282
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	0.0006946
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	да	0.0001166
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	да	0.0004299

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001563
Средний класс	0.002067
Малый класс	0.000026
Большой класс	0.000146
ВСЕГО:	0.003802

Максимальный выброс составляет: 0.0022213 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.020	1.0	1.0	0.8	0.170	0.3	0.020	0.2	3.0	да	0.0009356

Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	0.0011918
Малый класс (б)	0.010	1.0	1.0	0.8	0.140	0.3	0.010	0.2	3.0	да	0.0000169
Большой класс (б)	0.030	1.0	1.0	0.8	0.240	0.3	0.030	0.2	3.0	да	0.0000771

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.000099
ВСЕГО:	0.000099

Максимальный выброс составляет: 0.0000569 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	0.0000569

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001384
Средний класс	0.000789
Малый класс	0.000029
Большой класс	0.000110
ВСЕГО:	0.002312

Максимальный выброс составляет: 0.0013200 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	0.0007920
Средний класс (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	0.0004538
Малый класс (б)	0.007	1.0	1.0	1.0	0.032	1.0	0.006	0.5	1.4	да	0.0000194
Большой класс (б)	0.012	1.0	1.0	1.0	0.057	1.0	0.010	0.5	1.4	да	0.0000548

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001251
Средний класс	0.001653

Малый класс	0.000020
Большой класс	0.000117
ВСЕГО:	0.003041

Максимальный выброс составляет: 0.0017771 г/с.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.000203
Средний класс	0.000269
Малый класс	0.000003
Большой класс	0.000019
ВСЕГО:	0.000494

Максимальный выброс составляет: 0.0002888 г/с.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.009663
Малый класс	0.000176
Большой класс	0.000813
ВСЕГО:	0.010652

Максимальный выброс составляет: 0.0063747 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	100.0	да	0.0058282
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	100.0	да	0.0001166
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	100.0	да	0.0004299

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001197
ВСЕГО:	0.001197

Максимальный выброс составляет: 0.0006946 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	0.0006946

Участок №2; Поздемный паркинг ур.2 В2,
тип - 6 - Теплая закрытая многоэтажная стоянка (гараж),
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Длина пандуса (км): 0.025

Подземная стоянка

- среднее время выезда (мин.): 7.0
- среднее время въезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Кол-во в сутки*	*Выезд за время Tср*	*Въезд за время Tср*
Малый класс	Легковой	Зарубежный	1	Инж.	5	нет	3-х	4.00	1	1
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	19.00	4	2
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	3-х	160.00	32	19
Большой класс	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	3-х	11.00	2	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0020297	0.003474
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0016238	0.002779
0304	*Азот (II) оксид	0.0002639	0.000452
0328	Углерод (Сажа)	0.0000516	0.000089
0330	Сера диоксид	0.0012069	0.002120
0337	Углерод оксид	0.0524222	0.085517
0401	Углеводороды**	0.0065016	0.010923
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0058666	0.009840
2732	**Керосин	0.0006350	0.001083

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.001320
Средний класс	0.002496
Средний класс	0.073239
Большой класс	0.008462
ВСЕГО:	0.085517

Максимальный выброс составляет: 0.0524222 г/с.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=M_1\cdot N'/1200+M_2\cdot N"/1200$ г/с (*) (**),

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где

$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2=M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.055$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.055$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$L_п=0.025$ км - длина пандуса;

$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;

$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.выезд}=420$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.въезд}$=600 сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;
Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	1.200	1.0	1.0	0.7	5.300	0.2	0.800	0.5	2.0	да	0.0010914
Средний класс (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	0.0014750
Средний класс (б)	1.700	1.0	1.0	0.7	6.600	0.2	1.100	0.5	2.0	да	0.0451795
Большой класс (б)	2.900	1.0	1.0	0.7	9.300	0.2	1.900	0.5	2.0	да	0.0046763

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000141
Средний класс	0.001083
Средний класс	0.008886
Большой класс	0.000813
ВСЕГО:	0.010923

Максимальный выброс составляет: 0.0065016 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	да	0.0001166
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	0.0006350
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	да	0.0053201
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	да	0.0004299

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000020
Средний класс	0.001870
Средний класс	0.001437
Большой класс	0.000146
ВСЕГО:	0.003474

Максимальный выброс составляет: 0.0020297 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.010	1.0	1.0	0.8	0.140	0.3	0.010	0.2	3.0	да	0.0000169

Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	0.0010819
Средний класс (б)	0.020	1.0	1.0	0.8	0.170	0.3	0.020	0.2	3.0	да	0.0008539
Большой класс (б)	0.030	1.0	1.0	0.8	0.240	0.3	0.030	0.2	3.0	да	0.0000771

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.000089
ВСЕГО:	0.000089

Максимальный выброс составляет: 0.0000516 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	0.0000516

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000023
Средний класс	0.000714
Средний класс	0.001272
Большой класс	0.000110
ВСЕГО:	0.002120

Максимальный выброс составляет: 0.0012069 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.007	1.0	1.0	1.0	0.032	1.0	0.006	0.5	1.4	да	0.0000194
Средний класс (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	0.0004105
Средний класс (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	0.0007223
Большой класс (б)	0.012	1.0	1.0	1.0	0.057	1.0	0.010	0.5	1.4	да	0.0000548

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000016
Средний класс	0.001496

Средний класс	0.001150
Большой класс	0.000117
ВСЕГО:	0.002779

Максимальный выброс составляет: 0.0016238 г/с.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000003
Средний класс	0.000243
Средний класс	0.000187
Большой класс	0.000019
ВСЕГО:	0.000452

Максимальный выброс составляет: 0.0002639 г/с.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000141
Средний класс	0.008886
Большой класс	0.000813
ВСЕГО:	0.009840

Максимальный выброс составляет: 0.0058666 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	100.0	да	0.0001166
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	100.0	да	0.0053201
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	100.0	да	0.0004299

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001083
ВСЕГО:	0.001083

Максимальный выброс составляет: 0.0006350 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	0.0006350

Участок №3; Подземный паркинг ур.1 В3,
тип - 6 - Теплая закрытая многоэтажная стоянка (гараж),
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Длина пандуса (км): 0.025

Подземная стоянка

- среднее время выезда (мин.): 5.0
- среднее время въезда (мин.): 7.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Кол-во в сутки*	*Выезд за время Tср*	*Въезд за время Tср*
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	3-х	149.00	30	18
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	18.00	4	2
Малый класс	Легковой	Зарубежный	1	Инж.	5	нет	3-х	3.00	1	1
Большой класс	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	3-х	5.00	1	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0019447	0.003192
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0015558	0.002553
0304	*Азот (II) оксид	0.0002528	0.000415
0328	Углерод (Сажа)	0.0000516	0.000085
0330	Сера диоксид	0.0011417	0.001929
0337	Углерод оксид	0.0475131	0.075405
0401	Углеводороды**	0.0059916	0.009776
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0053566	0.008750
2732	**Керосин	0.0006350	0.001026

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.068204
Средний класс	0.002364
Малый класс	0.000990
Большой класс	0.003846
ВСЕГО:	0.075405

Максимальный выброс составляет: 0.0475131 г/с.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=M_1\cdot N'/1200+M_2\cdot N"/1200$ г/с (*) (**),

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где

$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2=M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.055$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.055$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$L_п=0.025$ км - длина пандуса;

$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;

$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.выезд}=300$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.въезд}$=420 сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;
Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	1.700	1.0	1.0	0.7	6.600	0.2	1.100	0.5	2.0	да	0.0424028
Средний класс (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	0.0014750
Малый класс (б)	1.200	1.0	1.0	0.7	5.300	0.2	0.800	0.5	2.0	да	0.0010914
Большой класс (б)	2.900	1.0	1.0	0.7	9.300	0.2	1.900	0.5	2.0	да	0.0025439

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.008275
Средний класс	0.001026
Малый класс	0.000106
Большой класс	0.000370
ВСЕГО:	0.009776

Максимальный выброс составляет: 0.0059916 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	да	0.0049956
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	0.0006350
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	да	0.0001166
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	да	0.0002444

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001339
Средний класс	0.001771
Малый класс	0.000015
Большой класс	0.000067
ВСЕГО:	0.003192

Максимальный выброс составляет: 0.0019447 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.020	1.0	1.0	0.8	0.170	0.3	0.020	0.2	3.0	да	0.0008019

Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	0.0010819
Малый класс (б)	0.010	1.0	1.0	0.8	0.140	0.3	0.010	0.2	3.0	да	0.0000169
Большой класс (б)	0.030	1.0	1.0	0.8	0.240	0.3	0.030	0.2	3.0	да	0.0000440

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.000085
ВСЕГО:	0.000085

Максимальный выброс составляет: 0.0000516 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	0.0000516

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001185
Средний класс	0.000677
Малый класс	0.000018
Большой класс	0.000050
ВСЕГО:	0.001929

Максимальный выброс составляет: 0.0011417 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	0.0006788
Средний класс (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	0.0004105
Малый класс (б)	0.007	1.0	1.0	1.0	0.032	1.0	0.006	0.5	1.4	да	0.0000194
Большой класс (б)	0.012	1.0	1.0	1.0	0.057	1.0	0.010	0.5	1.4	да	0.0000330

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001071
Средний класс	0.001417

Малый класс	0.000012
Большой класс	0.000053
ВСЕГО:	0.002553

Максимальный выброс составляет: 0.0015558 г/с.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.000174
Средний класс	0.000230
Малый класс	0.000002
Большой класс	0.000009
ВСЕГО:	0.000415

Максимальный выброс составляет: 0.0002528 г/с.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.008275
Малый класс	0.000106
Большой класс	0.000370
ВСЕГО:	0.008750

Максимальный выброс составляет: 0.0053566 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	100.0	да	0.0049956
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	100.0	да	0.0001166
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	100.0	да	0.0002444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.001026
ВСЕГО:	0.001026

Максимальный выброс составляет: 0.0006350 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	0.0006350

Участок №4; Поздемный паркинг ур.1 В4,
тип - 6 - Теплая закрытая многоэтажная стоянка (гараж),
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Длина пандуса (км): 0.025

Подземная стоянка

- среднее время выезда (мин.): 7.0
- среднее время въезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Кол-во в сутки*	*Выезд за время Tср*	*Въезд за время Tср*
Малый класс	Легковой	Зарубежный	1	Инж.	5	нет	3-х	3.00	1	1
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	16.00	3	2
Средний класс	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	3-х	139.00	28	17
Большой класс	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	3-х	5.00	1	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016772	0.002905
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0013418	0.002324
0304	*Азот (II) оксид	0.0002180	0.000378
0328	Углерод (Сажа)	0.0000414	0.000075
0330	Сера диоксид	0.0010174	0.001774
0337	Углерод оксид	0.0444333	0.070565
0401	Углеводороды**	0.0055382	0.009107
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0050322	0.008195
2732	**Керосин	0.0005060	0.000912

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000990
Средний класс	0.002102
Средний класс	0.063627
Большой класс	0.003846
ВСЕГО:	0.070565

Максимальный выброс составляет: 0.0444333 г/с.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=M_1\cdot N'/1200+M_2\cdot N"/1200$ г/с (*) (**),

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где

$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2=M_1\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.055$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.055$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$L_п=0.025$ км - длина пандуса;

$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;

$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.выезд}=420$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср.въезд}=600$ сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;

Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	1.200	1.0	1.0	0.7	5.300	0.2	0.800	0.5	2.0	да	0.0010914
Средний класс (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	0.0011719
Средний класс (б)	1.700	1.0	1.0	0.7	6.600	0.2	1.100	0.5	2.0	да	0.0396260
Большой класс (б)	2.900	1.0	1.0	0.7	9.300	0.2	1.900	0.5	2.0	да	0.0025439

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000106
Средний класс	0.000912
Средний класс	0.007719
Большой класс	0.000370
ВСЕГО:	0.009107

Максимальный выброс составляет: 0.0055382 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	да	0.0001166
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	0.0005060
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	да	0.0046711
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	да	0.0002444

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000015
Средний класс	0.001574
Средний класс	0.001249
Большой класс	0.000067
ВСЕГО:	0.002905

Максимальный выброс составляет: 0.0016772 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.010	1.0	1.0	0.8	0.140	0.3	0.010	0.2	3.0	да	0.0000169
Средний	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	0.0008664

класс (д)											
Средний класс (б)	0.020	1.0	1.0	0.8	0.170	0.3	0.020	0.2	3.0	да	0.0007500
Большой класс (б)	0.030	1.0	1.0	0.8	0.240	0.3	0.030	0.2	3.0	да	0.0000440

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.000075
ВСЕГО:	0.000075

Максимальный выброс составляет: 0.0000414 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	0.0000414

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000018
Средний класс	0.000601
Средний класс	0.001105
Большой класс	0.000050
ВСЕГО:	0.001774

Максимальный выброс составляет: 0.0010174 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.007	1.0	1.0	1.0	0.032	1.0	0.006	0.5	1.4	да	0.0000194
Средний класс (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	0.0003295
Средний класс (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	0.0006354
Большой класс (б)	0.012	1.0	1.0	1.0	0.057	1.0	0.010	0.5	1.4	да	0.0000330

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000012
Средний класс	0.001260
Средний класс	0.000999

Большой класс	0.000053
ВСЕГО:	0.002324

Максимальный выброс составляет: 0.0013418 г/с.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000002
Средний класс	0.000205
Средний класс	0.000162
Большой класс	0.000009
ВСЕГО:	0.000378

Максимальный выброс составляет: 0.0002180 г/с.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Малый класс	0.000106
Средний класс	0.007719
Большой класс	0.000370
ВСЕГО:	0.008195

Максимальный выброс составляет: 0.0050322 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Малый класс (б)	0.080	1.0	1.0	0.8	0.800	0.3	0.070	0.5	2.0	100.0	да	0.0001166
Средний класс (б)	0.140	1.0	1.0	0.8	1.000	0.3	0.110	0.5	2.0	100.0	да	0.0046711
Большой класс (б)	0.180	1.0	1.0	0.8	1.400	0.3	0.150	0.5	2.0	100.0	да	0.0002444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Средний класс	0.000912
ВСЕГО:	0.000912

Максимальный выброс составляет: 0.0005060 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Средний класс (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	0.0005060

Участок №6001; Площадка ТБО,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Гостевая стоянка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.020
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Мусоровоз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-

Мусоровоз : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0138844	0.001728
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0111075	0.001382
0304	*Азот (II) оксид	0.0018050	0.000225
0328	Углерод (Сажа)	0.0020301	0.000195
0330	Сера диоксид	0.0018832	0.000236
0337	Углерод оксид	0.0757571	0.008696
0401	Углеводороды**	0.0136410	0.001446
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0136410	0.001446

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.001783
	ВСЕГО:	0.001783
Переходный	Мусоровоз	0.002482
	ВСЕГО:	0.002482
Холодный	Мусоровоз	0.004431
	ВСЕГО:	0.004431
Всего за год		0.008696

Максимальный выброс составляет: 0.0757571 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.018$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.018$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=300 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	4.400	20.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	20.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.0757571

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000236
	ВСЕГО:	0.000236
Переходный	Мусоровоз	0.000424
	ВСЕГО:	0.000424
Холодный	Мусоровоз	0.000786
	ВСЕГО:	0.000786
Всего за год		0.001446

Максимальный выброс составляет: 0.0136410 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.0136410

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000391
	ВСЕГО:	0.000391
Переходный	Мусоровоз	0.000514
	ВСЕГО:	0.000514
Холодный	Мусоровоз	0.000823
	ВСЕГО:	0.000823
Всего за год		0.001728

Максимальный выброс составляет: 0.0138844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0138844

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020
Переходный	Мусоровоз	0.000060
	ВСЕГО:	0.000060
Холодный	Мусоровоз	0.000115
	ВСЕГО:	0.000115
Всего за год		0.000195

Максимальный выброс составляет: 0.0020301 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.120	20.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	20.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.0020301

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000058
	ВСЕГО:	0.000058
Переходный	Мусоровоз	0.000066
	ВСЕГО:	0.000066
Холодный	Мусоровоз	0.000112
	ВСЕГО:	0.000112
Всего за год		0.000236

Максимальный выброс составляет: 0.0018832 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета

валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.108	20.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	
	0.108	20.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.0018832

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000313
	ВСЕГО:	0.000313
Переходный	Мусоровоз	0.000411
	ВСЕГО:	0.000411
Холодный	Мусоровоз	0.000658
	ВСЕГО:	0.000658
Всего за год		0.001382

Максимальный выброс составляет: 0.0111075 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000051
	ВСЕГО:	0.000051
Переходный	Мусоровоз	0.000067
	ВСЕГО:	0.000067
Холодный	Мусоровоз	0.000107
	ВСЕГО:	0.000107
Всего за год		0.000225

Максимальный выброс составляет: 0.0018050 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000236
	ВСЕГО:	0.000236
Переходный	Мусоровоз	0.000424
	ВСЕГО:	0.000424

Холодный	Мусоровоз	0.000786
	ВСЕГО:	0.000786
Всего за год		0.001446

Максимальный выброс составляет: 0.0136410 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	***Mпр***	***Tпр***	***Кэ***	***Кнтр Пр***	***Ml***	***Mlтем.***	***Кнтр***	***Mxx***	***%%***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
Мусоровоз (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0136410

Участок №6002; Площадка доставки товара,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Гостевая стоянка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.025
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.025
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030
- среднее время выезда (мин.): 7.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Грузовик	Грузовой	СНГ	2	Карб.	5	нет	нет	-

Грузовик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0051850	0.000624
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	*Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081
0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
0401	Углеводороды**	0.0649081	0.006802
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.008614
	ВСЕГО:	0.008614
Переходный	Грузовик	0.014606
	ВСЕГО:	0.014606
Холодный	Грузовик	0.027366
	ВСЕГО:	0.027366
Всего за год		0.050585

Максимальный выброс составляет: 0.4776881 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.028$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.028$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и

контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=420 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	
	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	0.4776881

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	0.0649081

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000131
	ВСЕГО:	0.000131
Переходный	Грузовик	0.000188
	ВСЕГО:	0.000188
Холодный	Грузовик	0.000305
	ВСЕГО:	0.000305
Всего за год		0.000624

Максимальный выброс составляет: 0.0051850 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета

валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	
	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	0.0051850

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Грузовик	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Холодный	Грузовик	0.000026
	ВСЕГО:	0.000026
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0004377 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	
	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	0.0004377

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000104
	ВСЕГО:	0.000104
Переходный	Грузовик	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Холодный	Грузовик	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000499

Максимальный выброс составляет: 0.0041480 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	Грузовик	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Холодный	Грузовик	0.000040
	ВСЕГО:	0.000040
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0006740 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	0.0649081

Участок №6003; Площадка доставки товара,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Гостевая стоянка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.025
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.025
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030
- среднее время выезда (мин.): 7.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Грузовик	Грузовой	СНГ	2	Карб.	5	нет	нет	-

Грузовик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0051850	0.000624
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	*Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081
0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
0401	Углеводороды**	0.0649081	0.006802
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.008614
	ВСЕГО:	0.008614
Переходный	Грузовик	0.014606
	ВСЕГО:	0.014606
Холодный	Грузовик	0.027366
	ВСЕГО:	0.027366
Всего за год		0.050585

Максимальный выброс составляет: 0.4776881 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.028$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.028$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и

контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=420 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	
	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	0.4776881

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	0.0649081

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000131
	ВСЕГО:	0.000131
Переходный	Грузовик	0.000188
	ВСЕГО:	0.000188
Холодный	Грузовик	0.000305
	ВСЕГО:	0.000305
Всего за год		0.000624

Максимальный выброс составляет: 0.0051850 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета

валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	
	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	0.0051850

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Грузовик	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Холодный	Грузовик	0.000026
	ВСЕГО:	0.000026
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0004377 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	
	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	0.0004377

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000104
	ВСЕГО:	0.000104
Переходный	Грузовик	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Холодный	Грузовик	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000499

Максимальный выброс составляет: 0.0041480 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	Грузовик	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Холодный	Грузовик	0.000040
	ВСЕГО:	0.000040
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0006740 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	0.0649081

Участок №6004; Площадка доставки товара,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Гостевая стоянка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.025
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.025
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030
- среднее время выезда (мин.): 7.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Грузовик	Грузовой	СНГ	2	Карб.	5	нет	нет	-

Грузовик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0051850	0.000624
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	*Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081
0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
0401	Углеводороды**	0.0649081	0.006802
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.008614
	ВСЕГО:	0.008614
Переходный	Грузовик	0.014606
	ВСЕГО:	0.014606
Холодный	Грузовик	0.027366
	ВСЕГО:	0.027366
Всего за год		0.050585

Максимальный выброс составляет: 0.4776881 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.028$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.028$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и

контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=420 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	
	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	0.4776881

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	0.0649081

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000131
	ВСЕГО:	0.000131
Переходный	Грузовик	0.000188
	ВСЕГО:	0.000188
Холодный	Грузовик	0.000305
	ВСЕГО:	0.000305
Всего за год		0.000624

Максимальный выброс составляет: 0.0051850 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета

валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	
	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	0.0051850

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Грузовик	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Холодный	Грузовик	0.000026
	ВСЕГО:	0.000026
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0004377 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	
	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	0.0004377

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000104
	ВСЕГО:	0.000104
Переходный	Грузовик	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Холодный	Грузовик	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000499

Максимальный выброс составляет: 0.0041480 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	Грузовик	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Холодный	Грузовик	0.000040
	ВСЕГО:	0.000040
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0006740 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	0.0649081

Участок №6005; Площадка доставки товара,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Гостевая стоянка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.025
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.025
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030
- среднее время выезда (мин.): 7.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Грузовик	Грузовой	СНГ	2	Карб.	5	нет	нет	-

Грузовик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0051850	0.000624
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0041480	0.000499
0304	*Азот (II) оксид	0.0006740	0.000081
0330	Сера диоксид	0.0004377	0.000055
0337	Углерод оксид	0.4776881	0.050585
0401	Углеводороды**	0.0649081	0.006802
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0649081	0.006802

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.008614
	ВСЕГО:	0.008614
Переходный	Грузовик	0.014606
	ВСЕГО:	0.014606
Холодный	Грузовик	0.027366
	ВСЕГО:	0.027366
Всего за год		0.050585

Максимальный выброс составляет: 0.4776881 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.028$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.028$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и

контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=420 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	
	28.100	20.0	1.0	1.0	37.300	29.700	1.0	10.200	да	0.4776881

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	да	0.0649081

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000131
	ВСЕГО:	0.000131
Переходный	Грузовик	0.000188
	ВСЕГО:	0.000188
Холодный	Грузовик	0.000305
	ВСЕГО:	0.000305
Всего за год		0.000624

Максимальный выброс составляет: 0.0051850 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	
	0.300	20.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	0.0051850

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Грузовик	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Холодный	Грузовик	0.000026
	ВСЕГО:	0.000026
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0004377 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	
	0.025	20.0	1.0	1.0	0.190	0.150	1.0	0.020	да	0.0004377

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000104
	ВСЕГО:	0.000104
Переходный	Грузовик	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Холодный	Грузовик	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000499

Максимальный выброс составляет: 0.0041480 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	Грузовик	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Холодный	Грузовик	0.000040
	ВСЕГО:	0.000040
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0006740 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грузовик	0.001019
	ВСЕГО:	0.001019
Переходный	Грузовик	0.002036
	ВСЕГО:	0.002036
Холодный	Грузовик	0.003747
	ВСЕГО:	0.003747
Всего за год		0.006802

Максимальный выброс составляет: 0.0649081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грузовик (б)	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	
	3.800	20.0	1.0	1.0	6.900	5.500	1.0	1.700	100.0	да	0.0649081

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид	0.014078
0304	Азот (II) оксид	0.002288
0328	Углерод (Сажа)	0.000544
0330	Сера диоксид	0.008591
0337	Углерод оксид	0.535042
0401	Углеводороды	0.070310

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.064645
2732	Керосин	0.005665

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Регистрационный номер: 02100003

Предприятие: 85, Гостиничный комплекс_Проспект мира 222/2
Город:, Москва
Район: СВАО
Адрес предприятия: г. Москва, СВАО, проспект Мира, вл. 222/2
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 4, Эксплуатация (корр)
ВР: 1, эксплуатация
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)
Расчет завершен успешно. Рассчитано 8 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Площадка
1 - Цех

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	1	Подземный паркинг ур.2 В1	1	1	120,36	0,96	5,50	7,60	1,29	18,00	0,00	-	-	1	234,00	144,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017771	0,003041	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002888	0,000494	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000569	0,000099	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0013200	0,002312	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0568438	0,092519	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0063747	0,010652	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006946	0,001197	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00

+	2	Поздемный паркинг ур.2 В2	1	1	120,44	0,75	4,84	10,96	1,29	18,00	0,00	-	-	1	341,00	240,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016238	0,002779	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002639	0,000452	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000516	0,000089	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0012069	0,002120	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0524222	0,085517	1	0,00		686,51	0,50		0,00		0,00		0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0058666	0,009840	1	0,00		686,51	0,50		0,00		0,00		0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0006350	0,001083	1	0,00		686,51	0,50		0,00		0,00		0,00
+	3	Подземный паркинг ур.1 В3	1	1	122,1	0,80	7,33	14,58	1,29	18,00	0,00	-	-	1	282,50	212,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015558	0,002553	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002528	0,000415	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000516	0,000085	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0011417	0,001929	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0475131	0,075405	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0053566	0,008750	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006350	0,001026	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00

+	4	Поздемный паркинг ур.1 В4	1	1	120,49	0,85	6,44	11,35	1,29	18,00	0,00	-	-	1	297,50	155,50	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013418	0,002324	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002180	0,000378	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000414	0,000075	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0010174	0,001774	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444333	0,070565	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0050322	0,008195	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005060	0,000912	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6001	Площадка ТБО	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	266,50	86,00	274,00	101,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0111075	0,001382	1	0,05	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018050	0,000225	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020301	0,000195	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0018832	0,000236	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0757571	0,008696	1	0,01		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0136410	0,001446	1	0,01		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
+	6002	Площадка доставки товара	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	233,00	99,00	238,50	95,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0041480	0,000499	1	0,02		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0006740	0,000081	1	0,00		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0330	Сера диоксид					0,0004377	0,000055	1	0,00		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,4776881	0,050585	1	0,09		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0649081	0,006802	1	0,01		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
+	6003	Площадка доставки товара	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	360,00	218,00	355,00	208,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0041480	0,000499	1	0,02		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0006740	0,000081	1	0,00		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0330	Сера диоксид					0,0004377	0,000055	1	0,00		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,4776881	0,050585	1	0,09		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0649081	0,006802	1	0,01		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
+	6004	Площадка доставки товара	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	305,00	114,50	301,00	104,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0041480	0,000499	1	0,02		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0006740	0,000081	1	0,00		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0330	Сера диоксид					0,0004377	0,000055	1	0,00		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,4776881	0,050585	1	0,09		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0649081	0,006802	1	0,01		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
+	6005	Площадка доставки товара	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	301,50	278,00	294,00	264,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0041480	0,000499	1	0,02		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0006740	0,000081	1	0,00		45,60	0,50		0,00		0,00		0,00

0330	Сера диоксид	0,0004377	0,000055	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4776881	0,050585	1	0,09	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0649081	0,006802	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0017771	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,0016238	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0015558	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,0013418	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0111075	1	0,05	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0339980**		**0,14**			**0,00**		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0002888	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,0002639	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0002528	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,0002180	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0018050	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0006740	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,0006740	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,0006740	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,0006740	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0055245**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0000569	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,0000516	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0000516	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,0000414	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0020301	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0022316**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0013200	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,0012069	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0011417	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,0010174	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0018832	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0083200**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0568438	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,0524222	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0475131	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,0444333	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0757571	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,4776881	1	0,09	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,4776881	1	0,09	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,4776881	1	0,09	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,4776881	1	0,09	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**2,1877219**		**0,39**			**0,00**		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0063747	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	2	1	0,0058666	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0053566	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,0050322	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0649081	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,0649081	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,0649081	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,0649081	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2822625**		**0,05**			**0,00**		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0006946	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,0006350	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0006350	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,0005060	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0136410	1	0,01	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0161116**		**0,01**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0301	0,0017771	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0301	0,0016238	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0301	0,0015558	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0301	0,0013418	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0301	0,0111075	1	0,05	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0301	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0301	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0301	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0301	0,0041480	1	0,02	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	1	0330	0,0013200	1	0,00	686,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0330	0,0012069	1	0,00	686,51	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0330	0,0011417	1	0,00	695,97	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0330	0,0010174	1	0,00	686,79	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,0018832	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0330	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0330	0,0004377	1	0,00	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0423180**		**0,09**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	ПДК с/с	1,5	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Данные застройки

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		-10,00	-10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0330	Сера диоксид	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	0,00	180,00	550,00	180,00	360,00	0,00	15,00	15,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	236,50	198,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	341,50	272,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	335,00	153,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	219,00	99,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
5	270,00	169,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
6	77,50	173,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
7	503,50	91,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	0,75	0,149	94	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	0
3	335,00	153,50	2,00	0,74	0,148	226	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	0
5	270,00	169,50	2,00	0,73	0,145	180	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	0
1	236,50	198,00	2,00	0,72	0,144	162	0,50	0,67	0,134	0,67	0,134	0
2	341,50	272,50	2,00	0,70	0,141	199	0,60	0,67	0,134	0,67	0,134	0
6	77,50	173,50	2,00	0,70	0,140	111	0,70	0,67	0,134	0,67	0,134	0
7	503,50	91,50	2,00	0,70	0,140	272	0,80	0,67	0,134	0,67	0,134	0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	0,20	0,081	94	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	0
3	335,00	153,50	2,00	0,20	0,081	226	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	0
5	270,00	169,50	2,00	0,20	0,081	180	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	0
1	236,50	198,00	2,00	0,20	0,081	162	0,50	0,20	0,079	0,20	0,079	0
2	341,50	272,50	2,00	0,20	0,080	199	0,60	0,20	0,079	0,20	0,079	0
6	77,50	173,50	2,00	0,20	0,080	111	0,70	0,20	0,079	0,20	0,079	0
7	503,50	91,50	2,00	0,20	0,080	272	0,80	0,20	0,079	0,20	0,079	0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	0,01	0,002	96	0,50	-	-	-	-	0
5	270,00	169,50	2,00	0,01	0,002	180	0,60	-	-	-	-	0
3	335,00	153,50	2,00	0,01	0,002	227	0,60	-	-	-	-	0
1	236,50	198,00	2,00	8,80E-03	0,001	162	0,60	-	-	-	-	0
2	341,50	272,50	2,00	4,97E-03	7,456E-04	202	0,80	-	-	-	-	0
6	77,50	173,50	2,00	4,49E-03	6,730E-04	113	0,80	-	-	-	-	0
7	503,50	91,50	2,00	3,86E-03	5,783E-04	270	0,80	-	-	-	-	0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	6,51E-03	0,003	95	0,50	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0
3	335,00	153,50	2,00	5,92E-03	0,003	227	0,60	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0
5	270,00	169,50	2,00	5,49E-03	0,003	180	0,50	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0
1	236,50	198,00	2,00	5,07E-03	0,003	162	0,60	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0
2	341,50	272,50	2,00	3,98E-03	0,002	201	0,70	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0
6	77,50	173,50	2,00	3,84E-03	0,002	112	0,80	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0
7	503,50	91,50	2,00	3,58E-03	0,002	272	0,80	2,00E-03	0,001	2,00E-03	0,001	0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	0,57	2,873	89	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	0
3	335,00	153,50	2,00	0,57	2,858	224	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	0
2	341,50	272,50	2,00	0,54	2,709	173	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	0
5	270,00	169,50	2,00	0,53	2,625	153	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	0
1	236,50	198,00	2,00	0,52	2,618	164	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	0
6	77,50	173,50	2,00	0,51	2,554	110	0,70	0,44	2,200	0,44	2,200	0
7	503,50	91,50	2,00	0,50	2,524	291	0,50	0,44	2,200	0,44	2,200	0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	0,02	0,083	88	0,50	-	-	-	-	0
3	335,00	153,50	2,00	0,02	0,082	224	0,50	-	-	-	-	0
2	341,50	272,50	2,00	0,01	0,068	172	0,50	-	-	-	-	0
5	270,00	169,50	2,00	0,01	0,056	151	0,60	-	-	-	-	0
1	236,50	198,00	2,00	0,01	0,050	166	0,50	-	-	-	-	0
6	77,50	173,50	2,00	8,98E-03	0,045	108	0,60	-	-	-	-	0
7	503,50	91,50	2,00	8,53E-03	0,043	293	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	0,01	0,013	96	0,50	-	-	-	-	0
5	270,00	169,50	2,00	9,34E-03	0,011	180	0,60	-	-	-	-	0
3	335,00	153,50	2,00	8,65E-03	0,010	227	0,60	-	-	-	-	0
1	236,50	198,00	2,00	7,39E-03	0,009	162	0,60	-	-	-	-	0
2	341,50	272,50	2,00	4,17E-03	0,005	202	0,80	-	-	-	-	0
6	77,50	173,50	2,00	3,77E-03	0,005	113	0,80	-	-	-	-	0

7	503,50	91,50	2,00	3,24E-03	0,004	270	0,80	-	-	-	-	0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	219,00	99,00	2,00	0,47	-	94	0,50	0,42	-	0,42	-	0
3	335,00	153,50	2,00	0,46	-	226	0,50	0,42	-	0,42	-	0
5	270,00	169,50	2,00	0,46	-	180	0,50	0,42	-	0,42	-	0
1	236,50	198,00	2,00	0,45	-	162	0,50	0,42	-	0,42	-	0
2	341,50	272,50	2,00	0,44	-	199	0,60	0,42	-	0,42	-	0
6	77,50	173,50	2,00	0,44	-	111	0,70	0,42	-	0,42	-	0
7	503,50	91,50	2,00	0,44	-	272	0,80	0,42	-	0,42	-	0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Баланс водопотребления и водоотведения по объекту:

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2

№ п/п	Наименование производственных и административных зданий	Технол. процесс	Кол-во едениц оборудования	Кол-во часов работы	Норма водопотребления			Общее водопотреблен. м3/сут	Источн. Водоснабжения				Безвозвратн. потери м3/сут	Водоотведение м3/сут				
					обосно-вание	расход ед. обор. м3/сут	требуемое качество воды		городск. водопровод	артез скважины	технический водопров.	оборотное водоснабжение		Городская канализация				Водосток
														хозяйственно-бытовая	нормативно-чистая	загрязн. механич. и минер. примес.	загрязн. химич. и органич. примес.	
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Этап 1(Корпус 2,4 , автостоянка)																	
2	Корпус 2																	
2.1	Гостиничный комплекс																	
	-проживающие	х.п	876	/24час	СП 30.13330.	0,300	питьев	262,800	262,800					262,800				
					2020													
					табл. А.2 п.3													
2.2	Стрит ритейл №1.1 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	6	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,072	0,072					0,072				
					2020													
					табл. А.2													
					п.16													
2.3	Стрит ритейл №1.2 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	2	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
2.4	Стрит ритейл №1.3 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	2	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					2020													
					табл. А.2													
					п.16													
2.5	Стрит ритейл №1.4 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	5	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,060	0,060					0,060				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
2.6	Стрит ритейл №1.5 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	2	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					2020													
					табл. А.2 п.16													

Таблица 2

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.7	Стрит ритейл №2.1 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	3	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,036	0,036					0,036				
					2020													
					табл. А.2													
					п.16													
2.8	Стрит ритейл №2.2 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	2	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					2020													
					табл. А.2													
					п.16													
2.9	Стрит ритейл №2.3 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	2	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
2.10	Стрит ритейл №2.4 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	24	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,288	0,288					0,288				
					2020													
					табл. А.2													
					п.16													
2.11	Стрит ритейл №2.5 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	2	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
2.12	Стрит ритейл №2.6 2К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	2	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
2.13	Кафе 1.1																	
	посуда многоразовая	х.п	570	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	6,840	6,840					6,840				
					2020													
					табл. А.2 п.15													
2.14	Кафе 2.1																	
	посуда многоразовая	х.п	903	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	10,836	10,836					10,836				
					2020													
					табл. А.2 п.15													
ИТОГО: по Корпусу 2								281,100	281,100	0,000	0,000	0,000	0,000	281,100	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4	Корпус 4																	
4.1	Гостиничный комплекс																	
	-проживающие	х.п	846	/24час	СП 30.13330.	0,300	питьев	253,800	253,800					253,800				
					2020													
					табл. А.2 п.3													
4.2	Помещения БКТ																	
	офисы	х.п	86	/8	СП 30.13330.	0,012	питьев	1,032	1,032					1,032				
					2020													
					табл. А.2 п.9													
4.3	Стрит ритеил №3.1 4К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	3	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,036	0,036					0,036				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
4.4	Стрит ритеил №3.2 4К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	3	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,036	0,036					0,036				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
4.5	Стрит ритеил №3.3 4К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	4	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,048	0,048					0,048				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
4.6	Стрит ритеил №3.4 4К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	5	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,060	0,060					0,060				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
4.7	Стрит ритеил №3.5 4К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	3	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,036	0,036					0,036				
					2020													
					табл. А.2 п.16													
4.8	Диспетчеры	х.п	2	/8	СП 30.13330.2020	0,012	питьев	0,024	0,024					0,024				
					табл. А.2 п.9													
ИТОГО: по Корпусу 4								255,07	255,07	0,00	0,00	0,00	0,00	255,07	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 2

39

Р/29/04/2021-П-К1-ИОС2.1-ТЧ

Лист 24

298

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5	Автостоянка																	
	-охрана, технический	х.п	11	/24час	СП 30.13330.	0,025	питьев	0,275	0,275					0,275				
	персонал				2020													
					табл. А.2 п.25													
6	Полив территории м2																	
	в том числе:																	
6.1	-зеленые насаждения	полив	1452	/1час	СП 30.13330.	0,0030	питьев	4,356	4,356				4,356					
					2020													
					табл. А.2													
					п.22													
6.2	-твердые	полив	10290	/1час	СП 30.13330.	0,0005	питьев	5,145	5,145				5,145					
	покрытия				2020 табл. А.2													
	Итого 1 этап (в том числе)							**545,948**	**545,948**				**0,000**	**536,447**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
	- жилая часть							**516,600**						**516,600**				
	- встроенные нежилые							**19,572**						**19,572**				
	- полив							**9,501**					**9,501**					
	Этап 2 (Корпус 1,3)																	
1	**Корпус 1**																	
1.1	**Гостиничный комплекс**																	
	-проживающие	х.п	749	/24час	СП 30.13330.	0,300	питьев	224,700	224,700					224,700				
					2020													
					табл. А.2 п.3													
1.2	**Фудкорд №1 58+62 =120 п мест**																	
	-мытье посуды	х.п	2851	/12	СП 30.13330.	0,002	питьев	5,702	5,702					5,702				
					2020													
					табл. А.2 п. 15													
1.3	**Торговые павильоны**																	
	-магазины непродовольственные	х.п	24	/12	СП 30.13330.	0,012	питьев	0,288	0,288					0,288				
	-магазины продовольственные	х.п	5	/12	2020	0,250	питьев	1,250	1,250					1,250				
					табл. А.2 п.16													
1.4	**Офис**																	
	-работающие	х.п	937	/8	СП 30.13330.	0,012	питьев	11,244	11,244					11,244				
					2020													
					табл. А.2 п.9													
1.5	Конференц зал с подсобными помещениями																	
	-посетители	х.п	44	/3	СП 30.13330.2020	0,004	питьев	0,176	0,176					0,176				
					табл. А.2 п.18													

Таблица 2

40

Р/29/04/2021-П-К1-ИОС2[..]-ТЧ

Лист 25

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Р/29/04/2021-П-К1-ИОС21-ТЧ

Таблица 2

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.6	СПА центр																	
	-посетители тренажерных залов	х.п	475	/12	СП 30.13330	0,050	питьев	23,750	23,750					23,750				
					2020													
					табл. А.2 п.21													
	-посетители бассейна	х.п	400	/12	СП 30.13330	0,100	питьев	40,000	40,000					40,000				
					2020													
					табл. А.2													
					п.22													
	-инструкторы	х.п	12	/12	СП 30.13330.2020	0,100	питьев	1,200	1,200					1,200				
					табл. А.2 п.21													
	-администрация	х.п	8	/8	СП 30.13330	0,012	питьев	0,096	0,096					0,096				
					2020													
					табл. А.2 п.9													
1.7	Система рециркуляции	рецирку-		/24	Раздел ТХ		питьев	2040,00				2040,0						
	и очистки воды	пяция																
	бассейна																	
1.8	Подпитка системы	х.п		/24час	Технологи-		питьев	20,000	20,000									
	рециркуляции воды				ческое													
	бассейна объемом				задание													
	515,28м3																	
	в том числе:																	
	- испарение и унос				Раздел ТХ	из компенсаци-							2,640					
						онного бака												
	- промывка фильтров				Раздел ТХ	из компенсаци-								2,980				
						онного бака												
	-освежение воды в бассейне					перелив из компенсацион-												14,380
						ного бака												
	- мытье обходных дорожек (238 м2)	0,006		2 раза в сутки	СП 310.1325800.2017 п.10.4	2,856	питьев	2,856	2,856					2,856				
1.9	Ножные ванны (2 шт)	0,72		в течении 30 мин каждой смены	СП 310.1325800.2017 п.10.4	5,760	питьев	5,760	5,760					5,760				
					табл. А.1 п. 9													
1.10	Напонение и опорож-	х.п		/24				515,28*	515,28*									515,28*
	нение бассейна 515,28м3																	
1.11	Управляющая компания				СП 30.13330.2020													
	-администрация	х.п	6	/8	табл. А.2 п.9	0,012	питьев	0,072	0,072					0,072				
	-тахнический	х.п	34	/12	СП 30.13330.2020	0,025	питьев	0,850	0,850					0,850				
	персонал				табл. А.2 п.25													
ИТОГО: по Корпусу 1								2377,944	337,944	0,000	0,000	2040,000	2,640	329,924	0,000	0,000	0,000	14,380

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Р/29/04/2021-П-К1-ИОС2.1-ТЧ

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3	Корпус 3																	
3.1	Гостиничный комплекс																	
	-проживающие	х.п	815	/24час	СП 30.13330.2020	0,300	питьев	244,500	244,500					244,500				
					табл. А.2 п.3													
3.2	Супермаркет 3К																	
	-продовольственный	х.п	30	/12	СП 30.13330.2020	0,250	питьев	7,500	7,500					7,500				
					табл. А.2 п.16													
3.3	Стрит ритеил №4.1 3К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	5	/12	СП 30.13330.2020	0,012	питьев	0,060	0,060					0,060				
					табл. А.2 п.16													
3.4	Стрит ритеил №4.2 3К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	5	/12	СП 30.13330.2020	0,012	питьев	0,060	0,060					0,060				
					табл. А.2 п.16													
3.5	Стрит ритеил №4.3 3К																	
	-магазины непродовольственные	х.п	20	/12	СП 30.13330.2020	0,012	питьев	0,240	0,240					0,240				
					табл. А.2 п.16													
3.6	Диспетчерская				СП 30.13330.2020													
	-работающие	х.п	5	/8	табл. А.2 п.9	0,012	питьев	0,060	0,060					0,060				
ИТОГО: по Корпусу 3								252,42	252,42	0,00	0,00	0,00	0,00	252,42	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого 2этап (в том числе)							2630,36	590,364			2040,000	2,64	573,34	0,00	0,00	0,00	14,380
	- жилая часть							469,200	469,200					469,200				
	- встроенные нежилые							2161,164	121,164			2040,000	2,640	104,144				14,380
ИТОГО по комплексу:								3176,31	1136,31	0,000	0,000	2040,00	12,14	1109,791	0,00	0,00	0,00	14,38

Примечание:
Максимальный расход на вводе на хоз.питьевые нужды: 43,05 л/сек
Пожаротушение внутреннее : 57,9л/сек
подземная часть: 57,9л/сек
в том числе:
внутренние ПК - 3х2,6=7,8л/сек
спринклер - 50,1л/сек

Пожаротушение наружное:
-для расчета наружных сетей - 110л/сек - табл. 1 СП 8.13130.2009

Водоотведение в систему бытовой канализации:
Q=1109,791 м3/сут
Q=42,58л/сек

Таблица 2

ЗАЩИТА ОТ ШУМА

1.ВВЕДЕНИЕ

В подразделе «Защита от шума» в составе проекта строительства «Многофункционального гостиничного комплекса с подземной автостоянкой» по адресу: г. Москва, пр. Мира, вл. 222/2 как источника акустического воздействия на окружающую среду, а также приводится анализ экологической ситуации в районе его размещения.

Работа выполнена в соответствии с требованиями и рекомендациями, изложенными в следующей нормативно-инструктивной и научно-методической литературе:

1. СП 51.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).
2. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». М.,1997.
3. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
4. МГСН 2.04-97. Допустимые уровни шума, вибрации и требования к звукоизоляции в жилых и общественных зданиях. М., 1997.
5. Пособие к МГСН 2.04-97. Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий. М., 1997.
6. Пособие к МГСН 2.04-97. Проектирование защиты от шума и вибрации инженерного оборудования в жилых и общественных зданиях. М., 1998.
7. Инструкция по разработке раздела "Охрана окружающей среды" проектной документации на стадиях ТЭО, проект (рабочий проект) для строительства в г. Москве. М., 1994. Стр. 13-17, 39-42, 44, 128-132.
8. Инструкция о порядке разработки и составе раздела "Охрана окружающей среды" в градостроительной документации г. Москвы. М., 1995.
9. Руководство по разработке раздела "Охрана окружающей среды" к проекту планировки (реконструкции) жилого района. М., 1998.
10. Руководство по расчёту и проектированию шумоглушения вентиляционных установок. М., Стройиздат, 1982.
11. Справочник проектировщика. Защита от шума. М., Стройиздат, 1974.
12. Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве. М., Стройиздат, 1993.
13. Рекомендации по разработке раздела "Охрана окружающей среды" ТЭО строительства (реконструкции) автомобильных дорог общего пользования. М., Стройиздат, 1992.
14. ПОСОБИЕ к МГСН 2.04-97 проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий. 1999.

Корректировка выполнена в соответствии с изменениями в архитектурных и объемно-планировочных решениях. Корректировкой предусмотрено В результате корректировки внесены изменения в части характеристик, мест установки и количества вентиляционного оборудования.

Перечень изменений

№ п.п.	ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЙ
1	Вентиляция ТП:запроектированы системы приточной вентиляции с механическим побуждением и естественная вытяжная вентиляция	Предусмотрены системы механической приточной и вытяжной вентиляции для ТП с трансформаторами мощностью 2500 кВт
2	Вентиляция надземной части: системы вентиляции запроектированы одним этапом строительства	Отражены этапы строительства и проектирования. Количество и назначение вентсистем отредактировано в соответствии с архитектурными изменениями в стилобатной и надземной части корпусов и изменении технологий арендуемых помещений.
3	Вентиляция подземной части: запроектирована система вентиляции автостоянки	Количество и назначение вентсистем, а также их производительность, откорректированы в соответствии с архитектурными изменениями и заданиями смежных разделов. Выполнен новый расчет.
4	Вентиляция запроектирована в соответствии с актуальными чертежами АР согласно нормам и заданиям ТХ .	Количество и назначение вентсистем отредактировано в соответствии с архитектурными изменениями в стилобатной и надземной части корпусов и изменении технологий арендуемых помещений.
5	Системы холодоснабжения: запроектирована система холодоснабжения вентиляционных установок	Откорректировано кол-во наружных блоков системы холодоснабжения. Выполнен расчет с учетом новых акустических характеристик
6	Характеристика вентиляционного оборудования	Выполнены новые акустические расчеты с учетом изменения акустических характеристик источников шума. Расчеты выполнены для дневного и ночного времени
7	Кол-во машмномест в подземной автостоянке -608 м/мест	кол-во машмномест в подземной автостоянке - 584 м/мест

Остальные решения приняты без изменений согласно положительному заключению МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

Корректировкой предусмотрено изменения этапности.

В рамках корректировки строительство и ввод в эксплуатацию гостиничного комплекса предусмотрено в 2 этапа:

-Этап №1 – корпуса 2 и 4, пристроенная стилобатная часть корпусов 2 и 4;выездная рампа, стилобатная часть с расположением ТП и помещения мусорного прессконтактора;

-Этап №2 - корпуса 1 и 3, пристроенная часть корпусов 1 и 3, лифтовые шахты и лифтовые холлы.

Остальные решения приняты без изменений согласно положительному заключению МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

2.Методика определения шумового режима прилегающей к проектируемому объекту территории

Методика определения шумового режима прилегающей к проектируемому объекту территории разработана в соответствии с:

- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;

-Руководством по расчету и проектированию шумоглушения вентиляционных установок, НИИСФ. М., Стройиздат, 1982

- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». М.,1997.;

-Справочником проектировщика "Защита от шума в градостроительстве". М Стройиздат, 1993.

Акустические расчёты выполнены по программе «Эколог-Шум», версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) (регистрационный № 02-10-0334), разработанной фирмой «Интеграл».

Программа реализует актуализированный СНИП 23-03-2003, ГОСТ 31295.1-2005.

Расчёт уровней звуковой мощности, приведенных к выходу воздуховода, производился по программе «Расчёт внешнего шума систем вентиляции» (версия 1.5.0.96 от 04.07.2011), разработанной фирмами «Интеграл» и «Экоюрус».

3. Санитарно-гигиенические ограничения и выбор расчётных точек

Режим работы проектируемого объекта – круглосуточно.

Нормирование излучаемого шума производится с учётом требований для дневного и ночного времени.

Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука, уровни проникающего шума на территории жилой застройки приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука La и эквивалентные La экв, дБА	Максимальный уровень звука дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям гостиниц и общежитий	с 7 до 23 час	93	79	70	63	59	55	53	51	49	60	75
	с 23 до 7 ч	86	71	61	54	49	45	42	40	39	50	65
Жилые комнаты общежитий и номера гостиниц	с 7 до 23 час	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	с 23 до 7 ч	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	50
Торговые залы магазинов,	с 7 до 23 час	93	79	70	63	59	55	53	51	49	60	75
Спортивные залы	с 7 до 23 час	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Помещения офисов	с 7 до 23 час	81	71	61	54	49	45	42	40	38	50	65
Кабинеты врачей поликлиник, амбулаторий, диспансеров	с 7 до 23 час	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	50

Уровни звукового давления в октавных полосах частот в дБ, уровни звука и эквивалентные уровни звука в дБА для шума, создаваемого в помещениях и на территориях, прилегающих к зданиям, системами кондиционирования воздуха, системами воздушного отопления и вентиляции и другим инженерным и технологическим оборудованием, следует принимать на 5 дБА ниже, указанных в таблице 1 (поправка = -5 дБА).

Расчётные точки выбирались таким образом, чтобы уровень шумового воздействия в этих точках был максимальным.

В качестве расчётных точек (РТ) приняты 17 точек, расположенных в ближайших к участку проектирования объектах с нормируемым уровнем шума:

- РТ 1- на территории, прилегающей к корпусу 1 (на уровне 1,5 м);
- РТ 2 - на уровне окон последнего этажа корпуса 1(на уровне 110 м);
- РТ 3 - на уровне окон жилой части корпуса 1(на уровне 53 м);
- РТ4 - на территории, прилегающей к корпусу 2 (на уровне 1,5 м);
- РТ 5 - на уровне окон последнего этажа корпуса 2(на уровне 115 м).
- РТ 6 - на уровне окон жилой части корпуса 2(на уровне 10 м);
- РТ 7 - на территории, прилегающей к корпусу 3 (на уровне 1,5 м);
- РТ 8 - на уровне окон последнего этажа корпуса 3(на уровне 115 м);
- РТ 9 - на уровне окон жилой части корпуса 3(на уровне 8 м);
- РТ 10 - на территории, прилегающей к корпусу 4 (на уровне 1,5 м);
- РТ 11 - на уровне окон последнего этажа корпуса 4(на уровне 115 м).
- РТ 12 - на уровне окон жилой части корпуса 4(на уровне 8 м);
- РТ 13- на уровне окон офиса 1-го этажа (пом.4.16.1)(на уровне 2 м);
- РТ 14- на уровне окон офисов 4-го этажа Корпуса 1 (на уровне 12 м);
- РТ 15- на уровне окон торгового зала (на уровне 2 м);
- РТ 16- на уровне окон фитнес зала (на уровне 8 м);
- РТ 17- на уровне окон кабинета медсестры фитнес зала (на уровне 8 м).

Расчётные точки установлены с учётом планировочной ситуации и в соответствии с санитарным нормированием.

Местоположение расчётных точек (РТ) указано на рисунке 1, помещённом в Приложении.

Остальные решения приняты без изменений согласно положительному заключению МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

4.Характеристика основных источников шума

Основными источниками шума в составе проектируемого объекта являются вентиляционное и инженерное оборудование (системы приточно-вытяжной вентиляции и системы кондиционирования), а также автотранспорт, въезд/выезд которого осуществляется в подземную автостоянку.

Вентиляция технических и встроенных помещений

Предусмотрены системы механической приточной и вытяжной вентиляции для ТП с трансформаторами мощностью 2500 кВт.

Остальные решения приняты без изменений согласно положительному заключению МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

Характеристика вентоборудования

Таблица 2

Обозначение вентсистемы	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Расход воздуха	Место установки приточной/ вытяжной решетки	Уровни звуковой мощности , дБА								
					Уровни звуковой мощности , дБ								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
П1	Пом. автостоянки	AIRNED M-8	17410	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2м	60,0	60,0	64,0	53,0	40,0	36,0	37,0	35,0	66,0
					86,20	76,10	72,60	56,20	40,00	34,80	36,00	36,10	
П2	Пом. автостоянки	AIRNED M-8	15350	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте 2м	58,0	58,0	61,0	50,0	37,0	33,0	33,0	32,0	63,0
					84,20	74,10	69,60	53,20	37,00	31,80	32,00	33,10	
П3	Пом. автостоянки	AIRNED R-21	23240	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2м	59,0	59,0	62,0	51,0	38,0	34,0	34,0	33,0	64,0
					85,20	75,10	70,60	54,20	38,00	32,80	33,00	34,10	
П4	Пом. автостоянки	AIRNED M-12	20420	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2м	59,0	59,0	62,0	51,0	38,0	34,0	34,0	33,0	64,0
					85,20	75,10	70,60	54,20	38,00	32,80	33,00	34,10	
П5	хладлцентр	VRN90-50	6900	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2м	37,0	37,0	45,0	33,0	30,0	31,0	31,0	29,0	46,0
					63,20	53,10	53,60	36,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П6	ИТП	AIRNED M-6	12200	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2м	60,0	60,0	67,0	60,0	49,0	44,0	38,0	33,0	69,0
					86,20	76,10	75,60	63,20	49,00	42,80	37,00	34,10	
П7	насосная	VRN90-50	6500	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2м	37,0	37,0	45,0	33,0	30,0	31,0	31,0	29,0	46,0
					63,20	53,10	53,60	36,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П8	Кладовые 1 корпуса	VRN50-30	1200	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2м	24,0	24,0	31,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					50,20	40,10	39,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П9	Кладовые 2 корпуса	VRN60-30	1800	Решетка на фасаде корпуса 2 на высоте 2м	29,0	29,0	37,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	40,0
					55,20	45,10	45,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П10	Кладовые 3 корпуса	VRN70-40	3300	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте	31,0	31,0	36,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	40,0
					57,20	47,10	44,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

				2м									
П11	Кладовые 4 корпуса	VRN70-40	4000	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2м	36,0	36,0	40,0	31,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	48,60	34,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П12	Технические помещения 1 корпуса	VRN70-40	3240	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2м	37,0	37,0	41,0	31,0	30,0	31,0	31,0	29,0	44,0
					63,20	53,10	49,60	34,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П13	Технические помещения 2 корпуса	VRN60-35	2400	Решетка на фасаде корпуса 2 на высоте 2м	34,0	34,0	38,0	29,0	30,0	31,0	31,0	29,0	41,0
					60,20	50,10	46,60	32,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П14	Технические помещения 3 корпуса	VRN70-40	3500	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте 2м	36,0	36,0	40,0	31,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	48,60	34,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П15	Технические помещения 1 корпуса	VRN60-35	2700	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2м	33,0	33,0	37,0	28,0	30,0	31,0	31,0	29,0	41,0
					59,20	49,10	45,60	31,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
П37	Помещение ТП2	LITENED80-50	6060	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2м	63,0	63,0	73,0	76,0	73,0	69,0	61,0	54,0	80,0
					89,20	79,10	81,60	79,20	73,00	67,80	60,00	55,10	
В1	Пом. автостоянки	AIRNED R - 10	21750	Выброс на кровлю корпуса 1на высоте 120	66,0	66,0	71,0	63,0	53,0	50,0	54,0	52,0	73,0
					92,20	82,10	79,60	66,20	53,00	48,80	53,00	53,10	
В2	Пом. автостоянки	AIRNED M-8	19160	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120	64,0	64,0	68,0	60,0	50,0	47,0	50,0	49,0	70,0
					90,20	80,10	76,60	63,20	50,00	45,80	49,00	50,10	
В3	Пом. автостоянки	AIRNED R - 18	29030	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120	68,0	68,0	72,0	64,0	54,0	51,0	55,0	53,0	74,0
					94,20	84,10	80,60	67,20	54,00	49,80	54,00	54,10	
В4	Пом. автостоянки	AIRNED R - 18	25510	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120	65,0	65,0	69,0	61,0	51,0	48,0	51,0	50,0	71,0
					91,20	81,10	77,60	64,20	51,00	46,80	50,00	51,10	
В5	хладоцентр	VR90-50	6900	Выброс на кровлю корпуса 1 на высоте 120	66,0	66,0	60,0	53,0	44,0	42,0	49,0	44,0	67,0
					92,20	82,10	68,60	56,20	44,00	40,80	48,00	45,10	
В6	ИТП	AIRNED M-6	12200	Выброс на кровлю корпуса 1 на высоте	59,0	59,0	64,0	56,0	46,0	43,0	47,0	45,0	66,0
					85,20	75,10	72,60	59,20	46,00	41,80	46,00	46,10	

				120									
В7	насосная	VRN80-50	6400	Выброс на кровлю корпуса 1 на высоте 120	43,0	43,0	51,0	49,0	45,0	50,0	52,0	49,0	58,0
					69,20	59,10	59,60	52,20	45,00	48,80	51,00	50,10	
В8	Кладовые 1 корпуса	VRN60-30	2000	Выброс на кровлю корпуса 1 на высоте 120	58,0	58,0	58,0	45,0	39,0	37,0	45,0	43,0	61,0
					84,20	74,10	66,60	48,20	39,00	35,80	44,00	44,10	
В9	Кладовые 2 корпуса	VRN60-30	2700	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120	39,0	39,0	48,0	42,0	38,0	41,0	43,0	42,0	52,0
					65,20	55,10	56,60	45,20	38,00	39,80	42,00	43,10	
В10	Кладовые 3 корпуса	VRN70-40	4500	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120	46,0	46,0	52,0	49,0	44,0	48,0	50,0	48,0	57,0
					72,20	62,10	60,60	52,20	44,00	46,80	49,00	49,10	
В11	Кладовые 4 корпуса	VRN70-40	4700	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120	46,0	46,0	52,0	49,0	44,0	48,0	50,0	48,0	57,0
					72,20	62,10	60,60	52,20	44,00	46,80	49,00	49,10	
В12	Технические помещения 1 корпуса	KVR315/1	980	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120	52,0	52,0	55,0	56,0	58,0	63,0	58,0	57,0	67,0
					78,20	68,10	63,60	59,20	58,00	61,80	57,00	58,10	
В13	Технические помещения 2 корпуса	VRN50-25	1000	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120	34,0	34,0	38,0	37,0	30,0	33,0	38,0	36,0	44,0
					60,20	50,10	46,60	40,20	30,00	31,80	37,00	37,10	
В14	Технические помещения 3 корпуса	VRN60-35	3000	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120	60,0	60,0	59,0	47,0	42,0	40,0	48,0	46,0	63,0
					86,20	76,10	67,60	50,20	42,00	38,80	47,00	47,10	
В15	Технические помещения 1 корпуса	VRN50-30	1600	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120	32,0	32,0	41,0	37,0	35,0	36,0	40,0	37,0	46,0
					58,20	48,10	49,60	40,20	35,00	34,80	39,00	38,10	
В35	Помещение временного хранения мусора корпус1	KVR250/1	750	Выброс на кровлю корпуса 1 на высоте 120	53,0	53,0	53,0	58,0	56,0	59,0	60,0	54,0	65,0
					79,20	69,10	61,60	61,20	56,00	57,80	59,00	55,10	
В36	Помещение временного хранения мусора корпус2	KVR200/1	550	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120	47,0	47,0	50,0	55,0	52,0	51,0	53,0	47,0	60,0
					73,20	63,10	58,60	58,20	52,00	49,80	52,00	48,10	

В37	Помещение временного хранения мусора корпус3	KVR250/1	850	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120	53,0	53,0	53,0	58,0	56,0	59,0	60,0	54,0	65,0
					79,20	69,10	61,60	61,20	56,00	57,80	59,00	55,10	
В38	Помещение временного хранения мусора корпус4	KVR200/1	500	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120	47,0	47,0	50,0	55,0	52,0	51,0	53,0	47,0	60,0
					73,20	63,10	58,60	58,20	52,00	49,80	52,00	48,10	
В41	Помещение ТП2	LITENED70-40	6060	Выброс на фасад корпуса 4 на высоте 2 м	66,0	66,0	78,0	85,0	85,0	82,0	78,0	72,0	90,0
					92,20	82,10	86,60	88,20	85,00	80,80	77,00	73,10	
1К1	Многофункциональный зал корпус 1	KVR250/1	600	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2 м	47,0	47,0	48,0	51,0	52,0	53,0	53,0	47,0	59,0
					73,20	63,10	56,60	54,20	52,00	51,80	52,00	48,10	
1К2	вестибюли	VR50-30	1350	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2	48,0	48,0	40,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	49,0
					74,20	64,10	48,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1В1	Многофункциональный зал корпус 1	KVR250/1	600	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 13,4 м	50,0	50,0	51,0	54,0	55,0	56,0	56,0	50,0	62,0
					76,20	66,10	59,60	57,20	55,00	54,80	55,00	51,10	
1В2.1	вестибюли	VRN50-30	1500	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 13,4 м	32,0	32,0	41,0	37,0	35,0	37,0	40,0	38,0	46,0
					58,20	48,10	49,60	40,20	35,00	35,80	39,00	39,10	
1В31	Санузлы и кухни гостиницы	LITENED 60-30	3360	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	52,0	52,0	64,0	64,0	57,0	51,0	48,0	45,0	68,0
					78,20	68,10	72,60	67,20	57,00	49,80	47,00	46,10	
1В32	Санузлы и кухни гостиницы	AIRNED M-8	17970	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	70,0	70,0	79,0	78,0	73,0	70,0	70,0	66,0	83,0
					96,20	86,10	87,60	81,20	73,00	68,80	69,00	67,10	
1В33	Санузлы и кухни гостиницы	AIRNED M-7	15060	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	65,0	65,0	73,0	71,0	66,0	63,0	63,0	58,0	76,0
					91,20	81,10	81,60	74,20	66,00	61,80	62,00	59,10	

1П10	Коридоры гостиницы	VRN60-30	2320	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2	32,0	32,0	40,0	31,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					58,20	48,10	48,60	34,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1В34	Коридоры гостиницы	VR60-30	2320	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	59,0	59,0	58,0	45,0	40,0	38,0	46,0	44,0	62,0
					85,20	75,10	66,60	48,20	40,00	36,80	45,00	45,10	
Офисы													
1К3	Вестибюль офисов	VR50-30	1100	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 2	47,0	47,0	39,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	48,0
					73,20	63,10	47,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1В3	Вестибюль офисов	VRN50-30	1100	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 13,4 м	34,0	34,0	44,0	39,0	38,0	39,0	43,0	40,0	49,0
					60,20	50,10	52,60	42,20	38,00	37,80	42,00	41,10	
1В35	санузлы офисов	LITENED 7040	5600	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	56,0	56,0	66,0	66,0	58,0	52,0	44,0	44,0	70,0
					82,20	72,10	74,60	69,20	58,00	50,80	43,00	45,10	
1В36	Помещения приема пищи офисов	KVR315/1	1100	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	52,0	52,0	55,0	57,0	59,0	64,0	59,0	58,0	68,0
					78,20	68,10	63,60	60,20	59,00	62,80	58,00	59,10	
1КВ4.1П	Офис 1	LITENED 5025	1260	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.1В	Офис 1	LITENED 5025	1260	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 13,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.2П	Офис 2	LITENED 6030	2450	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	34,0	34,0	33,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	40,0
					60,20	50,10	41,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.2В	Офис 2	LITENED 6030	2450	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте	38,0	38,0	38,0	35,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					64,20	54,10	46,60	38,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

				16,4 м									
1КВ4.3П	Офис 3	LITENED 50-30	2150	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.3В	Офис 3	LITENED 50-30	2150	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.4П	Офис 4	LITENED 50-25	1400	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.4В	Офис 4	LITENED 50-25	1400	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.5П	Офис 5	LITENED 50-25	860	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	25,0	25,0	24,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	32,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.5В	Офис 5	LITENED 50-25	860	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	30,0	30,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.6П	Офис 6	LITENED 50-30	2000	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	30,0	30,0	29,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	37,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.6В	Офис 6	LITENED 50-30	2000	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.7П	Офис 7	LITENED 50-30	2050	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ4.7В	Офис 7	LITENED 50-30	2050	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.1П	Офис 1	LITENED 50-25	1260	Решетка на фасаде стилобата на высоте	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

				2 м									
1КВ5.1В	Офис 1	LITENED 50-25	1260	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.2П	Офис 2	LITENED 50-25	1000	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	25,0	25,0	24,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	32,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.2В	Офис 2	LITENED 50-25	1000	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.3П	Офис 3	LITENED 50-30	2050	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.3В	Офис 3	LITENED 50-30	2050	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.4П	Офис 4	LITENED 50-25	1150	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.4В	Офис 4	LITENED 50-25	1150	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.5П	Офис 5	LITENED 50-25	1400	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.5В	Офис 5	LITENED 50-25	1400	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.6П	Офис 6	LITENED 60-30	2500	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	37,0	37,0	36,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					63,20	53,10	44,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.6В	Офис 6	LITENED 60-30	2500	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1	38,0	38,0	38,0	35,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					64,20	54,10	46,60	38,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Р/29/04/2021-П-К1-ООС1

Лист

				на высоте 16,4 м									
1КВ5.7П	Офис 7	LITENED 50-30	2150	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.7В	Офис 7	LITENED 50-30	2150	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.8П	Офис 8	LITENED 50-30	2150	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ5.8В	Офис 8	LITENED 50-30	2150	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.1П	Офис 1	LITENED 50-30	1550	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	29,0	29,0	28,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					55,20	45,10	36,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.1В	Офис 1	LITENED 50-30	1550	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	34,0	34,0	35,0	33,0	30,0	31,0	31,0	29,0	41,0
					60,20	50,10	43,60	36,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.2П	Офис 2	LITENED 50-30	1800	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	29,0	29,0	28,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					55,20	45,10	36,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.2В	Офис 2	LITENED 50-30	1800	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.3П	Офис 3	LITENED 50-25	1200	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.3В	Офис 3	LITENED 50-25	1200	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.4П	Офис 4	LITENED 50-30	2050	Решетка на фасаде стилобата	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

				на высоте 2 м									
1КВ6.4В	Офис 4	LITENED 50 30	2050	Выброс на кровлю стилобатак орпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.5П	Офис 5	LITENED 60 30	2500	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	37,0	37,0	36,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					63,20	53,10	44,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.5В	Офис 5	LITENED 60 30	2500	Выброс на кровлю стилобатак орпуса 1 на высоте 16,4 м	38,0	38,0	38,0	35,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					64,20	54,10	46,60	38,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.6П	Офис 6	LITENED 50 30	1950	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	30,0	30,0	29,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	37,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ6.6В	Офис 6	LITENED 50 30	1950	Выброс на кровлю стилобатак орпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.1П	Офис 1	LITENED 50 30	1650	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	29,0	29,0	28,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					55,20	45,10	36,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.1В	Офис 1	LITENED 50 30	1650	Выброс на кровлю стилобатак орпуса 1 на высоте 16,4 м	34,0	34,0	35,0	33,0	30,0	31,0	31,0	29,0	41,0
					60,20	50,10	43,60	36,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.2П	Офис 2	LITENED 50 25	1000	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	25,0	25,0	24,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	32,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.2В	Офис 2	LITENED 50 25	1000	Выброс на кровлю стилобатак орпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.3П	Офис 3	LITENED 50 30	1950	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	30,0	30,0	29,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	37,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

1КВ7.3В	Офис 3	LITENED 50 30	1950	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.4П	Офис 4	LITENED 50 25	900	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	25,0	25,0	24,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	32,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.4В	Офис 4	LITENED 50 25	900	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	30,0	30,0	29,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	37,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.5П	Офис 5	LITENED 50 25	1400	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.5В	Офис 5	LITENED 50 25	1400	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.6П	Офис 6	LITENED 60 30	2450	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	34,0	34,0	33,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	40,0
					60,20	50,10	41,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.6В	Офис 6	LITENED 60 30	2450	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	38,0	38,0	38,0	35,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					64,20	54,10	46,60	38,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.7П	Офис 7	LITENED 60 30	2500	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	37,0	37,0	36,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					63,20	53,10	44,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ7.7В	Офис 7	LITENED 60 30	2500	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	38,0	38,0	38,0	35,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					64,20	54,10	46,60	38,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.1П	Офис 1	LITENED 50 30	1650	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	30,0	30,0	29,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	37,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

1КВ8.1В	Офис 1	LITENED 50-30	1650	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	34,0	34,0	35,0	33,0	30,0	31,0	31,0	29,0	41,0
					60,20	50,10	43,60	36,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.2П	Офис 2	LITENED 50-25	1000	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	25,0	25,0	24,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	32,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.2В	Офис 2	LITENED 50-25	1000	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.3П	Офис 3	LITENED 50-30	1950	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	30,0	30,0	29,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	37,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.3В	Офис 3	LITENED 50-30	1950	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	36,0	36,0	37,0	36,0	32,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					62,20	52,10	45,60	39,20	32,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.4П	Офис 4	LITENED 50-25	900	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	25,0	25,0	24,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	32,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.4В	Офис 4	LITENED 50-25	900	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	30,0	30,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					56,20	46,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.5П	Офис 5	LITENED 50-25	1400	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.5В	Офис 5	LITENED 50-25	1400	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.6П	Офис 6	LITENED 50-25	1200	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	31,0	31,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,0
					57,20	47,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

1КВ8.6В	Офис 6	LITENED 50 25	1080	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	32,0	32,0	33,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					58,20	48,10	41,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.7П	Офис 7	LITENED 60 30	2500	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	37,0	37,0	36,0	30,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					63,20	53,10	44,60	33,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1КВ8.7В	Офис 7	LITENED 60 30	2100	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	38,0	38,0	38,0	35,0	30,0	31,0	31,0	29,0	43,0
					64,20	54,10	46,60	38,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
Общедомовые системы здания													
1П1	Помещение для сбора мусора	VR50-30	1250	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2 м	52,0	52,0	47,0	39,0	37,0	38,0	38,0	34,0	54,0
					78,20	68,10	55,60	42,20	37,00	36,80	37,00	35,10	
1В4	Помещение для сбора мусора	KVR315/1	1250	Выброс на кровлю корпуса 1 на высоте 120 м	53,0	53,0	56,0	58,0	60,0	65,0	60,0	59,0	69,0
					79,20	69,10	64,60	61,20	60,00	63,80	59,00	60,10	
1В5	санузлы	VRN60-30	1850	Выброс на кровлю корпуса 1 на высоте 120 м	39,0	39,0	48,0	42,0	39,0	41,0	43,0	42,0	52,0
					65,20	55,10	56,60	45,20	39,00	39,80	42,00	43,10	
1В37	Шахта лифта	KVR315/1	1180	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	50,0	50,0	53,0	55,0	57,0	61,0	56,0	55,0	65,0
					76,20	66,10	61,60	58,20	57,00	59,80	55,00	56,10	
1В38.1-1В38.2	Шахта лифта	KVR250/1	770	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	51,0	51,0	52,0	56,0	56,0	57,0	57,0	52,0	64,0
					77,20	67,10	60,60	59,20	56,00	55,80	56,00	53,10	
1В39.1-1В39.2	Шахта лифта	KVR250/1	680	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	50,0	50,0	51,0	55,0	55,0	56,0	57,0	51,0	63,0
					76,20	66,10	59,60	58,20	55,00	54,80	56,00	52,10	

1П2	Технические помещения	VRN60-30	2450	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2 м	32,0	32,0	40,0	31,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					58,20	48,10	48,60	34,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1В6	Технические помещения	VRN60-30	2450	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	39,0	39,0	48,0	42,0	38,0	41,0	43,0	42,0	52,0
					65,20	55,10	56,60	45,20	38,00	39,80	42,00	43,10	
1П11	Технические помещения	KVR315/1	1100	Решетка на фасаде корпуса 1 на высоте 2 м	46,0	46,0	49,0	51,0	53,0	58,0	53,0	52,0	62,0
					72,20	62,10	57,60	54,20	53,00	56,80	52,00	53,10	
1В40	Технические помещения	KVR315/1	1100	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	49,0	49,0	52,0	54,0	56,0	61,0	56,0	55,0	65,0
					75,20	65,10	60,60	57,20	56,00	59,80	55,00	56,10	
1КВ1П	стритрит ейл	AIRNED M-7	10500	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 2 м	47,0	47,0	43,0	36,0	30,0	32,0	31,0	29,0	49,0
					73,20	63,10	51,60	39,20	30,00	30,80	30,00	30,10	
1КВ1В	стритрит ейл	AIRNED M-7	10500	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	51,0	51,0	49,0	44,0	41,0	44,0	46,0	40,0	55,0
					77,20	67,10	57,60	47,20	41,00	42,80	45,00	41,10	
1К4	фудкорт	AIRNED M-6	8600	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 4,7 м	61,0	61,0	68,0	63,0	56,0	52,0	48,0	43,0	70,0
					87,20	77,10	76,60	66,20	56,00	50,80	47,00	44,10	
1К5	фудкорт	VR60-30	1500	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 4,7 м	53,0	53,0	47,0	40,0	38,0	37,0	36,0	33,0	54,0
					79,20	69,10	55,60	43,20	38,00	35,80	35,00	34,10	
1МО1-1МО4, 1МО6, 1МО7	фудкорт	VRN50-25	800	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	38,0	38,0	46,0	52,0	48,0	52,0	53,0	49,0	58,0
					64,20	54,10	54,60	55,20	48,00	50,80	52,00	50,10	

1МО5, 1МО8	фудкорт	VRN50-30	1350	Выброс на кровлю стилобата корпуса 1 на высоте 16,4 м	37,0	37,0	50,0	52,0	55,0	56,0	56,0	51,0	62,0
					63,20	53,10	58,60	55,20	55,00	54,80	55,00	52,10	
1В10	фудкорт	KVR315/1	900	Выброс на кровлю пристройки корпуса 1 на высоте 113 м	48,0	48,0	52,0	53,0	54,0	59,0	54,0	53,0	63,0
					74,20	64,10	60,60	56,20	54,00	57,80	53,00	54,10	
Помещения фитнеса													
1КВ2П	бассейн	AIRNED R-61	8800	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	46,0	56,0	67,0	70,0	68,0	59,0	55,0	47,0	74,0
					72,20	72,10	75,60	73,20	68,00	57,80	54,00	48,10	
1КВ2В	бассейн	AIRNED R-61	8800	Выброс на кровлю стилобата на высоте 16,4 м	50,0	61,0	72,0	75,0	73,0	67,0	62,0	55,0	79,0
					76,20	77,10	80,60	78,20	73,00	65,80	61,00	56,10	
1КВ3П	бассейн	AIRNED R-61	8800	Решетка на фасаде стилобата на высоте 2 м	46,0	56,0	67,0	70,0	68,0	59,0	55,0	47,0	74,0
					72,20	72,10	75,60	73,20	68,00	57,80	54,00	48,10	
1КВ3В	бассейн	AIRNED R-61	8800	Выброс на кровлю стилобата на высоте 16,4 м	50,0	61,0	72,0	75,0	73,0	67,0	62,0	55,0	79,0
					76,20	77,10	80,60	78,20	73,00	65,80	61,00	56,10	
1К6	фитнес	AIRNED M-6	8400	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 50 м	61,0	61,0	68,0	63,0	56,0	52,0	48,0	43,0	70,0
					87,20	77,10	76,60	66,20	56,00	50,80	47,00	44,10	
1К7	спортбар	VRN50-30	1050	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 4,7 м	27,0	27,0	34,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					53,20	43,10	42,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1К8	тренерские	VRN60-35	2550	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 4,7 м	40,0	40,0	47,0	48,0	45,0	47,0	41,0	37,0	53,0
					66,20	56,10	55,60	51,20	45,00	45,80	40,00	38,10	

1К9	Раздевалки бассейна	VRN60-35	2000	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 50 м	35,0	35,0	45,0	42,0	40,0	42,0	36,0	33,0	49,0
					61,20	51,10	53,60	45,20	40,00	40,80	35,00	34,10	
1П6	душевые бассейна	VRN60-30	2100	Решетка на фасаде пристройки корпуса 1 на высоте 2 м	32,0	32,0	40,0	31,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					58,20	48,10	48,60	34,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
1В14	фитнес	LITENED 80 50	8300	Выброс на фасад пристройки на высоте 50 м	61,0	61,0	66,0	58,0	49,0	46,0	50,0	48,0	68,0
					87,20	77,10	74,60	61,20	49,00	44,80	49,00	49,10	
1В15	спортбар	KVR315/1	850	Выброс на фасад пристройки на высоте 50 м	48,0	48,0	52,0	53,0	54,0	59,0	54,0	52,0	63,0
					74,20	64,10	60,60	56,20	54,00	57,80	53,00	53,10	
1В17	Душевые бассейна	LITENED 60 30	3650	Выброс на фасад пристройки на высоте 50 м	54,0	54,0	59,0	52,0	43,0	40,0	44,0	42,0	61,0
					80,20	70,10	67,60	55,20	43,00	38,80	43,00	43,10	
1В27	санузлы	KVR250/1	500	Выброс на фасад пристройки на высоте 50 м	49,0	49,0	51,0	54,0	54,0	55,0	55,0	49,0	62,0
					75,20	65,10	59,60	57,20	54,00	53,80	54,00	50,10	
1В28	Соляная пещера	KVR250/1	700	Выброс на фасад пристройки на высоте 50 м	50,0	50,0	51,0	55,0	56,0	57,0	57,0	51,0	63,0
					76,20	66,10	59,60	58,20	56,00	55,80	56,00	52,10	
1В29	сауна	KVR315/1	800	Выброс на фасад пристройки на высоте 50 м	48,0	48,0	51,0	52,0	54,0	59,0	54,0	52,0	63,0
					74,20	64,10	59,60	55,20	54,00	57,80	53,00	53,10	
1В30	хамам	KVR200/1	500	Выброс на фасад пристройки на высоте 50 м	48,0	48,0	51,0	54,0	51,0	49,0	50,0	44,0	59,0
					74,20	64,10	59,60	57,20	51,00	47,80	49,00	45,10	

Корпус 2													
2К1	Входная группа жилой частикорпус 2	VR50-30	1710	Решетка на фасаде корпуса 2 на высоте 2 м	53,0	53,0	49,0	41,0	39,0	40,0	40,0	36,0	55,0
					79,20	69,10	57,60	44,20	39,00	38,80	39,00	37,10	
2П1	Техническое пространство	KVR250/1	550	Решетка на фасаде корпуса 2 на высоте 2 м	50,0	50,0	55,0	59,0	58,0	57,0	54,0	47,0	64,0
					76,20	66,10	63,60	62,20	58,00	55,80	53,00	48,10	
2В1.1	переговорная	KVR200/1	600	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	52,0	52,0	55,0	58,0	55,0	53,0	54,0	48,0	63,0
					78,20	68,10	63,60	61,20	55,00	51,80	53,00	49,10	
2В1.2	колясочная	KVR315/1	910	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	51,0	51,0	55,0	56,0	58,0	62,0	58,0	56,0	66,0
					77,20	67,10	63,60	59,20	58,00	60,80	57,00	57,10	
2В2	Техническое пространство	KVR250/1	550	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	52,0	52,0	54,0	57,0	57,0	60,0	59,0	53,0	65,0
					78,20	68,10	62,60	60,20	57,00	58,80	58,00	54,10	
2В16	Санузлы и кухни гостиницы	AIRNED M-8	20540	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	64,0	64,0	68,0	60,0	50,0	47,0	50,0	49,0	70,0
					90,20	80,10	76,60	63,20	50,00	45,80	49,00	50,10	
2В17	Санузлы и кухни гостиницы	AIRNED R-21	31760	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	68,0	68,0	72,0	64,0	54,0	51,0	55,0	53,0	74,0
					94,20	84,10	80,60	67,20	54,00	49,80	54,00	54,10	
2П5	Коридоры гостиницы	VR60-30	1890	Решетка на фасаде корпуса 2 на высоте 2 м	59,0	59,0	58,0	58,0	61,0	59,0	56,0	50,0	67,0
					85,20	75,10	66,60	61,20	61,00	57,80	55,00	51,10	
2В18	Коридоры гостиницы	LITENED 50 25	1890	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	52,0	52,0	57,0	51,0	42,0	39,0	43,0	41,0	59,0
					78,20	68,10	65,60	54,20	42,00	37,80	42,00	42,10	
Ритейлы и встроенные помещения													
2КВ1П	Ритейл 1.1	VRN50-30	1300	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	14,0	14,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					40,20	30,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

2КВ1В	Ритейл 1.1	VRN50-30	1220	Выброс на фасад пристройки на высоте 2 м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ4П	Ритейл 1.4	VRN50-30	1050	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	15,0	15,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					41,20	31,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ4В	Ритейл 1.4	VRN50-30	980	Выброс на фасад пристройки на высоте 2 м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ6П	Ритейл 2.1	VRN50-25	570	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	15,0	15,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					41,20	31,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ6В	Ритейл 2.1	VRN50-25	490	Выброс на фасад пристройки на высоте 2 м	39,0	39,0	25,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	41,0
					65,20	55,10	33,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ9П	Ритейл 2.4	VRN90-50	5080	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	20,0	20,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					46,20	36,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ9В	Ритейл 2.4	VRN90-50	4850	Выброс на фасад пристройки на высоте 2 м	30,0	30,0	33,0	27,0	30,0	32,0	36,0	34,0	41,0
					56,20	46,10	41,60	30,20	30,00	30,80	35,00	35,10	
2КВ12П	Кафе 1.1	VRN60-35	1300	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	25,0	25,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ12В	Кафе 1.1	VRN60-30	1230	Выброс на фасад пристройки на высоте 2 м	46,0	46,0	35,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	47,0
					72,20	62,10	43,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2П6	Доготовочный цех	VRN50-25	560	Решетка на фасаде корпуса 2 на высоте 2 м	30,0	30,0	40,0	49,0	47,0	45,0	36,0	29,0	52,0
					56,20	46,10	48,60	52,20	47,00	43,80	35,00	30,10	
2МО1	Вытяжной зонт	VR50-30	1500	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	56,0	56,0	52,0	44,0	40,0	38,0	45,0	42,0	58,0
					82,20	72,10	60,60	47,20	40,00	36,80	44,00	43,10	

2КВ13П	Кафе 2.1	VRN60-35	2100	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	25,0	25,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					51,20	41,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2КВ13В	Кафе 2.1	VRN60-35	2000	Выброс на фасад пристройки на высоте 2 м	27,0	27,0	25,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	38,00
					53,20	43,10	33,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
2П7	Доготовочный цех	VRN50-30	1140	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	35,0	35,0	49,0	56,0	61,0	61,0	53,0	44,0	65,0
					61,20	51,10	57,60	59,20	61,00	59,80	52,00	45,10	
2П8	Доготовочный цех	KVR315/1	800	Решетка на фасаде пристройки на высоте 2 м	47,0	47,0	51,0	56,0	56,0	60,0	52,0	50,0	63,0
					73,20	63,10	59,60	59,20	56,00	58,80	51,00	51,10	
2В23.1	Доготовочный цех	KVR200/1	650	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	52,0	52,0	55,0	59,0	56,0	53,0	55,0	49,0	64,0
					78,20	68,10	63,60	62,20	56,00	51,80	54,00	50,10	
2МО2	Вытяжной зонт	VR60-30	2350	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	59,0	59,0	58,0	46,0	40,0	38,0	46,0	44,0	62,0
					85,20	75,10	66,60	49,20	40,00	36,80	45,00	45,10	
2МО3	Вытяжной зонт	VR60-30	2100	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	59,0	59,0	58,0	45,0	39,0	37,0	45,0	43,0	62,0
					85,20	75,10	66,60	48,20	39,00	35,80	44,00	44,10	
Общедомовые системы здания													
2П4	Помещение для сбора мусора	VR60-30	2000	Решетка на фасаде корпуса 2 на высоте 2 м	59,0	59,0	58,0	58,0	61,0	59,0	56,0	50,0	67,0
					85,20	75,10	66,60	61,20	61,00	57,80	55,00	51,10	
2В15	Помещение для сбора мусора	VR60-30	2510	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	59,0	59,0	58,0	46,0	41,0	39,0	46,0	45,0	62,0
					85,20	75,10	66,60	49,20	41,00	37,80	45,00	46,10	
2В19	Шахта лифта	KVR315/1	1180	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	53,0	53,0	56,0	58,0	60,0	67,0	60,0	59,0	70,0
					79,20	69,10	64,60	61,20	60,00	65,80	59,00	60,10	
2В20.1	Шахта лифта	KVR200/1	770	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	53,0	53,0	56,0	60,0	58,0	57,0	57,0	52,0	65,0
					79,20	69,10	64,60	63,20	58,00	55,80	56,00	53,10	

2В20.2	Шахта лифта	KVR200/1	770	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	53,0	53,0	56,0	60,0	58,0	57,0	57,0	52,0	65,0
					79,20	69,10	64,60	63,20	58,00	55,80	56,00	53,10	
2В21.1-2В21.3	Шахта лифта	KVR200/1	680	Выброс на кровлю корпуса 2 на высоте 120 м	53,0	53,0	55,0	59,0	56,0	56,0	56,0	50,0	65,0
					79,20	69,10	63,60	62,20	56,00	54,80	55,00	51,10	
Корпус 3													
3К1	Многофункциональный зал	VRN60-30	1540	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте 2м	33,0	33,0	48,0	55,0	59,0	59,0	53,0	45,0	63,0
					59,20	49,10	56,60	58,20	59,00	57,80	52,00	46,10	
3В1	Многофункциональный зал	VR50-30	1520	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	56,0	56,0	52,0	44,0	40,0	38,0	45,0	42,0	58,0
					82,20	72,10	60,60	47,20	40,00	36,80	44,00	43,10	
3К2	Входная группа	KVR315/1	770	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте 2м	47,0	47,0	51,0	56,0	56,0	60,0	52,0	49,0	63,0
					73,20	63,10	59,60	59,20	56,00	58,80	51,00	50,10	
3П1	Техническое пространство	KVR250/1	520	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	50,0	50,0	55,0	59,0	58,0	57,0	54,0	47,0	64,0
					76,20	66,10	63,60	62,20	58,00	55,80	53,00	48,10	
3В2.1	колясочная	KVR315/1	700	Выброс на фасад корпуса 3 на высоте 2 м	50,0	50,0	54,0	55,0	56,0	63,0	56,0	55,0	66,0
					76,20	66,10	62,60	58,20	56,00	61,80	55,00	56,10	
3В3	Техническое пространство	KVR250/1	520	Выброс на фасад корпуса 3 на высоте 2 м	52,0	52,0	54,0	57,0	57,0	60,0	59,0	53,0	65,0
					78,20	68,10	62,60	60,20	57,00	58,80	58,00	54,10	
3В15	Санузлы и кухни гостиниицы	AIRNED M-12	23470	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	62,0	62,0	66,0	58,0	48,0	45,0	48,0	47,0	68,0
					88,20	78,10	74,60	61,20	48,00	43,80	47,00	48,10	
3В16	Санузлы и кухни гостиниицы	AIRNED R-21	28240	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	65,0	65,0	69,0	61,0	51,0	48,0	51,0	50,0	71,0
					91,20	81,10	77,60	64,20	51,00	46,80	50,00	51,10	
3П3	Коридоры гостиниц	VR60-30	1890	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте 2	59,0	59,0	58,0	58,0	61,0	59,0	56,0	50,0	67,0
					85,20	75,10	66,60	61,20	61,00	57,80	55,00	51,10	

3В17	Коридоры гостиницы	VR60-30	1890	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	58,0	58,0	58,0	44,0	39,0	37,0	45,0	43,0	61,0
					84,20	74,10	66,60	47,20	39,00	35,80	44,00	44,10	
Ритейлы													
3КВ1П	Ритейл 4.1	VRN50-30	1060	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	15,0	15,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					41,20	31,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
3КВ1В	Ритейл 4.1	VRN50-30	940	Выброс на фасад пристройки корпуса 3 на высоте 2 м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
3КВ2П	Ритейл 4.2	VRN50-30	1030	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	15,0	15,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					41,20	31,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
3КВ2В	Ритейл 4.2	VRN50-30	910	Выброс на фасад пристройки корпуса 3 на высоте 2 м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
3КВ3П	Ритейл 4.3	VRN100-50	4300	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	21,0	21,0	23,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					47,20	37,10	31,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
3КВ3В	Ритейл 4.3	VRN100-50	3930	Выброс на фасад пристройки корпуса 3 на высоте 2 м	29,0	29,0	28,0	27,0	30,0	31,0	34,0	31,0	39,0
					55,20	45,10	36,60	30,20	30,00	29,80	33,00	32,10	
Супермаркет													
3КВ4П	Торговый зал	LITENED 7040	4470	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	39,0	39,0	32,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	42,0
					65,20	55,10	40,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
3КВ4В	Торговый зал	LITENED 7040	4360	Выброс на фасад пристройки корпуса 3 на высоте 2 м	43,0	43,0	37,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	45,0
					69,20	59,10	45,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

3П7	Производственные помещения	VRN70-40	3130	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	49,0	49,0	61,0	68,0	70,0	72,0	63,0	57,0	76,0
					75,20	65,10	69,60	71,20	70,00	70,80	62,00	58,10	
3П8	Производственные помещения	VRN60-30	1630	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	59,0	59,0	58,0	57,0	61,0	59,0	55,0	50,0	66,0
					85,20	75,10	66,60	60,20	61,00	57,80	54,00	51,10	
3К3	Помещение для готовки	LITENED 5025	1650	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	53,0	53,0	64,0	68,0	64,0	60,0	53,0	47,0	71,0
					79,20	69,10	72,60	71,20	64,00	58,80	52,00	48,10	
3В12.1	Производственные помещения	VR50-30	1690	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	57,0	57,0	53,0	45,0	41,0	39,0	46,0	43,0	59,0
					83,20	73,10	61,60	48,20	41,00	37,80	45,00	44,10	
3В12.2	Местный отсос	KVR315/1	550	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	49,0	49,0	54,0	54,0	55,0	60,0	55,0	53,0	64,0
					75,20	65,10	62,60	57,20	55,00	58,80	54,00	54,10	
3В13	Производственные помещения	VR60-30	2250	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	59,0	59,0	58,0	45,0	40,0	38,0	45,0	44,0	62,0
					85,20	75,10	66,60	48,20	40,00	36,80	44,00	45,10	
3В14	Помещение для готовки	VR60-30	1650	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	58,0	58,0	58,0	44,0	39,0	36,0	44,0	42,0	61,0
					84,20	74,10	66,60	47,20	39,00	34,80	43,00	43,10	
3П6	Помещение для сбора мусора	VRN50-30	1300	Решетка на фасаде пристройки корпуса 3 на высоте 2м	36,0	36,0	46,0	56,0	54,0	57,0	51,0	44,0	61,0
					62,20	52,10	54,60	59,20	54,00	55,80	50,00	45,10	
3В11	Помещение для сбора мусора	VR50-30	1630	Выброс на фасад пристройки корпуса 3 на высоте 2м	57,0	57,0	52,0	45,0	41,0	38,0	46,0	43,0	59,0
					83,20	73,10	60,60	48,20	41,00	36,80	45,00	44,10	
3П9	Помещения управляющей компании	VRN50-25	1200	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте 2м	37,0	37,0	47,0	56,0	55,0	57,0	52,0	45,0	62,0
					63,20	53,10	55,60	59,20	55,00	55,80	51,00	46,10	

3В15.1	Помещения управляющей компании	KVR250/1	800	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	54,0	54,0	55,0	59,0	59,0	61,0	61,0	55,0	67,0
					80,20	70,10	63,60	62,20	59,00	59,80	60,00	56,10	
Общедомовые системы здания													
3П5	Помещение для сбора мусора	VRN70-40	4600	Решетка на фасаде корпуса 3 на высоте 2м	48,0	48,0	60,0	68,0	69,0	72,0	62,0	56,0	75,0
					74,20	64,10	68,60	71,20	69,00	70,80	61,00	57,10	
3В10	Помещение для сбора мусора	VRN70-40	5800	Выброс на фасад корпуса 3 на высоте 2м	44,0	44,0	52,0	50,0	45,0	51,0	53,0	50,0	59,0
					70,20	60,10	60,60	53,20	45,00	49,80	52,00	51,10	
3В21	Помещение для сбора мусора	KVR160/1	490	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	47,0	47,0	52,0	59,0	61,0	53,0	58,0	44,0	65,0
					73,20	63,10	60,60	62,20	61,00	51,80	57,00	45,10	
3В18	Шахта лифта	KVR315/1	1180	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	53,0	53,0	56,0	58,0	60,0	67,0	60,0	59,0	70,0
					79,20	69,10	64,60	61,20	60,00	65,80	59,00	60,10	
3В19.1, 3В19.2	Шахта лифта	KVR200/1	770	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	53,0	53,0	56,0	60,0	58,0	57,0	57,0	52,0	65,0
					79,20	69,10	64,60	63,20	58,00	55,80	56,00	53,10	
3В20.1, 3В20.2, 3В20.3	Шахта лифта	KVR200/1	680	Выброс на кровлю корпуса 3 на высоте 120 м	53,0	53,0	55,0	59,0	56,0	56,0	56,0	50,0	64,0
					79,20	69,10	63,60	62,20	56,00	54,80	55,00	51,10	
Корпус 4													
4К1	вестибюль	VRN60-30	2130	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2	41,0	41,0	56,0	61,0	63,0	64,0	56,0	50,0	68,0
					67,20	57,10	64,60	64,20	63,00	62,80	55,00	51,10	
4П1	Техническое пространство	KVR250/1	510	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2	50,0	50,0	55,0	59,0	58,0	57,0	54,0	47,0	64,0
					76,20	66,10	63,60	62,20	58,00	55,80	53,00	48,10	
4В1.2	Игровая для детей	KVR200/1	560	Выброс на фасад корпуса 4 на высоте 2 м	51,0	51,0	55,0	58,0	55,0	54,0	54,0	49,0	63,0
					77,20	67,10	63,60	61,20	55,00	52,80	53,00	50,10	
4В1.3	вестибюль	KVR315/1	990	Выброс на фасад корпуса 4 на высоте 2 м	52,0	52,0	55,0	56,0	58,0	65,0	58,0	57,0	68,0
					78,20	68,10	63,60	59,20	58,00	63,80	57,00	58,10	

4В2	техпространство	KVR250/1	510	Выброс на фасад корпуса 4 на высоте 2 м	52,0	52,0	54,0	57,0	57,0	60,0	59,0	53,0	65,0
					78,20	68,10	62,60	60,20	57,00	58,80	58,00	54,10	
4В10	Санузлы и кухни гостиницы	AIRNED M-8	20300	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120 м	64,0	64,0	68,0	60,0	50,0	47,0	50,0	49,0	70,0
					90,20	80,10	76,60	63,20	50,00	45,80	49,00	50,10	
4В11	Санузлы и кухни гостиницы	AIRNED R-21	31410	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120 м	68,0	68,0	72,0	64,0	54,0	51,0	55,0	53,0	74,0
					94,20	84,10	80,60	67,20	54,00	49,80	54,00	54,10	
4П6	Коридоры гостиницы	VRN60-30	1620	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2	33,0	33,0	48,0	55,0	59,0	59,0	52,0	44,0	63,0
					59,20	49,10	56,60	58,20	59,00	57,80	51,00	45,10	
4В12	Коридоры гостиницы	VRN50-30	1620	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120 м	32,0	32,0	41,0	37,0	35,0	36,0	40,0	37,0	46,0
					58,20	48,10	49,60	40,20	35,00	34,80	39,00	38,10	
4П4	Помещения для сбора мусора	VR60-30	2020	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2	59,0	59,0	58,0	58,0	61,0	59,0	56,0	50,0	67,0
					85,20	75,10	66,60	61,20	61,00	57,80	55,00	51,10	
4В8	Помещения для сбора мусора	VR60-30	2510	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120 м	59,0	59,0	58,0	46,0	41,0	39,0	46,0	45,0	62,0
					85,20	75,10	66,60	49,20	41,00	37,80	45,00	46,10	
4П5	Служебные помещения	VRN50-25	1200	Решетка на фасаде корпуса 4 на высоте 2	37,0	37,0	47,0	56,0	55,0	57,0	52,0	45,0	62,0
					63,20	53,10	55,60	59,20	55,00	55,80	51,00	46,10	
4В19	Служебные помещения	KVR315/1	1050	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120 м	52,0	52,0	55,0	57,0	59,0	63,0	59,0	57,0	67,0
					78,20	68,10	63,60	60,20	59,00	61,80	58,00	58,10	
Ритейлы, БКТ и встроенные помещения													
4КВ1П	офис	LITENED 8050	5160	Решетка на фасаде пристройки корпуса 4 на высоте 2	38,0	38,0	30,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	41,0
					64,20	54,10	38,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ1В	офис	LITENED 8050	4990	Выброс на фасад пристройки корпуса 4 на высоте 2 м	43,0	43,0	37,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	45,0
					69,20	59,10	45,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

4КВ2П	Ритейл3.1	VRN50-30	1230	Решетка на фасаде пристройки корпуса 4 на высоте 2	14,0	14,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					40,20	30,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ2В	Ритейл3.1	VRN50-30	1175	Выброс на фасад пристройки корпуса 4 на высоте 2м	43,0	43,0	28,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	44,0
					69,20	59,10	36,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ3П	Ритейл3.2	VRN50-30	1030	Решетка на фасаде пристройки корпуса 4 на высоте 2	15,0	15,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					41,20	31,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ3В	Ритейл3.2	VRN50-30	950	Выброс на фасад пристройки корпуса 4 на высоте 2м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ4П	Ритейл3.3	VRN50-30	1270	Решетка на фасаде пристройки корпуса 4 на высоте 2	14,0	14,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					40,20	30,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ4В	Ритейл3.3	VRN50-30	1190	Выброс на фасад пристройки корпуса 4 на высоте 2м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ5П	Ритейл3.4	VRN50-30	1030	Решетка на фасаде пристройки корпуса 4 на высоте 2	15,0	15,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					41,20	31,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ5В	Ритейл3.4	VRN50-30	950	Выброс на фасад пристройки корпуса 4 на высоте 2м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4КВ6П	Ритейл3.5	VR50-30	660	Решетка на фасаде пристройки корпуса 4 на высоте 2	34,0	34,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	39,0
					60,20	50,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	

4КВ6П	Ритейл3.5	VR50-30	580	Выброс на фасад пристройки корпуса 4 на высоте 2м	22,0	22,0	21,0	27,0	30,0	31,0	31,0	29,0	37,0
					48,20	38,10	29,60	30,20	30,00	29,80	30,00	30,10	
4В13	Шахта лифта	KVR315/1	1180	Выброс на кровлю корпуса 4 на высоте 120 м	53,0	53,0	56,0	58,0	60,0	67,0	60,0	59,0	70,0
					79,20	69,10	64,60	61,20	60,00	65,80	59,00	60,10	

5. Определение акустического режима прилегающей к проектируемому объекту территории

Акустические расчёты выполнены по программе «Эколог-Шум», версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) (регистрационный № 02-10-0334), разработанной фирмой «Интеграл».

Программа реализует актуализированный СНИП 23-03-2003, ГОСТ 31295.1-2005.

Исходя из режима работы проектируемого объекта, нормирование излучаемого шума производится с учётом требований для дневного и ночного времени.

При расчёте учитывалось снижение шума за счёт шумоглушителей, устанавливаемых на всасывающих и нагнетательных трактах вентоборудования, а также за счет ограждения вокруг наружных блоков, расположенных на кровле стилобата.

Для гостиничных номеров предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Для обеспечения требуемой звукоизоляции наружного ограждения предусмотрена установка стеклопакетов с необходимыми звукоизолирующими качествами.

В соответствии с этим учитывалось снижение шума стеклопакетом (в закрытом положении), ***в соответствии с положительным заключением МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г., а именно:***

Для защиты гостиничных номеров от внешнего шума предусмотрено устройство приточной вентиляции с механическим побуждением и установка окон с повышенной звукоизоляцией транспортного шума с индексом звукоизоляции не менее 35 дБА.

Для обеспечения нормативных уровней шума в общественных помещениях предусмотрена установка окон со звукоизоляцией транспортного шума не менее: 17 дБА для помещений предприятий общественного питания и торговли, 21 дБа для офисных помещений, 27 дБА для спортивных залов фитнес-центра; 35 дБА для медпункта фитнес-центра.

В дневное время учитывалась одновременная работа вентиляционного и инженерного оборудования (наружных блоков VRF систем).

Согласно результатам расчёта в дневное время суток уровни звукового давления составят:

В точке РТ1

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ1(на высоте 1,5 м)	58,4	48,8	46,4	41,9	37,4	35,2	33,3	24,5	44,7
Допустимые УЗД в дневное время	74	65	58	54	50	48	46	44	55
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ2

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ2(на высоте 110 м)	62,6	52,6	51,7	44,6	37,7	35,5	33,0	28,2	47,6
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	27,6	17,6	16,7	9,6	2,7	0,4	0	0	12,5
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ3

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ3(на высоте 53 м)	61,2	51,4	50,9	43,7	37,3	34,0	35,1	24,8	46,8
Снижение шума	35								

стеклопакетом (при закрытых окнах)									
УЗД в гостиничном номере	26,2	16,4	15,9	8,7	2,3	0	0,1	0	11,8
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ4

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ4(на высоте 1,5 м)	62,5	52,4	46,6	42,4	39,6	39,4	33,5	31,0	46,8
Допустимые УЗД в дневное время	74	65	58	54	50	48	46	44	55
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ5

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ5(на высоте 115 м)	68,7	58,6	54,2	44,9	39,9	39,7	36,8	34,5	50,7
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	33,7	23,6	19,2	9,9	4,9	4,7	1,8	0	15,7
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ6

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ6(на высоте 10 м)	57,4	49,0	46,1	41,9	40,0	37,5	32,0	27,8	45,6
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	22,4	14,0	11,1	6,9	5,0	2,4	0	0	10,6
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ7

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ7(на высоте 1,5 м)	60,3	50,5	47,7	43,8	40,4	39,6	34,1	28,5	47,1
Допустимые УЗД в дневное время	74	65	58	54	50	48	46	44	55
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ8

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ8(на высоте 115 м)	65,2	54,9	50,5	43,7	39,2	38,3	36,2	32,1	48,2
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								

УЗД в гостиничном номере	30,2	19,9	15,5	8,7	4,2	3,3	1,2	0	13,2
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ9

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ9(на высоте 8 м)	60,1	50,4	47,2	43,7	39,6	38,7	33,3	29,0	46,6
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	25,1	15,4	12,2	8,7	4,6	3,7	0	0	11,5
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ10

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ10(на высоте 1,5 м)	60,0	49,7	47,6	43,1	37,2	34,2	29,3	23,1	45,1
Допустимые УЗД в дневное время	74	65	58	54	50	48	46	44	55
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ11

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ11(на высоте 115 м)	63,2	53,0	49,3	39,0	34,0	36,5	30,0	28,8	45,5
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	28,2	18,0	14,3	4,0	0	1,5	0	0	10,4
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ12

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ12(на высоте 8 м)	61,2	51,0	48,2	43,2	38,3	38,0	33,7	30,4	46,5
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	26,2	16,0	13,2	8,2	3,3	3,0	0	0	11,4
Допустимые УЗД в дневное время (в гостиничных номерах)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ13

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ13(на высоте 2 м)	57,0	46,9	44,2	38,9	33,7	31,2	25,7	17,4	41,6
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	21								
УЗД в офисном помещении	36,0	25,9	23,2	17,9	12,7	10,2	4,7	0	20,6
Допустимые УЗД в дневное время (в офисном помещении)	66	56	49	44	40	37	35	33	45
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ14

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ14(на высоте 12 м)	61,2	52,0	50,3	44,6	39,3	35,8	51,7	29,7	53,8
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	21								
УЗД в офисном помещении	40,2	31,0	29,3	23,6	18,3	14,8	30,7	8,7	32,8
Допустимые УЗД в дневное время (в офисном помещении)	66	56	49	44	40	37	35	33	45
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ15

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ15(на высоте 2 м)	67,8	57,8	49,4	45,3	41,2	39,5	34,5	30,2	49,4
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	17								
УЗД в торговом зале	50,8	40,8	32,4	28,3	24,2	22,5	17,5	13,2	32,4
Допустимые УЗД в дневное время (в помещении торговли)	74	65	58	54	50	48	46	44	55
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ16

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ16(на высоте 8 м)	58,5	50,7	51,2	47,5	42,5	36,7	41,9	27,2	49,7
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	27								
УЗД в спортивном зале	31,5	23,7	24,2	20,5	15,5	9,7	14,9	0,2	22,7
Допустимые УЗД в дневное время (спортивный зал фитнес-центра)	62	52	44	39	35	32	30	28	40
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ17

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ17(на высоте 8	57,7	54,0	56,8	54,2	49,1	41,6	39,2	31,1	54,9

м)									
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в кабинет медсестры	22,7	19,0	21,8	19,2	14,1	6,6	4,2	0	19,9
Допустимые УЗД в дневное время (кабинет медсестры фитнес-центра)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в дневное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В ночное время исключается работа вентиляции офисов и помещений ресторанов.

Согласно результатам расчёта в ночное время суток уровни звукового давления составят:

В точке РТ1

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ1(на высоте 1,5 м)	57,2	47,3	43,8	37,8	32,8	30,3	25,2	17,5	41,0
Допустимые УЗД в ночное время	66	56	49	44	40	37	35	34	45
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ2

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ2(на высоте 110 м)	62,2	52,1	51,3	43,8	36,8	34,5	32,0	27,6	46,9
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	27,2	17,1	16,3	8,8	1,8	0	0	0	11,9
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных	54	43	35	29	25	22	20	18	30

номерах)									
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ3

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ3(на высоте 53 м)	57,5	47,5	47,0	39,8	33,3	31,0	27,2	21,8	42,7
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	22,5	12,5	12,0	4,8	0	0	0	0	7,7
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных номерах)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ4

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ4(на высоте 1,5 м)	61,2	51,2	45,4	39,6	37,2	34,2	30,3	25,3	44,1
Допустимые УЗД в ночное время	66	56	49	44	40	37	35	34	45
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ5

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ5(на высоте 115 м)	67,2	57,2	53,6	44,7	39,7	39,6	36,5	34,3	50,0
Снижение шума стеклопакетом	35								

(при закрытых окнах)									
УЗД в гостиничном номере	32,2	22,2	18,6	9,7	4,7	4,6	1,5	0	15,0
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных номерах)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ6

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ6(на высоте 10 м)	56,7	48,4	45,3	41,0	39,5	36,9	30,9	27,7	44,9
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	21,7	13,4	10,3	6,0	3,5	1,9	0	0	9,9
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных номерах)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ7

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ7(на высоте 1,5 м)	60,0	50,1	46,4	40,9	36,3	34,6	31,4	27,0	44,3
Допустимые УЗД в ночное время	66	56	49	44	40	37	35	34	45
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ8

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ8(на высоте 115 м)	64,4	54,1	50,0	43,3	38,7	37,8	35,9	31,7	47,6
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	29,4	19,1	15,0	8,3	3,7	2,8	0,9	0	12,6
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных номерах)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ9

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ9(на высоте 8 м)	59,9	50,0	45,8	41,3	36,0	34,7	31,2	28,2	44,1
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	24,9	15,0	10,8	6,3	1,0	0	0	0	9,1
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных номерах)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ10

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке	59,8	49,4	47,3	42,6	36,6	33,5	28,7	22,9	44,6

РТ10(на высоте 1,5 м)									
Допустимые УЗД в ночное время	66	56	49	44	40	37	35	34	45
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ11

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ11(на высоте 115 м)	63,1	52,9	49,1	38,5	33,6	36,4	29,9	28,8	45,3
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	28,1	17,9	14,1	3,5	0	1,4	0	0	10,3
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных номерах)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В точке РТ12

Обозначения точек	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука La и эквива-лентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗД в точке РТ12(на высоте 8 м)	60,8	50,7	47,8	42,5	37,8	37,7	33,1	30,0	46,0
Снижение шума стеклопакетом (при закрытых окнах)	35								
УЗД в гостиничном номере	25,8	15,7	12,8	7,5	2,8	2,7	0	0	11,0
Допустимые УЗД в ночное время (в гостиничных номерах)	54	43	35	29	25	22	20	18	30
Превышения в ночное время	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Автоматизированные расчёты уровней звукового давления в каждой расчётной точке приводится в Приложении.

Акустические расчёты показали, что уровень внешнего шума при одновременной работе вентоборудования объекта (с учетом шумоглушения) и систем кондиционирования не будет превышать нормативный, установленный требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» в ночное и дневное время суток.

6.Мероприятия по защите от шума и вибрации

Стены трансформаторных камер и помещений РУ предусмотрены с защитными экранирующими слоями для предотвращения воздействия электромагнитных излучений на смежно расположенные помещения с постоянным пребыванием людей, так же предусмотрены шумоизоляционные и противовибрационные мероприятия в соответствии с требованиями действующих нормативов. Для предотвращения распространения шума предусмотрена шумоизоляция из звукопоглощающих плит из минеральной ваты: класс звукопоглощения НСВ 212 при толщине слоя 100мм на потолке и стенах помещения. Предусматривается устройство плавающих полов путем укладки между конструкцией пола и ж/б плитой вибро-звукоизолирующей прокладки толщиной 50 мм.

Остальные решения приняты без изменений в соответствии с положительным заключением МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

7.Оценка влияния шума от автотранспорта

Не корректировалось в соответствии с положительным заключением МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

7.1. Ожидаемые уровни транспортного шума у фасадов проектируемого гостиничного комплекса

Не корректировалось в соответствии с положительным заключением МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

7.2. Оценка вибрационного воздействия железнодорожного и автотранспорта на проектируемый объект

Не корректировалось в соответствии с положительным заключением МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

7.3.Оценка влияния шума от проектируемых автостоянок

Для парковки автотранспорта посетителей гостиницы предусмотрена подземная автостоянка на 584 м/мест.

Согласно Приложению 2 МГСН 5.01-01 интенсивность движения легкового автотранспорта составляет 40 % от общего количества автомобилей въезжающих на территорию объекта.

Соответственно, общая интенсивность движения легковых автомобилей при въезде в подземную автостоянку в часы пик не превысит 234 а/час.

Средняя скорость движения автомобильного транспорта по территории составляет 10 км/час.

Доля легкового автотранспорта в транспортном потоке – 100 %.

Расчет шумового воздействия автотранспорта выполнен по эквивалентному уровню звука, согласно «Пособию к МГСН 2.04-97 «Проектирование защиты от транспортного шума и вибрации жилых и общественных зданий», М., 1999 /14/.

Расчетный эквивалентный уровень звука транспортного потока (дБА) в соответствии с /14/ составит:

$$L_{A\,экв} = 10 \lg Q + 13{,}3 \lg V + 4 \lg (1 + \rho) + \Delta L_{A1} + \Delta L_{A2} + 15,$$

где: V - средняя скорость потока км/час;

Q - интенсивность движения авт/час;

ρ - доля грузового и общественного транспорта в потоке, %;

ΔL_{A1} - поправка, учитывающая вид покрытия проезжей части улицы или дороги, дБА, (при асфальтобетонном покрытии $\Delta L_{A1} = 0$; при цементнобетонном покрытии $\Delta L_{A1} = 3$ дБА).

ΔL_{A2} – поправка, учитывающая продольный уклон улицы или дороги, дБА, определяемый по табл. 4 работы /14/.

Расчетный эквивалентный уровень звука транспортного потока (дБА) при скорости 10 км/час составит:

$$L_{A\,экв} = 10 \lg 234 + 13{,}3 \lg 10 + 4 \lg (1+0) + 15 = 23{,}7 + 13{,}3 + 15 = 52{,}0 \text{ дБА}.$$

Расчетный максимальный уровень звука одного автомобиля(дБА) при скорости 10 км/час составит:

$$L_{A\,max}=68+10 \lg (10^2/7{,}5^2)=70{,}0 \text{ дБА}$$

Расчет ожидаемых уровней звука на территории жилого комплекса выполнен по методике, изложенной в справочнике проектировщика «Защита от шума в градостроительстве».

$$L_{АэквРТ} / L_{АмаксРТ} = L_{Аэкв.} - \Delta L_{Арас} - \Delta L_{Авоз} - \Delta L_{Апок} - \Delta L_{Азел} - \Delta L_{Аэкр} - \Delta L_{Аα},$$

где $L_{Аэкв}$ / $L_{Амакс}$ – эквивалентный/максимальный уровень звука транспортного потока, дБА;

$\Delta L_{Арас}$ - снижение уровня звука, дБА, с расстоянием (рис.5 /3/);.

$\Delta L_{Авоз}$ - снижение уровня звука, дБА, вследствие затухания звука в воздухе (рис.7 /3/);

$\Delta L_{Апок}$ - снижение уровня звука, дБА, вследствие его поглощения поверхностью территории;

$\Delta L_{Азел}$ - снижение уровня звука, дБА, за счёт поглощения его полосами зеленых насаждений на пути звуковых лучей;

$\Delta L_{Аэкр}$ - снижение уровня звука, дБА, экраном или экранирующими элементами местности;

$\Delta L_{Аα}$ - снижение уровня звука, дБА, в случае ограничения угла видимости дороги из расчетной точки.

Минимальное расстояние от въезда в подземную автостоянку до фасада гостиничного комплекса (корпус 1) составляет 15 м.

В качестве расчётной точки (РТ) принята точка:

•РТ1 – в 2-х метрах от фасада проектируемого корпуса 1 (гостиничные номера).

Результаты расчета уровня шума от автотранспорта представлены в таблице 18.

Таблица 18

Расчетные точки	**$L_{Аэкв}$/ $L_{Амакс}$, дБА**	**r, м**	**$\Delta L_{Арас}$, дБА**	**$\Delta L_{Авоз}$, дБА**	**$L_{Апок}$, дБА**	**$\Delta L_{Аα}$, дБА**	**$\Delta L_{Азел}$, дБА**	**$\Delta L_{Аэкр}$, дБА**	**$L_{АэквРТ}$, /$L_{АмаксРТ}$, дБА**
РТ 1	52,0/ 70,0	15	3	0,08	0	0	0	0	48,9/66,9

Прогнозируемый эквивалентный уровень звука при въезде легкового автотранспорта в подземную автостоянку объекта не будет превышать допустимых эквивалентных уровней звука для территорий с нормируемыми уровнями шума в дневное и ночное время.

8.Оценка шума, проникающего в помещения

Помещения с источниками шума (венткамеры) запроектированы смежно с помещениями с нормируемым уровнем шума.

Корректировкой предусмотрено смежное размещение венткамеры с помещением с нормируемым уровнем шума.

Венткамера (пом.01.5-5) запроектирована на отм. -4,8 м в осях 14/1.0-16/1.0/Ж/1.0-И/1.0.

Смежно с венткамерой на 1-м этаже запроектировано помещение переговорной (пом.2.3.10).

Расчеты проводились согласно СП 51.13330.2011 ЗАЩИТА ОТ ШУМА Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

Допустимые уровни шума в помещениях приняты в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука, уровни проникающего шума в нормируемых помещениях приведены в таблице 6.

Таблица 6

Назначение помещений	Время суток	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука La, эквивалентные La экв, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Помещения офисов	с 23 до 7 час	86	71	61	54	49	45	42	40	38	50

Уровни звукового давления в октавных полосах частот в дБ, уровни звука и эквивалентные уровни звука в дБА для шума, создаваемого в помещениях и на территориях, прилегающих к зданиям, системами кондиционирования воздуха, системами воздушного отопления и вентиляции и другим инженерным и технологическим оборудованием, следует принимать на 5 дБА ниже, указанных в таблице 1 (поправка = -5 дБА).

Площадь помещения с источником шума (пом.01.5-5) -92,6 м^2.

Площадь нормируемого помещения (переговорная пом.2.3.10)-42,0 м^2.

В венткамере расположены следующие установки:

В3, В9, В13, В33.

Акустические характеристики приняты согласно данным производителя.

Уровень шума вентиляторов принят к окружению.

УЗМ в октавных частотах приведены в дБ (с учетом коррекции по шкале А)

Таблица 7

Тип помещения	**УЗМ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Уровни звука La и эквивалентныеLa экв, дБА**
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
В3	93,20	83,10	83,60	77,20	71,00	69,80	56,00	48,10	79
В9	64,20	54,10	64,60	63,20	67,00	66,80	64,00	59,10	72
В13	60,20	50,10	57,60	60,20	60,00	60,80	61,00	55,10	67
В33	65,20	55,10	47,60	43,20	46,00	43,80	44,00	38,10	51
Суммарный уровень шума	93,2	83,1	83,6	77,4	72,7	72,0	66,2	60,8	80,0

Суммарные уровни звукового давления в помещении венткамеры (в зоне отражённого звука) составят значения, приведённые в таблице 8.

Таблица 8

Величина	Суммарные уровни звукового давления (дБ) по октавам								Уровни звука La и эквивалентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
$10 \cdot \lg \sum_{i=1}^{n} 10^{0,1L_{pi}}$	93,2	83,1	83,6	77,4	72,7	72,0	66,2	60,8	80,0
B постоянная помещения (пом.01.5-5)	12,0	11,5	11,8	13,9	18,5	27,8	44,4	77,7	
$10 \cdot \lg B$	10,8	10,6	10,7	11,4	12,7	14,4	16,5	18,9	
Октавный уровень звукового давления в пом.01.5-5	88,4	78,5	78,9	72,0	66,0	63,6	55,7	47,9	74,7

Перекрытие между -1-м и 1-м этажами включает:

-монолитный железобетон толщиной 200 мм,

- подвесной потолок из ГКЛ или ГВЛ с заполнением звукопоглощающим материалом 100 мм (в помещении венткамеры.

Расчёт звукоизоляции

Версия 2.0.0.148 (от 03.09.2019)

Copyright ©2013-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Хадж Л.И., серийный номер: 02-10-0334

Основная конструкция

1. Исходные данные

Тип конструкции: межэтажное перекрытие;

Вид материала: тяжёлый бетон, железобетон (плотностью более 1800 кг/м^3);

Плотность: 2500 кг/м³;

Толщина: 200 мм;

Конструкция имеет подвесной потолок из ГКЛ или ГВЛ с заполнением звукопоглощающим материалом 100 мм

2. Расчёт

Коэффициент К: 1,0;

Частота резонанса конструкции, $f_{P: 0 Гц;}$

Индекс изоляции воздушного шума плитой перекрытия, $R_{W0: 56 Гц;}$

Точки кривой звукоизоляции плиты перекрытия:

Точка A: $f_{A = 22 Гц, RA = 42,0 дБ;}$

Точка B: $f_{B = 160 Гц, RB = 42,0 дБ;}$

Точка C: $f_{C = 2246 Гц, RC = 65,0 дБ.}$

3. Результаты расчёта

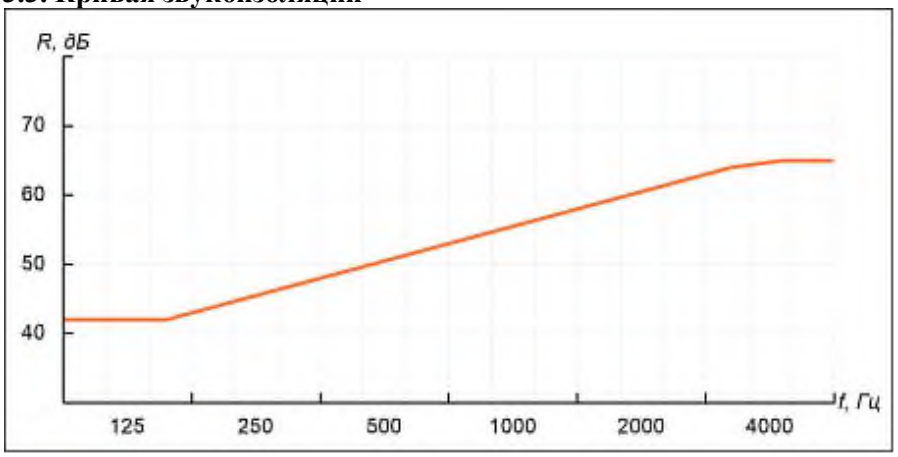
3.1. Звукоизоляция, дБ, по третьоктавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц

100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
42	42	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	65	65

3.2. Звукоизоляция, дБ, по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц

31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
42	42	42	46	52	58	64	65	65

3.3. Кривая звукоизоляции



3.4. Прочие параметры

Индекс изоляции воздушного шума, $R_{w:\ 56\ дБ}$

Индекс приведённого ударного шума под перекрытием, $L_{nw:\ 68\ дБ.}$

Расчёт проведён согласно требованиям следующих документов:

СП 275.1325800.2016 «Конструкции ограждающие жилых и общественных зданий. Правила проектирования звукоизоляции»

ГОСТ Р ЕН 12354-1-2012 «Акустика зданий. Методы расчета акустических характеристик зданий по характеристикам их элементов. Часть 1. Звукоизоляция воздушного шума между помещениями» (приложение D)

Исходные данные и уровни звукового давления в смежном помещении (пом. 2.3.10) приводятся в таблице 9.

Таблица 9– Исходные данные

Величина	Суммарные уровни звуковой мощности (дБ) по октавам								Уровни звука La и эквивалентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УЗМ в пом. 01.5-5 (с учетом отраженного звука)	88,4	78,5	78,9	72,0	66,0	63,6	55,7	47,9	74,7
В постоянная помещения (переговорная- пом. 2.3.10)	12,1	11,3	10,6	12,1	15,1	21,1	27,2	37,8	
10lgB	10,8	10,5	10,3	10,8	11,8	13,2	14,3	15,8	
10lgк	1								
Sогр	42								
10lgS	16,2								
Показатели звукоизоляции	42	42	46	52	58	64	65	65	

Величина	Суммарные уровни звуковой мощности (дБ) по октавам								Уровни звука La и эквивалентныеLa экв, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Октавный уровень звукового давления пом. 2.3.10	50,8	41,2	37,8	24,4	11,4	1,6	-8,4	-17,7	32,0
Допустимые УЗД	66	56	49	44	40	37	35	33	45
превышения	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Расчёты показали, что при работе оборудования вытяжной венткамеры (пом. 01.5-5) будет отсутствовать сверхнормативное акустическое воздействие в смежном помещении (помещении переговорной).

Дополнительные мероприятия по звукоизоляции не требуются.

8. Расчёт шумового воздействия от трансформаторной подстанции

Не корректировалось в соответствии с положительным заключением МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022г.

9. ВЫВОДЫ

1.В рамках корректировки выполнены новые расчеты с учетом изменения акустических характеристик, количества и местоположения источников шума (систем вентиляции и кондиционирования)

Остальные решения приняты без изменений согласно положительному заключению МГЭ Рег.№ 77-1-1-3-030659 от 18.05.2022.

Расчеты выполнены для дневного и ночного времени.

Акустические расчёты показали, что уровень внешнего шума при одновременной работе всех вентсистем и систем кондиционирования не будет превышать нормативный, установленный требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» в ночное и дневное время суток.

2. Для гостиничных номеров предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Для обеспечения требуемой звукоизоляции наружного ограждения предусмотрена установка стеклопакетов с необходимыми звукоизолирующими качествами.

Для обеспечения нормативных уровней шума в жилых помещениях высотных зданий проектом предусмотрена приточная вентиляция с механическим побуждением и установка окна с повышенной звукоизоляцией транспортного шума - не менее $R_{Атран}$= 35 дБА.

Для обеспечения нормативных уровней шума в общественных помещениях предусмотрена установка окон со звукоизоляцией транспортного шума не менее: 17 дБА для помещений предприятий общественного питания и торговли, 21 дБа для офисных помещений, 27 дБА для спортивных залов фитнес-центра; 35 дБА для медпункта фитнес-центра.

Прогнозируемый эквивалентный уровень звука при въезде легкового автотранспорта в подземную автостоянку объекта не будет превышать допустимых эквивалентных и максимальных уровней звука для территорий с нормируемыми уровнями шума в дневное и ночное время.

10. Приложение
к подразделу «Защита от шума»

Расчет произведен программой «Расчет уровня внешнего шума систем вентиляции», версия 1.5.0.96 от 04.07.2011
Программа зарегистрирована на: «Хадж Л.И.»
Регистрационный номер: 02-10-0334

Расчет уровней звуковой мощности, приведенных к выходу воздуховода
Вентоборудование автостоянки

Приточная система П1 с вентилятором типа: AIRNED M8 (1 шт).Воздуховод: длина 8м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M8, дБ	86.2	76.1	72.6	56.2	40.0	34.8	36.0	36.1
Снижение в прямых участках	3.6	2.4	1.2	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	82.6	73.7	71.4	55.4	39.5	34.3	35.5	35.6

Приточная система П2 с вентилятором типа: AIRNED M8 (1 шт).Воздуховод: длина 8м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M8, дБ	84.2	74.1	69.6	53.2	37.0	31.8	32.0	33.1
Снижение в прямых участках	3.6	2.4	1.2	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	80.6	71.7	68.4	52.4	36.5	31.3	31.5	32.6

Приточная система П3 с вентилятором типа: AIRNED R21 (1 шт).Воздуховод: длина 8м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED R21, дБ	85.2	75.1	70.6	54.2	38.0	32.8	33.0	34.1
Снижение в прямых участках	3.6	2.4	1.2	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	81.6	72.7	69.4	53.4	37.5	32.3	32.5	33.6

Приточная система П4 с вентилятором типа: AIRNED R21 (1 шт).Воздуховод: длина 10м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED R21, дБ	85.2	75.1	70.6	54.2	38.0	32.8	33.0	34.1
Снижение в прямых участках	4.5	3.0	1.5	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	80.7	72.1	69.1	53.2	37.4	32.2	32.4	33.5

Приточная система П5 с вентилятором типа: VRN90-50 (1 шт).Воздуховод: длина 10м

Прямых участков: 1. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN90-50, дБ	63.2	53.1	53.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1
Снижение в прямых участках	6.0	6.0	3.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	50.6	33.7	26.5	25.3	25.5	25.6

риточная система П6 с вентилятором типа: AIRNED M6 (1 шт).Воздуховод: длина 13м

Прямых участков: 1. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M6, дБ	86.2	76.1	75.6	63.2	49.0	42.8	37.0	34.1
Снижение в прямых участках	5.9	3.9	1.9	1.3	0.8	0.8	0.8	0.8
Снижение в поворотах	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	80.3	72.2	72.7	59.9	45.2	39.0	33.2	30.3

Приточная система П7 с вентилятором типа: VRN90-50 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN90-50, дБ	63.2	53.1	53.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	53.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П8 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	50.2	40.1	39.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	50.2	40.1	39.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П9 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	55.2	45.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	55.2	45.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П10 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	57.2	47.1	44.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	44.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П11 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П12 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	63.2	53.1	49.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	49.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П13 с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	60.2	50.1	46.6	32.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	46.6	32.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П14 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П15 с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	59.2	49.1	45.6	31.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	59.2	49.1	45.6	31.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система П37 с вентилятором типа: LITENED80-50 (1 шт).Воздуховод: длина 3м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED80-50, дБ	89.2	79.1	81.6	79.2	73.0	67.8	60.0	55.1
Снижение в прямых участках	1.8	1.8	0.9	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Снижение в поворотах	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	87.4	77.3	79.7	76.8	69.6	64.4	56.6	51.7

Вытяжная система В1 с вентилятором типа: AIRNED M10 (1 шт).Воздуховод: длина 119м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M10, дБ	92.2	82.1	79.6	66.2	53.0	48.8	53.0	53.1
Снижение в прямых участках	3.6	3.6	3.6	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	88.6	78.5	76.0	59.1	45.9	41.7	45.9	46.0

Вытяжная система В2 с вентилятором типа: AIRNED M8 (1 шт).Воздуховод: длина 126м

Прямых участков: 3. Поворотов: 2. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M8, дБ	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1
Снижение в прямых участках	3.8	3.8	3.8	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Снижение в поворотах	0.0	2.0	4.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	86.4	74.3	68.8	49.7	36.5	32.3	35.5	36.6

Вытяжная система В3 с вентилятором типа: AIRNED R18 (1 шт).Воздуховод: длина 119м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED R18, дБ	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1
Снижение в прямых участках	3.6	3.6	3.6	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	90.6	80.5	77.0	60.1	46.9	42.7	46.9	47.0

Вытяжная система В4 с вентилятором типа: AIRNED R18 (1 шт).Воздуховод: длина 129м

Прямых участков: 3. Поворотов: 2. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED R18, дБ	91.2	81.1	77.6	64.2	51.0	46.8	50.0	51.1
Снижение в прямых участках	3.8	3.8	3.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
Снижение в поворотах	0.0	2.0	4.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	87.4	75.3	69.8	50.5	37.3	33.1	36.3	37.4

ытяжная система В5 с вентилятором типа: VR90-50 (1 шт).Воздуховод: длина 122м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR90-50, дБ	92.2	82.1	68.6	56.2	44.0	40.8	48.0	45.1
Снижение в прямых участках	73.2	73.2	36.6	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	19.0	8.9	32.0	37.0	23.8	19.6	26.8	23.9

Вытяжная система В6 с вентилятором типа: AIRNED M6 (1 шт).Воздуховод: длина 124м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M6, дБ	85.2	75.1	72.6	59.2	46.0	41.8	46.0	46.1
Снижение в прямых участках	74.4	74.4	37.2	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5

Снижение в поворотах	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	10.8	0.7	34.4	38.7	24.5	20.3	24.5	24.6

Вытяжная система В7 с вентилятором типа: VRN80-50 (1 шт).Воздуховод: длина 120м

Прямых участков: 3. Поворотов: 2. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN80-50, дБ	69.2	59.1	59.6	52.2	45.0	48.8	51.0	50.1
Снижение в прямых участках	72.0	72.0	36.0	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	2.0	4.0	6.0	6.0	6.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	-2.8	-12.9	23.6	32.3	23.1	24.9	27.1	26.2

Вытяжная система В8 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод: длина 116м

Прямых участков: 3. Поворотов: 2. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	84.2	74.1	66.6	48.2	39.0	35.8	44.0	44.1
Снижение в прямых участках	69.6	69.6	52.3	34.8	23.2	23.2	23.2	23.2
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	2.0	4.0	6.0	6.0	6.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	14.6	4.5	14.3	11.4	11.8	6.6	14.8	14.9

Вытяжная система В9 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод: длина 110м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	65.2	55.1	56.6	45.2	38.0	39.8	42.0	43.1
Снижение в прямых участках	66.0	66.0	49.5	33.0	22.0	22.0	22.0	22.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	-0.8	-10.9	7.1	12.2	16.0	17.8	20.0	21.1

Вытяжная система В10 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод: длина 102м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	72.2	62.1	60.6	52.2	44.0	46.8	49.0	49.1
Снижение в прямых участках	61.2	61.2	30.6	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	11.0	0.9	30.0	36.0	26.8	28.6	30.8	30.9

Вытяжная система В11 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод: длина 102м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	72.2	62.1	60.6	52.2	44.0	46.8	49.0	49.1
Снижение в прямых участках	61.2	61.2	30.6	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	11.0	0.9	30.0	36.0	26.8	28.6	30.8	30.9

Вытяжная система В12 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод: длина 95м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	61.8	57.0	58.1
Снижение в прямых участках	5.7	9.5	9.5	14.2	19.0	19.0	19.0	19.0
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	72.5	58.6	54.1	44.0	37.0	39.8	35.0	36.1

Вытяжная система В13 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод: длина 110м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	60.2	50.1	46.6	40.2	30.0	31.8	37.0	37.1
Снижение в прямых участках	66.0	66.0	49.5	33.0	22.0	22.0	22.0	22.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	-5.8	-15.9	-2.9	7.2	8.0	9.8	15.0	15.1

Вытяжная система В14 с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод: длина 90м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	86.2	76.1	67.6	50.2	42.0	38.8	47.0	47.1
Снижение в прямых участках	54.0	54.0	27.0	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	32.2	22.1	40.6	36.7	28.5	25.3	33.5	33.6

Вытяжная система В15 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод: длина 90м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	34.8	39.0	38.1
Снижение в прямых участках	54.0	54.0	40.5	27.0	18.0	18.0	18.0	18.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	4.2	-5.9	9.1	13.2	17.0	16.8	21.0	20.1

Вытяжная система В35 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод: длина 92м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	79.2	69.1	61.6	61.2	56.0	57.8	59.0	55.1
Снижение в прямых участках	5.5	9.2	9.2	13.8	18.4	18.4	18.4	18.4
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0

УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.7	59.9	52.4	47.4	36.6	37.4	37.6	33.7

Вытяжная система В36 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод: длина 115м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	73.2	63.1	58.6	58.2	52.0	49.8	52.0	48.1
Снижение в прямых участках	11.5	11.5	17.2	17.2	34.5	34.5	34.5	34.5
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	61.7	51.6	41.4	41.0	16.5	13.3	14.5	10.6

Вытяжная система В37 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод: длина 110м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	79.2	69.1	61.6	61.2	56.0	57.8	59.0	55.1
Снижение в прямых участках	6.6	11.0	11.0	16.5	22.0	22.0	22.0	22.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	72.6	58.1	50.6	44.7	34.0	35.8	37.0	33.1

Вытяжная система В38 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод: длина 110м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	73.2	63.1	58.6	58.2	52.0	49.8	52.0	48.1
Снижение в прямых участках	11.0	11.0	16.5	16.5	33.0	33.0	33.0	33.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	42.1	41.7	19.0	16.8	19.0	15.1

Вытяжная система В41 с вентилятором типа: LITENED70-40 (1 шт).
Шумоглушитель типа: ГКП60-30Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED70-40, дБ	92.2	82.1	86.6	88.2	85.0	80.8	77.0	73.1
Снижение шумоглушителем, дБ	3.0	4.0	9.0	20.0	32.0	33.0	22.0	18.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	89.2	78.1	77.6	68.2	53.0	47.8	55.0	55.1

Вентоборудование Корпуса 1

Приточная система 1К1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	73.2	63.1	56.6	54.2	52.0	51.8	52.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.2	63.1	56.6	54.2	52.0	51.8	52.0	48.1

Приточная система 1К 2 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	74.2	64.1	48.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	74.2	64.1	48.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1В1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	76.2	66.1	59.6	57.2	55.0	54.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	59.6	57.2	55.0	54.8	55.0	51.1

Вытяжная система 1В2.1 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	35.8	39.0	39.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	35.8	39.0	39.1

Вытяжная система 1В31 с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	78.2	68.1	72.6	67.2	57.0	49.8	47.0	46.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	72.6	67.2	57.0	49.8	47.0	46.1

Вытяжная система 1В32 с вентилятором типа: AIRNED M8 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M8, дБ	96.2	86.1	87.6	81.2	73.0	68.8	69.0	67.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	96.2	86.1	87.6	81.2	73.0	68.8	69.0	67.1

Вытяжная система 1В33 с вентилятором типа: AIRNED M7 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M7, дБ	91.2	81.1	81.6	74.2	66.0	61.8	62.0	59.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	91.2	81.1	81.6	74.2	66.0	61.8	62.0	59.1

Вытяжная система 1В34 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	48.2	40.0	36.8	45.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	48.2	40.0	36.8	45.0	45.1

Приточная система 1П10 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вентоборудование офисов Корпуса 1

Приточная система 1К3 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	73.2	63.1	47.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.2	63.1	47.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1В3 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	60.2	50.1	52.6	42.2	38.0	37.8	42.0	41.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	52.6	42.2	38.0	37.8	42.0	41.1

Вытяжная система 1В35 с вентилятором типа: LITENED 70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 70-40, дБ	82.2	72.1	74.6	69.2	58.0	50.8	43.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	82.2	72.1	74.6	69.2	58.0	50.8	43.0	45.1

Вытяжная система 1В36 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	78.2	68.1	63.6	60.2	59.0	62.8	58.0	59.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	63.6	60.2	59.0	62.8	58.0	59.1

Приточная система 1КВ4.1П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ4.1В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ4.2П с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ4.2В с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ4.3П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ4.3В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ4.4П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ4.4В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ4.5П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ4.5В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ4.6П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ4.6В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ4.7П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ4.7В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.1П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.1В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.2П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.2В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.3П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.3В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.4П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.4В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.5П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.5В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.6П с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.6В с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.7П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.7В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ5.8П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ5.8В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ6.1П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ6.1В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ6.2П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ6.2В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ6.3П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ6.3В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ6.4П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ6.4В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ6.5П с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ6.5В с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ6.6П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ6.6В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ7.1П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ7.1В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ7.2П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ7.2В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ7.3П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ7.3В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ7.4П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ7.4В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ7.5П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ7.5В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ7.6П с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ7.6В с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ7.7П с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ7.7В с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ8.1П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ8.1В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ8.2П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ8.2В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ8.3П с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ8.3В с вентилятором типа: LITENED 50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-30, дБ	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ8.4П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ8.4В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ8.5П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ8.5В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ8.6П с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ8.6В с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1КВ8.7П с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ8.7В с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Общедомовые системы здания Корпус 1

Приточная система 1П1 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	78.2	68.1	55.6	42.2	37.0	36.8	37.0	35.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	55.6	42.2	37.0	36.8	37.0	35.1

Вытяжная система 1В4 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод: длина 110м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	63.8	59.0	60.1
Снижение в прямых участках	6.6	11.0	11.0	16.5	22.0	22.0	22.0	22.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	72.6	58.1	53.6	44.7	38.0	41.8	37.0	38.1

Вытяжная система 1В5 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод: длина 110м

Прямых участков: 1. Повороты отсутствуют. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	65.2	55.1	56.6	45.2	39.0	39.8	42.0	43.1
Снижение в прямых участках	66.0	66.0	49.5	33.0	22.0	22.0	22.0	22.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	-0.8	-10.9	7.1	12.2	17.0	17.8	20.0	21.1

Вытяжная система 1В37 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	76.2	66.1	61.6	58.2	57.0	59.8	55.0	56.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	61.6	58.2	57.0	59.8	55.0	56.1

Вытяжная система 1В38.1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1

Вытяжная система 1В38.2 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1

Вытяжная система 1В39.1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1

Вытяжная система 1В39.2 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1

Приточная система 1П2 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1В6 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	65.2	55.1	56.6	45.2	38.0	39.8	42.0	43.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	65.2	55.1	56.6	45.2	38.0	39.8	42.0	43.1

Приточная система 1П11 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	72.2	62.1	57.6	54.2	53.0	56.8	52.0	53.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	72.2	62.1	57.6	54.2	53.0	56.8	52.0	53.1

Вытяжная система 1В40 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	75.2	65.1	60.6	57.2	56.0	59.8	55.0	56.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	75.2	65.1	60.6	57.2	56.0	59.8	55.0	56.1

Приточная система 1КВ1П с вентилятором типа: AIRNED M6 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M6, дБ	73.2	63.1	51.6	39.2	30.0	30.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.2	63.1	51.6	39.2	30.0	30.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1КВ1В с вентилятором типа: AIRNED M6 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M6, дБ	82.2	72.1	62.6	52.2	47.0	48.8	51.0	47.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	82.2	72.1	62.6	52.2	47.0	48.8	51.0	47.1

Приточная система 1К4 с вентилятором типа: AIRNED M6 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M6, дБ	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1

Приточная система 1К5 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	79.2	69.1	55.6	43.2	38.0	35.8	35.0	34.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	55.6	43.2	38.0	35.8	35.0	34.1

Вытяжная система 1МО1 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1

Вытяжная система 1МО2 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1

Вытяжная система 1МО3с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1

Вытяжная система 1МО4 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1

Вытяжная система 1МО5 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1

Вытяжная система 1МО6 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1

Вытяжная система 1МО7 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1

Вытяжная система 1МО8 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1

Вытяжная система 1В10 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1

Помещения фитнеса

Приточная система 1КВ2П с вентилятором типа: AIRNED R61 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора AIRNED R61, дБ	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1

Вытяжная система 1КВ2В с вентилятором типа: AIRNED R61 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора AIRNED R61, дБ	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1

Приточная система 1КВ3П с вентилятором типа: AIRNED R61 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора AIRNED R61, дБ	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1

Вытяжная система 1КВ3В с вентилятором типа: AIRNED R61 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора AIRNED R61, дБ	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1

Приточная система 1К6 с вентилятором типа: AIRNED M6 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора AIRNED M6, дБ	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1

Приточная система 1К7 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	53.2	43.1	42.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	53.2	43.1	42.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 1К8 с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	66.2	56.1	55.6	51.2	45.0	45.8	40.0	38.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	66.2	56.1	55.6	51.2	45.0	45.8	40.0	38.1

Приточная система 1К9 с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	61.2	51.1	53.6	45.2	40.0	40.8	35.0	34.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	61.2	51.1	53.6	45.2	40.0	40.8	35.0	34.1

Приточная система 1П6 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 1В14 с вентилятором типа: LITENED 80-50 (1 шт).Воздуховод: длина 12м

Прямых участков: 2. Поворотов: 1. Разветвления отсутствуют. Пересечения отсутствуют. Изменения сечения отсутствуют.

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 80-50, дБ	87.2	77.1	74.6	61.2	49.0	44.8	49.0	49.1
Снижение в прямых участках	7.2	7.2	3.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Снижение в поворотах	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	80.0	69.9	71.0	58.4	45.2	40.0	44.2	44.3

Вытяжная система 1В15 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1

УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1

Вытяжная система 1В17 с вентилятором типа: LITENED 60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 60-30, дБ	80.2	70.1	67.6	55.2	43.0	38.8	43.0	43.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	80.2	70.1	67.6	55.2	43.0	38.8	43.0	43.1

Вытяжная система 1В27 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	75.2	65.1	59.6	57.2	54.0	53.8	54.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	75.2	65.1	59.6	57.2	54.0	53.8	54.0	50.1

Вытяжная система 1В28 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1

Вытяжная система 1В29 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1

Вытяжная система 1В30 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	74.2	64.1	59.6	57.2	51.0	47.8	49.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	74.2	64.1	59.6	57.2	51.0	47.8	49.0	45.1

Вентиляция Корпус 2

Приточная система 2К1 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	79.2	69.1	57.6	44.2	39.0	38.8	39.0	37.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	57.6	44.2	39.0	38.8	39.0	37.1

Приточная система 2П1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1

Вытяжная система 2В1.1 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	78.2	68.1	63.6	61.2	55.0	51.8	53.0	49.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	63.6	61.2	55.0	51.8	53.0	49.1

Вытяжная система 2В1.2 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	77.2	67.1	63.6	59.2	58.0	60.8	57.0	57.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	77.2	67.1	63.6	59.2	58.0	60.8	57.0	57.1

Вытяжная система 2В2 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1

Вытяжная система 2В16 с вентилятором типа: AIRNED M8 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора AIRNED M8, дБ	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1

Вытяжная система 2В17 с вентилятором типа: AIRNED R21 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора AIRNED R21, дБ	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1

Приточная система2 П5 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1

Вытяжная система 2В18 с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	78.2	68.1	65.6	54.2	42.0	37.8	42.0	42.1

УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	65.6	54.2	42.0	37.8	42.0	42.1

Ритейлы и встроенные помещения Корпус 2

Приточная система 2КВ1П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 2КВ1В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 2КВ4П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 2КВ4В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 2КВ6П с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 2КВ6В с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	65.2	55.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	65.2	55.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 2КВ9П с вентилятором типа: VRN90-50 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN90-50, дБ	46.2	36.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	46.2	36.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 2КВ9В с вентилятором типа: VRN90-50 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN90-50, дБ	56.2	46.1	41.6	30.2	30.0	30.8	35.0	35.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	41.6	30.2	30.0	30.8	35.0	35.1

Приточная система 2КВ12П с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 2КВ12В с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	72.2	62.1	43.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	72.2	62.1	43.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 2П6 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	56.2	46.1	48.6	52.2	47.0	43.8	35.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	56.2	46.1	48.6	52.2	47.0	43.8	35.0	30.1

Вытяжная система 2МО1 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1

Приточная система 2КВ13П с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 2КВ13В с вентилятором типа: VRN60-35 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-35, дБ	53.2	43.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	53.2	43.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 2П7 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	61.2	51.1	57.6	59.2	61.0	59.8	52.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	61.2	51.1	57.6	59.2	61.0	59.8	52.0	45.1

Приточная система 2П8 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	51.1

Вытяжная система 2В23.1 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	78.2	68.1	63.6	62.2	56.0	51.8	54.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	63.6	62.2	56.0	51.8	54.0	50.1

Вытяжная система 2МО2 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1

Вытяжная система 2МО3 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1

Общедомовые системы здания Корпус 2

Приточная система 2П4 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1

Вытяжная система 2В15 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1

Вытяжная система 2В19 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1

Вытяжная система 2В20.1 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1

Вытяжная система 2В20.2 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1

Вытяжная система 2В21.1 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1

Вытяжная система 2В21.2 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1

Вытяжная система 2В21.3 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1

Вентиляция Корпус 3

Приточная система 3К1 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1

Вытяжная система 3В1 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1

Приточная система 3К2 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	50.1

Приточная система 3П1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1

Вытяжная система 3В2.1 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).
Шумоглушитель типа: ГКК315-900Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	76.2	66.1	62.6	58.2	56.0	61.8	55.0	56.1
Снижение шумоглушителем, дБ	3.0	7.0	9.0	16.0	30.0	18.0	14.0	9.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.2	59.1	53.6	42.2	26.0	43.8	41.0	47.1

Вытяжная система 3В3 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1

Вытяжная система 3В15 с вентилятором типа: AIRNED M12 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M12, дБ	88.2	78.1	74.6	61.2	48.0	43.8	47.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	88.2	78.1	74.6	61.2	48.0	43.8	47.0	48.1

Вытяжная система 3В16 с вентилятором типа: AIRNED R21 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED R21, дБ	91.2	81.1	77.6	64.2	51.0	46.8	50.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	91.2	81.1	77.6	64.2	51.0	46.8	50.0	51.1

Приточная система 3П3 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1

Вытяжная система 3В17 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1

Ритейлы Корпус 3

Приточная система 3КВ1П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 3КВ1В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 3КВ2П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 3КВ2В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 3КВ3П с вентилятором типа: VRN100-50 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN100-50, дБ	47.2	37.1	31.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	47.2	37.1	31.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 3КВ3В с вентилятором типа: VRN100-50 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN100-50, дБ	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	33.0	32.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	33.0	32.1

Приточная система 3КВ4П с вентилятором типа: LITENED 70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 70-40, дБ	65.2	55.1	40.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	65.2	55.1	40.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 3КВ4В с вентилятором типа: LITENED 70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 70-40, дБ	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 3П7 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	75.2	65.1	69.6	71.2	70.0	70.8	62.0	58.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	75.2	65.1	69.6	71.2	70.0	70.8	62.0	58.1

Приточная система 3П8 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1

риточная система 3К3 с вентилятором типа: LITENED 50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 50-25, дБ	79.2	69.1	72.6	71.2	64.0	58.8	52.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	72.6	71.2	64.0	58.8	52.0	48.1

Вытяжная система 3В12.1 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	83.2	73.1	61.6	48.2	41.0	37.8	45.0	44.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	83.2	73.1	61.6	48.2	41.0	37.8	45.0	44.1

Вытяжная система 3В12.2 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	75.2	65.1	62.6	57.2	55.0	58.8	54.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	75.2	65.1	62.6	57.2	55.0	58.8	54.0	54.1

Вытяжная система 3В13 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1

Вытяжная система 3В14 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1

риточная система 3П6 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	62.2	52.1	54.6	59.2	54.0	55.8	50.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	62.2	52.1	54.6	59.2	54.0	55.8	50.0	45.1

Вытяжная система 3В11 с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	83.2	73.1	60.6	48.2	41.0	36.8	45.0	44.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	83.2	73.1	60.6	48.2	41.0	36.8	45.0	44.1

Приточная система 3П9 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1

УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1

Вытяжная система 3В15.1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	80.2	70.1	63.6	62.2	59.0	59.8	60.0	56.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	80.2	70.1	63.6	62.2	59.0	59.8	60.0	56.1

Общедомовые системы здания Корпус 3

Приточная система 3П5 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).
Шумоглушитель типа: ГКП60-30Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	74.2	64.1	68.6	71.2	69.0	70.8	61.0	57.1
Снижение шумоглушителем, дБ	3.0	4.0	9.0	20.0	32.0	33.0	22.0	18.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	71.2	60.1	59.6	51.2	37.0	37.8	39.0	39.1

Вытяжная система 3В10 с вентилятором типа: VRN70-40 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN70-40, дБ	70.2	60.1	60.6	53.2	45.0	49.8	52.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	70.2	60.1	60.6	53.2	45.0	49.8	52.0	51.1

Вытяжная система 3В21 с вентилятором типа: KVR 160/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 160/1, дБ	73.2	63.1	60.6	62.2	61.0	51.8	57.0	45.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	73.2	63.1	60.6	62.2	61.0	51.8	57.0	45.1

Вытяжная система 3В18 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1

Вытяжная система 3В19.1 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1

Вытяжная система 3В19.2 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1

Вытяжная система 3В20.1 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1

Вытяжная система 3В20.2 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1

Вытяжная система 3В20.3 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1

Вентиляция Корпус 4

Приточная система 4К1 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	67.2	57.1	64.6	64.2	63.0	62.8	55.0	51.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	67.2	57.1	64.6	64.2	63.0	62.8	55.0	51.1

Приточная система 4П1 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1

Вытяжная система 4В1.2 с вентилятором типа: KVR 200/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 200/1, дБ	77.2	67.1	63.6	61.2	55.0	52.8	53.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	77.2	67.1	63.6	61.2	55.0	52.8	53.0	50.1

Вытяжная система 4В1.3 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1

Вытяжная система 4В2 с вентилятором типа: KVR 250/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 250/1, дБ	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1

Вытяжная система4 В10 с вентилятором типа: AIRNED M8 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED M8, дБ	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1

Вытяжная система 4В11 с вентилятором типа: AIRNED R21 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора AIRNED R21, дБ	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1

Приточная система 4П6 с вентилятором типа: VRN60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN60-30, дБ	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1

Вытяжная система 4В12 с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	34.8	39.0	38.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	34.8	39.0	38.1

Приточная система 4П4 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).
Шумоглушитель типа: ГКП60-30Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1
Снижение шумоглушителем, дБ	3.0	4.0	9.0	20.0	32.0	33.0	22.0	18.0
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	82.2	71.1	57.6	41.2	29.0	24.8	33.0	33.1

Вытяжная система 4В8 с вентилятором типа: VR60-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR60-30, дБ	85.2	75.1	66.6	49.2	41.0	37.8	45.0	46.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	85.2	75.1	66.6	49.2	41.0	37.8	45.0	46.1

Приточная система 4П5 с вентилятором типа: VRN50-25 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-25, дБ	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1

Вытяжная система 4В19 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1

Ритейлы, БКТ и встроенные помещения

Приточная система 4КВ1П с вентилятором типа: LITENED 80-50 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 80-50, дБ	64.2	54.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	64.2	54.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 4КВ1В с вентилятором типа: LITENED 80-50 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора LITENED 80-50, дБ	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 4КВ2П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 4КВ2В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	69.2	59.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	69.2	59.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 4КВ3П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 4КВ3В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 4КВ4П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 4КВ4В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 4КВ5П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 4КВ5В с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Приточная система 4КВ6П с вентилятором типа: VR50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VR50-30, дБ	60.2	50.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	60.2	50.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 4КВ6П с вентилятором типа: VRN50-30 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора VRN50-30, дБ	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1

Вытяжная система 4В13 с вентилятором типа: KVR 315/1 (1 шт).Воздуховод отсутствует

Среднегеометрические частоты, Гц	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
УЗМ вентилятора KVR 315/1, дБ	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1
УЗМ в дБ, приведенный к выходу в/в	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1

Результаты расчета в дневное время
Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 02100334, Хадж Л.И.

1. Исходные данные
1.1. Условия расчёта
Температура воздуха: 10.0
Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	П1	224.50	110.50	2.00	0.0	0.0	82.6	73.7	71.4	55.4	39.5	34.3	35.5	35.6	64.9	Да
10	П10	322.00	131.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	44.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.5	Да
100	1КВ7.5П	248.00	165.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
101	1КВ7.5В	250.50	160.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
102	1КВ7.6П	243.00	158.00	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.7	Да
103	1КВ7.6В	246.00	158.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Да
104	1КВ7.7П	239.00	152.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Да
105	1КВ7.7В	240.50	151.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Да
106	1КВ8.1П	237.50	149.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Да
107	1КВ8.1В	239.00	149.00	16.40	0.0	0.0	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.6	Да
108	1КВ8.2П	236.50	148.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Да
109	1КВ8.2В	238.50	147.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
11	П11	384.50	236.50	2.00	0.0	0.0	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.7	Да
110	1КВ8.3П	236.00	147.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Да
111	1КВ8.3В	237.50	147.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
112	1КВ8.4П	235.50	146.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Да
113	1КВ8.4В	236.50	145.50	16.40	0.0	0.0	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.9	Да
114	1КВ8.5П	235.00	146.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
115	1КВ8.5В	237.50	146.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
116	1КВ8.6П	234.50	145.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
117	1КВ8.6В	235.50	145.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
118	1КВ8.7П	235.50	147.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Да
119	1КВ8.7В	236.00	146.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Да
12	П12	215.00	118.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	49.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.5	Да
120	1П1	261.00	158.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	55.6	42.2	37.0	36.8	37.0	35.1	56.0	Да
121	1В4	260.50	149.00	120.00	0.0	0.0	72.6	58.1	53.6	44.7	38.0	41.8	37.0	38.1	51.5	Да
122	1В5	245.50	133.50	120.00	0.0	0.0	-0.8	-10.9	7.1	12.2	17.0	17.8	20.0	21.1	25.6	Да
123	1В37	241.00	120.50	113.00	0.0	0.0	76.2	66.1	61.6	58.2	57.0	59.8	55.0	56.1	65.0	Да
124	1В38.1	234.00	129.00	113.00	0.0	0.0	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1	63.7	Да
125	1В38.2	237.50	126.50	113.00	0.0	0.0	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1	63.7	Да

126	1В39.1	242.50	121.00	113.00	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1	63.0	Да
127	1В39.2	241.00	123.00	113.00	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1	63.0	Да
128	1П2	253.00	96.50	2.00	0.0	0.0	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Да
129	1В6	236.00	114.50	113.00	0.0	0.0	65.2	55.1	56.6	45.2	38.0	39.8	42.0	43.1	51.7	Да
13	П13	305.50	217.50	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	46.6	32.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.2	Да
130	1П11	227.50	109.00	2.00	0.0	0.0	72.2	62.1	57.6	54.2	53.0	56.8	52.0	53.1	61.7	Да
131	1В40	254.50	140.00	113.00	0.0	0.0	75.2	65.1	60.6	57.2	56.0	59.8	55.0	56.1	64.7	Да
132	1КВ1П	233.00	106.50	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	51.6	39.2	30.0	30.8	30.0	30.1	51.1	Да
133	1КВ1В	232.00	110.50	16.40	0.0	0.0	77.2	67.1	57.6	47.2	41.0	42.8	75.0	41.1	76.0	Да
134	1К4	224.00	131.00	4.70	0.0	0.0	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1	70.6	Да
135	1К5	215.50	119.00	4.70	0.0	0.0	79.2	69.1	55.6	43.2	38.0	35.8	35.0	34.1	56.8	Да
136	1МО1	230.50	128.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Да
137	1МО2	229.50	123.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Да
138	1МО3	233.50	116.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Да
139	1МО4	239.00	119.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Да
14	П14	320.50	130.00	2.00	0.0	0.0	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.7	Да
140	1МО5	228.00	118.50	16.40	0.0	0.0	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1	61.8	Да
141	1МО6	226.00	122.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Да
142	1МО7	234.00	116.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Да
143	1МО8	233.50	120.50	16.40	0.0	0.0	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1	61.8	Да
144	1В10	229.00	125.00	113.00	0.0	0.0	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1	63.0	Да
145	1КВ2П	272.00	86.50	2.00	0.0	0.0	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1	73.6	Да
146	1КВ2В	271.50	92.00	16.40	0.0	0.0	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1	78.8	Да
147	1КВ3П	260.50	93.00	2.00	0.0	0.0	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1	73.6	Да
148	1КВ3В	262.00	95.50	16.40	0.0	0.0	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1	78.8	Да
149	1К6	227.50	134.00	50.00	0.0	0.0	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1	70.6	Да
15	П15	379.50	226.50	2.00	0.0	0.0	59.2	49.1	45.6	31.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.4	Да
150	1К7	221.00	126.50	4.70	0.0	0.0	53.2	43.1	42.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
151	1К8	220.00	125.00	4.70	0.0	0.0	66.2	56.1	55.6	51.2	45.0	45.8	40.0	38.1	53.7	Да
152	1К9	219.50	124.50	50.00	0.0	0.0	61.2	51.1	53.6	45.2	40.0	40.8	35.0	34.1	49.3	Да
153	1П6	219.00	123.50	2.00	0.0	0.0	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Да
154	1В14	249.00	113.50	50.00	0.0	0.0	80.0	69.9	71.0	58.4	45.2	40.0	44.2	44.3	64.2	Да
155	1В15	247.50	112.50	50.00	0.0	0.0	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1	63.0	Да
156	1В17	225.00	131.50	50.00	0.0	0.0	80.2	70.1	67.6	55.2	43.0	38.8	43.0	43.1	61.8	Да
157	1В27	267.50	132.00	50.00	0.0	0.0	75.2	65.1	59.6	57.2	54.0	53.8	54.0	50.1	61.8	Да
158	1В28	229.50	108.00	50.00	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1	63.0	Да
159	1В29	214.50	115.50	50.00	0.0	0.0	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1	63.0	Да
16	П37	372.50	211.50	2.00	0.0	0.0	87.4	77.3	79.7	76.8	69.6	64.4	56.6	51.7	77.1	Да
160	2К1	293.50	228.50	2.00	0.0	0.0	79.2	69.1	57.6	44.2	39.0	38.8	39.0	37.1	57.2	Да
161	2П1	283.50	186.50	2.00	0.0	0.0	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1	64.4	Да
162	2В1.1	282.50	202.50	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	61.2	55.0	51.8	53.0	49.1	63.2	Да
163	2В1.2	288.00	206.50	120.00	0.0	0.0	77.2	67.1	63.6	59.2	58.0	60.8	57.0	57.1	66.2	Да
164	2В2	306.00	210.00	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1	65.5	Да
165	2В16	289.00	202.50	120.00	0.0	0.0	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1	71.0	Да
166	2В17	297.00	207.00	120.00	0.0	0.0	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1	75.0	Да
167	2П5	296.00	232.00	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
168	2В18	296.50	221.00	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	65.6	54.2	42.0	37.8	42.0	42.1	60.0	Да
169	2КВ1П	313.00	228.50	2.00	0.0	0.0	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
17	В1	257.00	127.00	120.00	0.0	0.0	88.6	78.5	76.0	59.1	45.9	41.7	45.9	46.0	69.8	Да
170	2КВ1В	312.50	227.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
171	2КВ4П	307.50	220.00	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
172	2КВ4В	306.50	218.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да

173	2КВ6П	282.50	209.50	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
174	2КВ6В	305.50	216.50	2.00	0.0	0.0	65.2	55.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.2	Да
175	2КВ9П	296.00	197.00	2.00	0.0	0.0	46.2	36.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.1	Да
176	2КВ9В	291.50	196.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	41.6	30.2	30.0	30.8	35.0	35.1	41.3	Да
177	2КВ12П	279.50	206.00	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.5	Да
178	2КВ12В	289.00	194.00	2.00	0.0	0.0	72.2	62.1	43.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	49.4	Да
179	2П6	281.50	208.00	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	48.6	52.2	47.0	43.8	35.0	30.1	52.5	Да
18	В2	372.00	235.50	120.00	0.0	0.0	86.4	74.3	68.8	49.7	36.5	32.3	35.5	36.6	64.5	Да
180	2МО1	289.50	199.00	120.00	0.0	0.0	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1	60.2	Да
181	2КВ13П	268.00	193.00	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.5	Да
182	2КВ13В	269.00	194.00	2.00	0.0	0.0	53.2	43.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.9	Да
183	2П7	272.00	197.50	2.00	0.0	0.0	61.2	51.1	57.6	59.2	61.0	59.8	52.0	45.1	65.1	Да
184	2П8	309.50	212.00	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	51.1	63.6	Да
185	2В23.1	283.50	205.50	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	62.2	56.0	51.8	54.0	50.1	63.8	Да
186	2МО2	287.50	210.50	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Да
187	2МО3	291.00	215.00	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Да
188	2П4	312.00	209.50	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
189	2В15	302.50	223.00	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Да
19	В3	300.00	201.50	120.00	0.0	0.0	90.6	80.5	77.0	60.1	46.9	42.7	46.9	47.0	71.2	Да
190	2В19	297.50	218.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1	69.7	Да
191	2В20.1	299.50	214.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
192	2В20.2	300.00	218.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
193	2В21.1	303.50	212.50	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
194	2В21.2	299.00	204.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
195	2В21.3	307.00	206.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
196	3К1	325.00	163.50	2.00	0.0	0.0	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1	63.4	Да
197	3В1	320.50	145.50	120.00	0.0	0.0	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1	60.2	Да
198	3К2	319.00	128.50	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	50.1	63.5	Да
199	3П1	317.50	104.00	2.00	0.0	0.0	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1	64.4	Да
2	П2	302.00	149.50	2.00	0.0	0.0	80.6	71.7	68.4	52.4	36.5	31.3	31.5	32.6	62.3	Да
20	В4	322.00	152.00	120.00	0.0	0.0	87.4	75.3	69.8	50.5	37.3	33.1	36.3	37.4	65.5	Да
200	3В2.1	312.00	164.00	2.00	0.0	0.0	73.2	59.1	53.6	42.2	26.0	43.8	41.0	47.1	53.0	Да
201	3В3	302.00	148.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1	65.5	Да
202	3В15	321.50	155.00	120.00	0.0	0.0	88.2	78.1	74.6	61.2	48.0	43.8	47.0	48.1	69.0	Да
203	3В16	318.50	149.00	120.00	0.0	0.0	91.2	81.1	77.6	64.2	51.0	46.8	50.0	51.1	72.0	Да
204	3П3	321.00	167.50	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
205	3В17	323.50	156.50	120.00	0.0	0.0	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1	63.0	Да
206	3КПВ1П	315.00	99.00	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
207	3КВ1В	316.00	101.00	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
208	3КВ2П	318.50	105.50	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
209	3КВ2В	320.50	110.00	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
21	В5	250.50	145.50	120.00	0.0	0.0	19.0	8.9	32.0	37.0	23.8	19.6	26.8	23.9	35.8	Да
210	3КВ3П	324.50	117.50	2.00	0.0	0.0	47.2	37.1	31.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
211	3КВ3В	325.50	119.00	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	33.0	32.1	39.4	Да
212	3КВ4П	298.00	120.50	2.00	0.0	0.0	65.2	55.1	40.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.5	Да
213	3КВ4В	299.00	122.50	2.00	0.0	0.0	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	47.0	Да
214	3П7	306.50	140.00	2.00	0.0	0.0	75.2	65.1	69.6	71.2	70.0	70.8	62.0	58.1	75.6	Да
215	3П8	307.00	138.00	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
216	3К3	308.50	137.00	2.00	0.0	0.0	79.2	69.1	72.6	71.2	64.0	58.8	52.0	48.1	71.1	Да
217	3В12.1	323.00	142.50	120.00	0.0	0.0	83.2	73.1	61.6	48.2	41.0	37.8	45.0	44.1	61.2	Да
218	3В12.2	319.50	144.00	120.00	0.0	0.0	75.2	65.1	62.6	57.2	55.0	58.8	54.0	54.1	64.0	Да
219	3В13	315.50	142.50	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Да

22	В6	244.00	138.50	120.00	0.0	0.0	10.8	0.7	34.4	38.7	24.5	20.3	24.5	24.6	36.9	Да
220	3В14	321.00	140.50	120.00	0.0	0.0	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1	63.0	Да
221	3П6	307.50	138.00	2.00	0.0	0.0	62.2	52.1	54.6	59.2	54.0	55.8	50.0	45.1	61.3	Да
222	3В11	331.00	130.50	2.00	0.0	0.0	83.2	73.1	60.6	48.2	41.0	36.8	45.0	44.1	61.0	Да
223	3П9	337.00	146.50	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1	61.7	Да
224	3В15.1	321.50	139.00	120.00	0.0	0.0	80.2	70.1	63.6	62.2	59.0	59.8	60.0	56.1	67.2	Да
225	3П5	336.00	145.00	2.00	0.0	0.0	71.2	60.1	59.6	51.2	37.0	37.8	39.0	39.1	54.4	Да
226	3В10	325.00	134.50	2.00	0.0	0.0	70.2	60.1	60.6	53.2	45.0	49.8	52.0	51.1	58.8	Да
227	3В21	325.50	139.50	120.00	0.0	0.0	73.2	63.1	60.6	62.2	61.0	51.8	57.0	45.1	65.0	Да
228	3В18	322.00	151.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1	69.7	Да
229	3В19.1	327.50	151.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
23	В7	254.50	135.00	120.00	0.0	0.0	-2.8	-12.9	23.6	32.3	23.1	24.9	27.1	26.2	33.8	Да
230	3В19.2	329.00	148.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
231	3В20.1	317.50	149.50	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
232	3В20.2	318.50	151.50	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
233	3В20.3	320.00	153.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
234	4К1	356.00	214.00	2.00	0.0	0.0	82.2	71.1	57.6	41.2	29.0	24.8	33.0	33.1	59.1	Да
235	4П1	354.00	214.50	2.00	0.0	0.0	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1	64.4	Да
236	4В1.2	374.00	249.00	2.00	0.0	0.0	77.2	67.1	63.6	61.2	55.0	52.8	53.0	50.1	63.2	Да
237	4В1.3	380.00	245.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1	67.8	Да
238	4В2	372.00	249.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1	65.5	Да
239	4В10	365.00	233.50	120.00	0.0	0.0	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1	71.0	Да
24	В8	246.50	137.50	120.00	0.0	0.0	14.6	4.5	14.3	11.4	11.8	6.6	14.8	14.9	19.7	Да
240	4В11	373.00	233.50	120.00	0.0	0.0	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1	75.0	Да
241	4П6	385.50	239.50	2.00	0.0	0.0	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1	63.4	Да
243	4П4	371.00	250.00	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
244	4В8	367.50	232.00	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	41.0	37.8	45.0	46.1	63.7	Да
245	4П5	381.50	245.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1	61.7	Да
246	4В19	362.00	237.00	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1	67.8	Да
247	4КВ1П	374.00	215.50	2.00	0.0	0.0	64.2	54.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Да
248	4КВ1В	378.50	224.50	2.00	0.0	0.0	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	47.0	Да
249	4В13	366.50	235.00	118.50	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1	69.7	Да
249	4КВ2П	383.00	233.50	2.00	0.0	0.0	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
25	В9	290.00	209.50	120.00	0.0	0.0	-0.8	-10.9	7.1	12.2	16.0	17.8	20.0	21.1	25.5	Да
250	4КВ2В	379.00	226.00	2.00	0.0	0.0	69.2	59.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	46.6	Да
251	4КВ3П	373.00	249.00	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
252	4КВ3В	377.00	247.00	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
253	4КВ4П	375.00	248.00	2.00	0.0	0.0	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
254	4КВ4В	374.50	248.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
255	4КВ5П	366.00	249.50	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
256	4КВ5В	367.50	250.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
257	4КВ6П	371.00	210.00	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.0	Да
258	4КВ6В	370.50	208.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Да
259	4В12	384.00	239.00	120.00	0.0	0.0	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	34.8	39.0	38.1	46.3	Да
26	В10	323.50	148.50	120.00	0.0	0.0	11.0	0.9	30.0	36.0	26.8	28.6	30.8	30.9	37.7	Да
27	В11	374.00	226.50	120.00	0.0	0.0	11.0	0.9	30.0	36.0	26.8	28.6	30.8	30.9	37.7	Да
28	В12	302.50	220.50	120.00	0.0	0.0	72.5	58.6	54.1	44.0	37.0	39.8	35.0	36.1	51.2	Да
29	В13	296.00	209.00	120.00	0.0	0.0	-5.8	-15.9	-2.9	7.2	8.0	9.8	15.0	15.1	19.4	Да
3	П3	234.50	106.50	2.00	0.0	0.0	81.6	72.7	69.4	53.4	37.5	32.3	32.5	33.6	63.3	Да
30	В14	327.50	142.50	120.00	0.0	0.0	32.2	22.1	40.6	36.7	28.5	25.3	33.5	33.6	39.8	Да
31	В15	369.50	225.50	120.00	0.0	0.0	4.2	-5.9	9.1	13.2	17.0	16.8	21.0	20.1	25.6	Да
32	В35	261.00	139.00	120.00	0.0	0.0	73.7	59.9	52.4	47.4	36.6	37.4	37.6	33.7	51.8	Да

33	В36	307.50	203.50	120.00	0.0	0.0	61.7	51.6	41.4	41.0	16.5	13.3	14.5	10.6	41.8	Да
34	В37	327.50	140.00	120.00	0.0	0.0	72.6	58.1	50.6	44.7	34.0	35.8	37.0	33.1	50.2	Да
35	В38	368.00	228.00	120.00	0.0	0.0	62.2	52.1	42.1	41.7	19.0	16.8	19.0	15.1	42.4	Да
36	В41	374.50	218.00	2.00	0.0	0.0	89.2	78.1	77.6	68.2	53.0	47.8	55.0	55.1	71.9	Да
37	1К1	264.50	151.50	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	56.6	54.2	52.0	51.8	52.0	48.1	59.5	Да
38	1К2	265.00	152.50	2.00	0.0	0.0	74.2	64.1	48.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	51.5	Да
39	1В1	253.50	112.00	13.40	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	57.2	55.0	54.8	55.0	51.1	62.5	Да
4	П4	380.50	227.50	2.00	0.0	0.0	80.7	72.1	69.1	53.2	37.4	32.2	32.4	33.5	62.8	Да
40	1В2.1	257.00	115.00	13.40	0.0	0.0	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	35.8	39.0	39.1	46.6	Да
41	1В31	240.50	122.50	113.00	0.0	0.0	78.2	68.1	72.6	67.2	57.0	49.8	47.0	46.1	67.8	Да
42	1В32	233.50	122.50	113.00	0.0	0.0	96.2	86.1	87.6	81.2	73.0	68.8	69.0	67.1	83.1	Да
43	1В33	234.50	125.50	113.00	0.0	0.0	91.2	81.1	81.6	74.2	66.0	61.8	62.0	59.1	76.8	Да
44	1П10	226.00	133.50	2.00	0.0	0.0	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Да
45	1В34	236.50	124.50	113.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	48.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Да
46	1К3	230.00	108.00	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	47.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	50.5	Да
47	1В3	258.50	115.50	13.40	0.0	0.0	60.2	50.1	52.6	42.2	38.0	37.8	42.0	41.1	49.2	Да
48	1В35	244.50	119.50	113.00	0.0	0.0	82.2	72.1	74.6	69.2	58.0	50.8	43.0	45.1	69.8	Да
49	1В36	241.00	118.50	113.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	60.2	59.0	62.8	58.0	59.1	67.7	Да
5	П5	222.00	128.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	50.6	33.7	26.5	25.3	25.5	25.6	43.2	Да
50	1КВ4.1П	269.50	126.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
51	1КВ4.1В	256.50	113.50	13.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
52	1КВ4.2П	221.00	112.50	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.7	Да
53	1КВ4.2В	227.50	116.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Да
54	1КВ4.3П	219.50	113.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
55	1КВ4.3В	227.50	113.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
56	1КВ4.4П	218.50	113.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
57	1КВ4.4В	223.50	115.50	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
58	1КВ4.5П	217.00	113.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Да
59	1КВ4.5В	221.00	117.50	16.40	0.0	0.0	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.9	Да
6	П6	218.00	123.00	2.00	0.0	0.0	80.3	72.2	72.7	59.9	45.2	39.0	33.2	30.3	65.7	Да
60	1КВ4.6П	222.00	111.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Да
61	1КВ4.6В	220.00	118.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
62	1КВ4.7П	226.00	109.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
63	1КВ4.7В	218.50	117.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
64	1КВ5.1П	232.00	107.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
65	1КВ5.1В	223.00	115.50	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
66	1КВ5.2П	223.50	130.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Да
67	1КВ5.2В	220.00	119.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
68	1КВ5.3П	226.00	132.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
69	1КВ5.3В	230.00	115.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
7	П7	216.00	120.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	53.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	46.8	Да
70	1КВ5.4П	214.00	117.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
71	1КВ5.4В	224.50	124.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
72	1КВ5.5П	215.50	115.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
73	1КВ5.5В	221.00	116.50	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
74	1КВ5.6П	221.50	127.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Да
75	1КВ5.6В	218.50	117.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Да
76	1КВ5.7П	228.50	108.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
77	1КВ5.7В	224.00	114.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
78	1КВ5.8П	231.00	107.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
79	1КВ5.8В	231.00	115.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
8	П8	217.00	121.50	2.00	0.0	0.0	50.2	40.1	39.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.2	Да

80	1КВ6.1П	228.00	134.50	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.5	Да
81	1КВ6.1В	227.50	129.50	16.40	0.0	0.0	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.6	Да
82	1КВ6.2П	225.50	132.00	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.5	Да
83	1КВ6.2В	232.00	129.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
84	1КВ6.3П	229.50	136.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
85	1КВ6.3В	233.50	129.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
86	1КВ6.4П	227.00	134.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Да
87	1КВ6.4В	231.00	132.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
88	1КВ6.5П	228.00	137.50	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Да
89	1КВ6.5В	241.00	150.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Да
9	П9	290.50	195.50	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.6	Да
90	1КВ6.6П	240.50	154.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Да
91	1КВ6.6В	244.00	154.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
92	1КВ7.1П	245.00	160.50	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.5	Да
93	1КВ7.1В	249.00	160.00	16.40	0.0	0.0	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.6	Да
94	1КВ7.2П	245.50	162.00	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Да
95	1КВ7.2В	247.50	161.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Да
96	1КВ7.3П	244.00	159.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Да
97	1КВ7.3В	250.50	162.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Да
98	1КВ7.4П	240.00	153.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Да
99	1КВ7.4В	247.50	159.50	16.40	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
259	наружные блоки 43шт	309.13	152.13	319.73	141.52	1.78	1.80	120.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
260	наружные блоки 60шт	294.26	202.26	302.74	211.24	0.71	1.80	117.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
261	наружные блоки 38шт	244.24	129.24	263.26	146.76	0.71	1.80	120.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
262	наружные блоки 22шт	268.53	179.34	278.47	193.16	1.17	1.80	6.25		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
263	наружные блоки 22шт	310.59	110.19	316.91	122.31	1.33	1.80	6.25		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
264	наружные блоки42шт	345.83	242.88	366.17	223.62	2.43	1.80	120.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
265	наружные блоки 22шт	364.78	208.78	373.72	220.22	0.70	1.80	6.25		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
266	наружные блоки 10шт	256.47	100.47	269.03	111.53	1.41	1.80	13.45		62.9	65.9	70.9	67.9	64.9	64.9	61.9	55.9	54.9	68.9	Да

1.3. Источники непостоянного шума

1.4. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения a, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	нежилое здание	544.19	206.95	563.31	204.05	70.90	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
002	нежилое здание	531.92	112.16	551.08	109.34	83.57	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Коэффициент звукопоглощения a, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
					31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	

003	ограждение наружных блоков	(252.5, 101.5, 13.45),(267.5, 114.5, 13.45),(271.5, 110, 13.45),(256.5, 98, 13.45), (252.5, 101.5, 13.45)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
004	ограждение наружных блоков	(267, 180, 6.25),(277.5, 194.5, 6.25),(280.5, 192.5, 6.25),(269.5, 178, 6.25), (267, 180, 6.25)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
006	ограждение наружных блоков	(309, 110.5, 6.25),(316, 123.5, 6.25),(318.5, 122, 6.25),(312, 109, 6.25), (309, 110.5, 6.25)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
010	ограждение наружных блоков	(243, 129.5, 120),(263, 148, 120),(264.5, 146.5, 120),(244.5, 128, 120), (243, 129.5, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
011	ограждение наружных блоков	(310, 153.5, 120),(321, 142, 120),(319.5, 140, 120),(307.5, 151.5, 120), (310, 153.5, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
012	ограждение наружных блоков	(363.5, 208.5, 6.25),(373.5, 221, 6.25),(374.5, 220, 6.25),(365, 207.5, 6.25), (363.5, 208.5, 6.25)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
013	ограждение наружных блоков	(347, 245, 120),(368, 224.5, 120),(365.5, 221.5, 120),(344, 242, 120),(347, 245, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
014	ограждение наружных блоков	(293.5, 202.5, 120),(302.5, 212, 120),(303.5, 211, 120),(294.5, 201.5, 120), (293.5, 202.5, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	Расчетная точка	271.00	149.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
10	Расчетная точка	348.00	221.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
11	Расчетная точка	361.00	251.00	115.00	Расчетная точка пользователя	Да
12	Расчетная точка	371.50	240.00	8.00	Расчетная точка пользователя	Да
13	Расчетная точка	330.00	239.50	2.00	Расчетная точка пользователя	Да
14	Расчетная точка	231.00	107.00	12.00	Расчетная точка пользователя	Да
15	Расчетная точка	299.00	123.00	2.00	Расчетная точка пользователя	Да
16	Расчетная точка	244.00	100.50	8.00	Расчетная точка пользователя	Да
17	Расчетная точка	258.50	93.00	8.00	Расчетная точка пользователя	Да
2	Расчетная точка	268.50	132.00	110.00	Расчетная точка пользователя	Да
3	Расчетная точка	238.00	128.50	53.00	Расчетная точка пользователя	Да
4	Расчетная точка	306.50	215.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
5	Расчетная точка	284.00	210.50	115.00	Расчетная точка пользователя	Да
6	Расчетная точка	283.00	197.50	10.00	Расчетная точка пользователя	Да
7	Расчетная точка	307.00	158.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
8	Расчетная точка	334.00	143.00	115.00	Расчетная точка пользователя	Да
9	Расчетная точка	326.50	136.00	8.00	Расчетная точка пользователя	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	189.00	173.00	468.50	173.00	263.00	1.50	25.00	25.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета

3.1. Результаты в расчетных точках

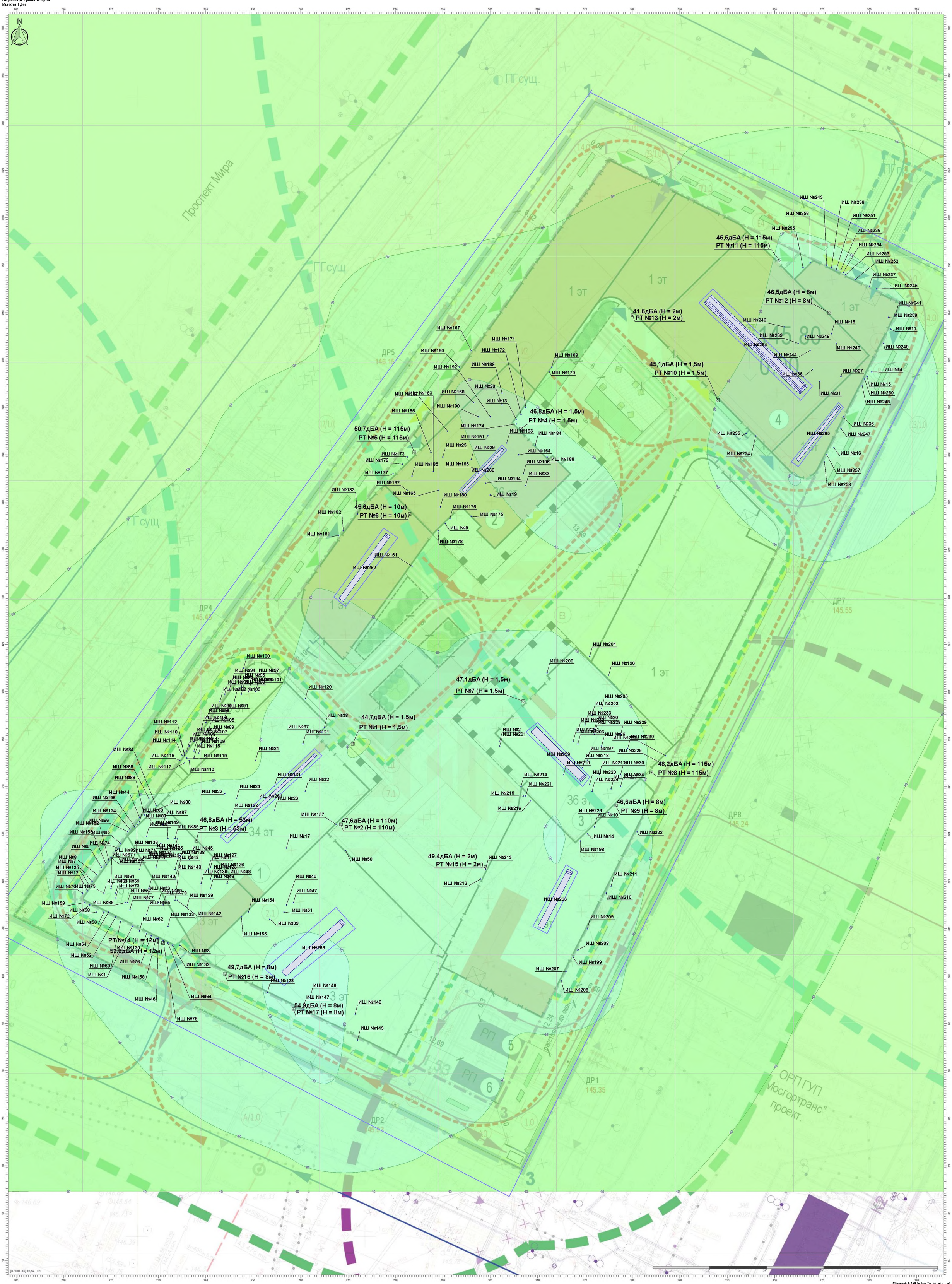
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
1	Расчетная точка	271.00	149.00	1.50	f		f	58.4	f	48.8	f	46.4	f	41.9	f	37.4	f	35.2	f	33.3	f	24.5	f	44.70		
					Lпр		Lпр	58.4	Lпр	48.6	Lпр	46	Lпр	41.4	Lпр	37	Lпр	35.1	Lпр	33.3	Lпр	24.5				
					Lотр		Lотр	39.7	Lотр	29.9	Lотр	27.1	Lотр	23	Lотр	18.1	Lотр	11.6	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	33.5	Lэкр	35	Lэкр	35.5	Lэкр	31.8	Lэкр	26.5	Lэкр	19.5	Lэкр	10.7	Lэкр	2.3				
10	Расчетная точка	348.00	221.50	1.50	f		f	60	f	49.7	f	47.6	f	43.1	f	37.2	f	34.2	f	29.3	f	23.1	f	45.10		
					Lпр		Lпр	59.9	Lпр	49.5	Lпр	47.4	Lпр	42.9	Lпр	37	Lпр	34.1	Lпр	29.3	Lпр	23.1				
					Lотр		Lотр	42.4	Lотр	32.3	Lотр	30.8	Lотр	26.4	Lотр	20.4	Lотр	15.2	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	28.5	Lэкр	32.4	Lэкр	28	Lэкр	23.3	Lэкр	21.3	Lэкр	15.9	Lэкр	3.8	Lэкр	0				
11	Расчетная точка	361.00	251.00	115.00	f		f	63.2	f	53	f	49.3	f	39	f	34	f	36.5	f	30	f	28.8	f	45.50		
					Lпр		Lпр	63.1	Lпр	52.9	Lпр	49.2	Lпр	38.7	Lпр	33.2	Lпр	36.3	Lпр	29.8	Lпр	28.7				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	40.1	Lэкр	34.9	Lэкр	32.1	Lэкр	27.5	Lэкр	26.4	Lэкр	22.7	Lэкр	15.5	Lэкр	12				
12	Расчетная точка	371.50	240.00	8.00	f		f	61.2	f	51	f	48.2	f	43.2	f	38.3	f	38	f	33.7	f	30.4	f	46.50		
					Lпр		Lпр	61.2	Lпр	51	Lпр	48.1	Lпр	43.1	Lпр	38.3	Lпр	38	Lпр	33.7	Lпр	30.4				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	29	Lэкр	32.9	Lэкр	28.4	Lэкр	23.4	Lэкр	21	Lэкр	15.1	Lэкр	3.8	Lэкр	0				
13	Расчетная точка	330.00	239.50	2.00	f		f	57	f	46.9	f	44.2	f	38.9	f	33.7	f	31.2	f	25.7	f	17.4	f	41.60		
					Lпр		Lпр	56.9	Lпр	46.7	Lпр	43.9	Lпр	38.5	Lпр	33.3	Lпр	31.1	Lпр	25.7	Lпр	17.4				
					Lотр		Lотр	40.8	Lотр	30.7	Lотр	29.1	Lотр	24.6	Lотр	18	Lотр	9.4	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	27.3	Lэкр	30.1	Lэкр	29.1	Lэкр	25.4	Lэкр	21.3	Lэкр	15.3	Lэкр	3.9	Lэкр	0				
14	Расчетная точка	231.00	107.00	12.00	f		f	61.2	f	52	f	50.3	f	44.6	f	39.3	f	35.8	f	51.7	f	29.7	f	53.80		
					Lпр		Lпр	61.2	Lпр	51.9	Lпр	50.3	Lпр	44.6	Lпр	39.2	Lпр	35.7	Lпр	51.7	Lпр	29.7				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	35	Lэкр	32.3	Lэкр	28.1	Lэкр	24	Lэкр	22.7	Lэкр	17.8	Lэкр	8.6	Lэкр	2.1				
15	Расчетная точка	299.00	123.00	2.00	f		f	67.8	f	57.8	f	49.4	f	45.3	f	41.2	f	39.5	f	34.5	f	30.2	f	49.40		
					Lпр		Lпр	67.8	Lпр	57.8	Lпр	49.3	Lпр	45.2	Lпр	41.1	Lпр	39.4	Lпр	34.5	Lпр	30.2				
					Lотр		Lотр	41	Lотр	30.8	Lотр	29	Lотр	24.7	Lотр	18.7	Lотр	12.1	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	30.9	Lэкр	35	Lэкр	31	Lэкр	26.8	Lэкр	25.1	Lэкр	20	Lэкр	10.7	Lэкр	5.8				
16	Расчетная точка	244.00	100.50	8.00	f		f	58.5	f	50.7	f	51.2	f	47.5	f	42.5	f	36.7	f	41.9	f	27.2	f	49.70		
					Lпр		Lпр	58.5	Lпр	50.7	Lпр	51.2	Lпр	47.5	Lпр	42.5	Lпр	36.7	Lпр	41.9	Lпр	27.2				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	21.5	Lэкр	25.8	Lэкр	21.9	Lэкр	17.5	Lэкр	15.5	Lэкр	8.9	Lэкр	0	Lэкр	0				
17	Расчетная точка	258.50	93.00	8.00	f		f	57.7	f	54	f	56.8	f	54.2	f	49.1	f	41.6	f	39.2	f	31.1	f	54.90		
					Lпр		Lпр	57.7	Lпр	54	Lпр	56.8	Lпр	54.2	Lпр	49.1	Lпр	41.6	Lпр	39.2	Lпр	31.1				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				

					Lэкр		Lэкр	22.8	Lэкр	27	Lэкр	22.9	Lэкр	18.4	Lэкр	16.3	Lэкр	10.5	Lэкр	0	Lэкр	0				
2	Расчетная точка	268.50	132.00	110.00	f		f	62.6	f	52.6	f	51.7	f	44.6	f	37.7	f	35.5	f	33	f	28.2	f	47.60		
					Lпр		Lпр	62.6	Lпр	52.5	Lпр	51.7	Lпр	44.6	Lпр	37.4	Lпр	35.2	Lпр	32.9	Lпр	28.1				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	37.2	Lэкр	34.5	Lэкр	31.2	Lэкр	27	Lэкр	26.3	Lэкр	22.5	Lэкр	15.1	Lэкр	11.3				
3	Расчетная точка	238.00	128.50	53.00	f		f	61.2	f	51.4	f	50.9	f	43.7	f	37.3	f	34	f	35.1	f	24.8	f	46.80		
					Lпр		Lпр	61.2	Lпр	51.4	Lпр	50.9	Lпр	43.7	Lпр	37.3	Lпр	34	Lпр	35.1	Lпр	24.8				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	19.4	Lэкр	23.6	Lэкр	20	Lэкр	16.4	Lэкр	15.6	Lэкр	11.3	Lэкр	0.8	Lэкр	0				
4	Расчетная точка	306.50	215.50	1.50	f		f	62.5	f	52.4	f	46.6	f	42.4	f	39.6	f	39.4	f	33.5	f	31	f	46.80		
					Lпр		Lпр	62.4	Lпр	52.4	Lпр	46.4	Lпр	42.2	Lпр	39.5	Lпр	39.4	Lпр	33.5	Lпр	31				
					Lотр		Lотр	42	Lотр	31.9	Lотр	30.2	Lотр	25.7	Lотр	19.6	Lотр	13.3	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	27.2	Lэкр	29.1	Lэкр	29.2	Lэкр	25.5	Lэкр	20	Lэкр	12.6	Lэкр	0	Lэкр	0				
5	Расчетная точка	284.00	210.50	115.00	f		f	68.7	f	58.6	f	54.2	f	44.9	f	39.9	f	39.7	f	36.8	f	34.5	f	50.70		
					Lпр		Lпр	68.7	Lпр	58.6	Lпр	54.2	Lпр	44.9	Lпр	39.9	Lпр	39.7	Lпр	36.8	Lпр	34.5				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	40.3	Lэкр	31.9	Lэкр	30.7	Lэкр	25.8	Lэкр	20.4	Lэкр	14.6	Lэкр	1.3	Lэкр	0				
6	Расчетная точка	283.00	197.50	10.00	f		f	57.4	f	49	f	46.1	f	41.9	f	40	f	37.5	f	32	f	27.8	f	45.60		
					Lпр		Lпр	57.4	Lпр	48.9	Lпр	45.9	Lпр	41.8	Lпр	40	Lпр	37.4	Lпр	32	Lпр	27.8				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	35	Lэкр	31.3	Lэкр	32	Lэкр	27.8	Lэкр	22.1	Lэкр	14.3	Lэкр	4.8	Lэкр	0				
7	Расчетная точка	307.00	158.00	1.50	f		f	60.3	f	50.5	f	47.7	f	43.8	f	40.4	f	39.6	f	34.1	f	28.5	f	47.10		
					Lпр		Lпр	60.3	Lпр	50.4	Lпр	47.6	Lпр	43.7	Lпр	40.3	Lпр	39.6	Lпр	34	Lпр	28.5				
					Lотр		Lотр	40	Lотр	30.3	Lотр	27.5	Lотр	23.5	Lотр	18.8	Lотр	12.7	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	27.5	Lэкр	31.7	Lэкр	27.6	Lэкр	23.1	Lэкр	21.3	Lэкр	15.8	Lэкр	5.4	Lэкр	0				
8	Расчетная точка	334.00	143.00	115.00	f		f	65.2	f	54.9	f	50.5	f	43.7	f	39.2	f	38.3	f	36.2	f	32.1	f	48.20		
					Lпр		Lпр	65.2	Lпр	54.9	Lпр	50.4	Lпр	43.6	Lпр	38.9	Lпр	38.2	Lпр	36.2	Lпр	32.1				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	31.2	Lэкр	35.7	Lэкр	32	Lэкр	28.4	Lэкр	27.8	Lэкр	23.8	Lэкр	16.2	Lэкр	12.4				
9	Расчетная точка	326.50	136.00	8.00	f		f	60.1	f	50.4	f	47.2	f	43.7	f	39.6	f	38.7	f	33.3	f	29	f	46.60		
					Lпр		Lпр	60.1	Lпр	50.2	Lпр	47	Lпр	43.6	Lпр	39.4	Lпр	38.6	Lпр	33.3	Lпр	29				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	31.6	Lэкр	36.2	Lэкр	32.4	Lэкр	28.3	Lэкр	26.6	Lэкр	21.5	Lэкр	12.4	Lэкр	5.8				

Рис 1.Граница зоны акустического дискомфорта при работе объекта в дневное время

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1а (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:250 (в 1см 2м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Результаты расчета в ночное время
Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 02100334, Хадж Л.И.

1. Исходные данные
1.1. Условия расчёта
Температура воздуха: 10.0
Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	П1	224.50	110.50	2.00	0.0	0.0	82.6	73.7	71.4	55.4	39.5	34.3	35.5	35.6	64.9	Да
10	П10	322.00	131.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	44.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.5	Да
100	1КВ7.5П	248.00	165.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
101	1КВ7.5В	250.50	160.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
102	1КВ7.6П	243.00	158.00	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.7	Нет
103	1КВ7.6В	246.00	158.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Нет
104	1КВ7.7П	239.00	152.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Нет
105	1КВ7.7В	240.50	151.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Нет
106	1КВ8.1П	237.50	149.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Нет
107	1КВ8.1В	239.00	149.00	16.40	0.0	0.0	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.6	Нет
108	1КВ8.2П	236.50	148.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Нет
109	1КВ8.2В	238.50	147.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
11	П11	384.50	236.50	2.00	0.0	0.0	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.7	Да
110	1КВ8.3П	236.00	147.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Нет
111	1КВ8.3В	237.50	147.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
112	1КВ8.4П	235.50	146.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Нет
113	1КВ8.4В	236.50	145.50	16.40	0.0	0.0	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.9	Нет
114	1КВ8.5П	235.00	146.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
115	1КВ8.5В	237.50	146.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
116	1КВ8.6П	234.50	145.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1		Нет
117	1КВ8.6В	235.50	145.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1		Нет
118	1КВ8.7П	235.50	147.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Нет
119	1КВ8.7В	236.00	146.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Нет
12	П12	215.00	118.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	49.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.5	Да
120	1П1	261.00	158.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	55.6	42.2	37.0	36.8	37.0	35.1	56.0	Да
121	1В4	260.50	149.00	120.00	0.0	0.0	72.6	58.1	53.6	44.7	38.0	41.8	37.0	38.1	51.5	Да
122	1В5	245.50	133.50	120.00	0.0	0.0	-0.8	-10.9	7.1	12.2	17.0	17.8	20.0	21.1	25.6	Да
123	1В37	241.00	120.50	113.00	0.0	0.0	76.2	66.1	61.6	58.2	57.0	59.8	55.0	56.1	65.0	Да
124	1В38.1	234.00	129.00	113.00	0.0	0.0	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1	63.7	Да
125	1В38.2	237.50	126.50	113.00	0.0	0.0	77.2	67.1	60.6	59.2	56.0	55.8	56.0	53.1	63.7	Да

126	1В39.1	242.50	121.00	113.00	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1	63.0	Да
127	1В39.2	241.00	123.00	113.00	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1	63.0	Да
128	1П2	253.00	96.50	2.00	0.0	0.0	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Да
129	1В6	236.00	114.50	113.00	0.0	0.0	65.2	55.1	56.6	45.2	38.0	39.8	42.0	43.1	51.7	Да
13	П13	305.50	217.50	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	46.6	32.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.2	Да
130	1П11	227.50	109.00	2.00	0.0	0.0	72.2	62.1	57.6	54.2	53.0	56.8	52.0	53.1	61.7	Да
131	1В40	254.50	140.00	113.00	0.0	0.0	75.2	65.1	60.6	57.2	56.0	59.8	55.0	56.1	64.7	Да
132	1КВ1П	233.00	106.50	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	51.6	39.2	30.0	30.8	30.0	30.1	51.1	Нет
133	1КВ1В	232.00	110.50	16.40	0.0	0.0	77.2	67.1	57.6	47.2	41.0	42.8	75.0	41.1		Нет
134	1К4	224.00	131.00	4.70	0.0	0.0	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1	70.6	Нет
135	1К5	215.50	119.00	4.70	0.0	0.0	79.2	69.1	55.6	43.2	38.0	35.8	35.0	34.1	56.8	Нет
136	1МО1	230.50	128.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Нет
137	1МО2	229.50	123.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Нет
138	1МО3	233.50	116.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Нет
139	1МО4	239.00	119.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Нет
14	П14	320.50	130.00	2.00	0.0	0.0	62.2	52.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.7	Да
140	1МО5	228.00	118.50	16.40	0.0	0.0	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1	61.8	Нет
141	1МО6	226.00	122.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Нет
142	1МО7	234.00	116.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	54.6	55.2	48.0	50.8	52.0	50.1	58.5	Нет
143	1МО8	233.50	120.50	16.40	0.0	0.0	63.2	53.1	58.6	55.2	55.0	54.8	55.0	52.1	61.8	Нет
144	1В10	229.00	125.00	113.00	0.0	0.0	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1	63.0	Нет
145	1КВ2П	272.00	86.50	2.00	0.0	0.0	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1	73.6	Нет
146	1КВ2В	271.50	92.00	16.40	0.0	0.0	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1	78.8	Нет
147	1КВ3П	260.50	93.00	2.00	0.0	0.0	72.2	72.1	75.6	73.2	68.0	57.8	54.0	48.1	73.6	Нет
148	1КВ3В	262.00	95.50	16.40	0.0	0.0	76.2	77.1	80.6	78.2	73.0	65.8	61.0	56.1	78.8	Нет
149	1К6	227.50	134.00	50.00	0.0	0.0	87.2	77.1	76.6	66.2	56.0	50.8	47.0	44.1	70.6	Нет
15	П15	379.50	226.50	2.00	0.0	0.0	59.2	49.1	45.6	31.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.4	Да
150	1К7	221.00	126.50	4.70	0.0	0.0	53.2	43.1	42.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
151	1К8	220.00	125.00	4.70	0.0	0.0	66.2	56.1	55.6	51.2	45.0	45.8	40.0	38.1	53.7	Нет
152	1К9	219.50	124.50	50.00	0.0	0.0	61.2	51.1	53.6	45.2	40.0	40.8	35.0	34.1	49.3	Нет
153	1П6	219.00	123.50	2.00	0.0	0.0	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Нет
154	1В14	249.00	113.50	50.00	0.0	0.0	80.0	69.9	71.0	58.4	45.2	40.0	44.2	44.3	64.2	Да
155	1В15	247.50	112.50	50.00	0.0	0.0	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1	63.0	Да
156	1В17	225.00	131.50	50.00	0.0	0.0	80.2	70.1	67.6	55.2	43.0	38.8	43.0	43.1	61.8	Нет
157	1В27	267.50	132.00	50.00	0.0	0.0	75.2	65.1	59.6	57.2	54.0	53.8	54.0	50.1	61.8	Нет
158	1В28	229.50	108.00	50.00	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	58.2	55.0	54.8	56.0	52.1	63.0	Нет
159	1В29	214.50	115.50	50.00	0.0	0.0	74.2	64.1	60.6	56.2	54.0	57.8	53.0	54.1	63.0	Нет
16	П37	372.50	211.50	2.00	0.0	0.0	87.4	77.3	79.7	76.8	69.6	64.4	56.6	51.7	77.1	Да
160	2К1	293.50	228.50	2.00	0.0	0.0	79.2	69.1	57.6	44.2	39.0	38.8	39.0	37.1	57.2	Да
161	2П1	283.50	186.50	2.00	0.0	0.0	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1	64.4	Да
162	2В1.1	282.50	202.50	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	61.2	55.0	51.8	53.0	49.1	63.2	Да
163	2В1.2	288.00	206.50	120.00	0.0	0.0	77.2	67.1	63.6	59.2	58.0	60.8	57.0	57.1	66.2	Да
164	2В2	306.00	210.00	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1	65.5	Да
165	2В16	289.00	202.50	120.00	0.0	0.0	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1	71.0	Да
166	2В17	297.00	207.00	120.00	0.0	0.0	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1	75.0	Да
167	2П5	296.00	232.00	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
168	2В18	296.50	221.00	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	65.6	54.2	42.0	37.8	42.0	42.1	60.0	Да
169	2КВ1П	313.00	228.50	2.00	0.0	0.0	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
17	В1	257.00	127.00	120.00	0.0	0.0	88.6	78.5	76.0	59.1	45.9	41.7	45.9	46.0	69.8	Да
170	2КВ1В	312.50	227.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
171	2КВ4П	307.50	220.00	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
172	2КВ4В	306.50	218.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет

173	2КВ6П	282.50	209.50	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
174	2КВ6В	305.50	216.50	2.00	0.0	0.0	65.2	55.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.2	Нет
175	2КВ9П	296.00	197.00	2.00	0.0	0.0	46.2	36.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.1	Нет
176	2КВ9В	291.50	196.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	41.6	30.2	30.0	30.8	35.0	35.1	41.3	Да
177	2КВ12П	279.50	206.00	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.5	Нет
178	2КВ12В	289.00	194.00	2.00	0.0	0.0	72.2	62.1	43.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	49.4	Нет
179	2П6	281.50	208.00	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	48.6	52.2	47.0	43.8	35.0	30.1	52.5	Да
18	В2	372.00	235.50	120.00	0.0	0.0	86.4	74.3	68.8	49.7	36.5	32.3	35.5	36.6	64.5	Да
180	2МО1	289.50	199.00	120.00	0.0	0.0	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1	60.2	Нет
181	2КВ13П	268.00	193.00	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.5	Нет
182	2КВ13В	269.00	194.00	2.00	0.0	0.0	53.2	43.1	33.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.9	Нет
183	2П7	272.00	197.50	2.00	0.0	0.0	61.2	51.1	57.6	59.2	61.0	59.8	52.0	45.1	65.1	Да
184	2П8	309.50	212.00	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	51.1	63.6	Нет
185	2В23.1	283.50	205.50	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	62.2	56.0	51.8	54.0	50.1	63.8	Да
186	2МО2	287.50	210.50	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Нет
187	2МО3	291.00	215.00	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Нет
188	2П4	312.00	209.50	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
189	2В15	302.50	223.00	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Да
19	В3	300.00	201.50	120.00	0.0	0.0	90.6	80.5	77.0	60.1	46.9	42.7	46.9	47.0	71.2	Да
190	2В19	297.50	218.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1	69.7	Да
191	2В20.1	299.50	214.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
192	2В20.2	300.00	218.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
193	2В21.1	303.50	212.50	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
194	2В21.2	299.00	204.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
195	2В21.3	307.00	206.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
196	3К1	325.00	163.50	2.00	0.0	0.0	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1	63.4	Нет
197	3В1	320.50	145.50	120.00	0.0	0.0	82.2	72.1	60.6	47.2	40.0	36.8	44.0	43.1	60.2	Нет
198	3К2	319.00	128.50	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	59.6	59.2	56.0	58.8	51.0	50.1	63.5	Да
199	3П1	317.50	104.00	2.00	0.0	0.0	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1	64.4	Да
2	П2	302.00	149.50	2.00	0.0	0.0	80.6	71.7	68.4	52.4	36.5	31.3	31.5	32.6	62.3	Да
20	В4	322.00	152.00	120.00	0.0	0.0	87.4	75.3	69.8	50.5	37.3	33.1	36.3	37.4	65.5	Да
200	3В2.1	312.00	164.00	2.00	0.0	0.0	73.2	59.1	53.6	42.2	26.0	43.8	41.0	47.1	53.0	Да
201	3В3	302.00	148.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1	65.5	Да
202	3В15	321.50	155.00	120.00	0.0	0.0	88.2	78.1	74.6	61.2	48.0	43.8	47.0	48.1	69.0	Да
203	3В16	318.50	149.00	120.00	0.0	0.0	91.2	81.1	77.6	64.2	51.0	46.8	50.0	51.1	72.0	Да
204	3П3	321.00	167.50	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
205	3В17	323.50	156.50	120.00	0.0	0.0	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1	63.0	Да
206	3КПВ1П	315.00	99.00	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Да
207	3КВ1В	316.00	101.00	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
208	3КВ2П	318.50	105.50	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
209	3КВ2В	320.50	110.00	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
21	В5	250.50	145.50	120.00	0.0	0.0	19.0	8.9	32.0	37.0	23.8	19.6	26.8	23.9	35.8	Да
210	3КВ3П	324.50	117.50	2.00	0.0	0.0	47.2	37.1	31.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
211	3КВ3В	325.50	119.00	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	33.0	32.1	39.4	Нет
212	3КВ4П	298.00	120.50	2.00	0.0	0.0	65.2	55.1	40.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	43.5	Нет
213	3КВ4В	299.00	122.50	2.00	0.0	0.0	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	47.0	Нет
214	3П7	306.50	140.00	2.00	0.0	0.0	75.2	65.1	69.6	71.2	70.0	70.8	62.0	58.1	75.6	Нет
215	3П8	307.00	138.00	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
216	3К3	308.50	137.00	2.00	0.0	0.0	79.2	69.1	72.6	71.2	64.0	58.8	52.0	48.1	71.1	Да
217	3В12.1	323.00	142.50	120.00	0.0	0.0	83.2	73.1	61.6	48.2	41.0	37.8	45.0	44.1	61.2	Да
218	3В12.2	319.50	144.00	120.00	0.0	0.0	75.2	65.1	62.6	57.2	55.0	58.8	54.0	54.1	64.0	Нет
219	3В13	315.50	142.50	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Нет

22	В6	244.00	138.50	120.00	0.0	0.0	10.8	0.7	34.4	38.7	24.5	20.3	24.5	24.6	36.9	Да
220	3В14	321.00	140.50	120.00	0.0	0.0	84.2	74.1	66.6	47.2	39.0	35.8	44.0	44.1	63.0	Нет
221	3П6	307.50	138.00	2.00	0.0	0.0	62.2	52.1	54.6	59.2	54.0	55.8	50.0	45.1	61.3	Да
222	3В11	331.00	130.50	2.00	0.0	0.0	83.2	73.1	60.6	48.2	41.0	36.8	45.0	44.1	61.0	Да
223	3П9	337.00	146.50	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1	61.7	Да
224	3В15.1	321.50	139.00	120.00	0.0	0.0	80.2	70.1	63.6	62.2	59.0	59.8	60.0	56.1	67.2	Да
225	3П5	336.00	145.00	2.00	0.0	0.0	71.2	60.1	59.6	51.2	37.0	37.8	39.0	39.1	54.4	Да
226	3В10	325.00	134.50	2.00	0.0	0.0	70.2	60.1	60.6	53.2	45.0	49.8	52.0	51.1	58.8	Да
227	3В21	325.50	139.50	120.00	0.0	0.0	73.2	63.1	60.6	62.2	61.0	51.8	57.0	45.1	65.0	Да
228	3В18	322.00	151.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1	69.7	Да
229	3В19.1	327.50	151.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
23	В7	254.50	135.00	120.00	0.0	0.0	-2.8	-12.9	23.6	32.3	23.1	24.9	27.1	26.2	33.8	Да
230	3В19.2	329.00	148.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	63.2	58.0	55.8	56.0	53.1	65.5	Да
231	3В20.1	317.50	149.50	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
232	3В20.2	318.50	151.50	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
233	3В20.3	320.00	153.00	120.00	0.0	0.0	79.2	69.1	63.6	62.2	56.0	54.8	55.0	51.1	64.5	Да
234	4К1	356.00	214.00	2.00	0.0	0.0	82.2	71.1	57.6	41.2	29.0	24.8	33.0	33.1	59.1	Да
235	4П1	354.00	214.50	2.00	0.0	0.0	76.2	66.1	63.6	62.2	58.0	55.8	53.0	48.1	64.4	Да
236	4В1.2	374.00	249.00	2.00	0.0	0.0	77.2	67.1	63.6	61.2	55.0	52.8	53.0	50.1	63.2	Нет
237	4В1.3	380.00	245.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1	67.8	Да
238	4В2	372.00	249.50	2.00	0.0	0.0	78.2	68.1	62.6	60.2	57.0	58.8	58.0	54.1	65.5	Да
239	4В10	365.00	233.50	120.00	0.0	0.0	90.2	80.1	76.6	63.2	50.0	45.8	49.0	50.1	71.0	Да
24	В8	246.50	137.50	120.00	0.0	0.0	14.6	4.5	14.3	11.4	11.8	6.6	14.8	14.9	19.7	Да
240	4В11	373.00	233.50	120.00	0.0	0.0	94.2	84.1	80.6	67.2	54.0	49.8	54.0	54.1	75.0	Да
241	4П6	385.50	239.50	2.00	0.0	0.0	59.2	49.1	56.6	58.2	59.0	57.8	52.0	46.1	63.4	Да
243	4П4	371.00	250.00	2.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	61.2	61.0	57.8	55.0	51.1	67.3	Да
244	4В8	367.50	232.00	120.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	49.2	41.0	37.8	45.0	46.1	63.7	Да
245	4П5	381.50	245.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	55.6	59.2	55.0	55.8	51.0	46.1	61.7	Да
246	4В19	362.00	237.00	120.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	59.2	58.0	63.8	57.0	58.1	67.8	Да
247	4КВ1П	374.00	215.50	2.00	0.0	0.0	64.2	54.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Нет
248	4КВ1В	378.50	224.50	2.00	0.0	0.0	69.2	59.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	47.0	Нет
249	4В13	366.50	235.00	118.50	0.0	0.0	79.2	69.1	64.6	61.2	60.0	65.8	59.0	60.1	69.7	Да
249	4КВ2П	383.00	233.50	2.00	0.0	0.0	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
25	В9	290.00	209.50	120.00	0.0	0.0	-0.8	-10.9	7.1	12.2	16.0	17.8	20.0	21.1	25.5	Да
250	4КВ2В	379.00	226.00	2.00	0.0	0.0	69.2	59.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	46.6	Нет
251	4КВ3П	373.00	249.00	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
252	4КВ3В	377.00	247.00	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
253	4КВ4П	375.00	248.00	2.00	0.0	0.0	40.2	30.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
254	4КВ4В	374.50	248.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
255	4КВ5П	366.00	249.50	2.00	0.0	0.0	41.2	31.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.0	Нет
256	4КВ5В	367.50	250.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
257	4КВ6П	371.00	210.00	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.0	Нет
258	4КВ6В	370.50	208.50	2.00	0.0	0.0	48.2	38.1	29.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.2	Нет
259	4В12	384.00	239.00	120.00	0.0	0.0	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	34.8	39.0	38.1	46.3	Да
26	В10	323.50	148.50	120.00	0.0	0.0	11.0	0.9	30.0	36.0	26.8	28.6	30.8	30.9	37.7	Да
27	В11	374.00	226.50	120.00	0.0	0.0	11.0	0.9	30.0	36.0	26.8	28.6	30.8	30.9	37.7	Да
28	В12	302.50	220.50	120.00	0.0	0.0	72.5	58.6	54.1	44.0	37.0	39.8	35.0	36.1	51.2	Да
29	В13	296.00	209.00	120.00	0.0	0.0	-5.8	-15.9	-2.9	7.2	8.0	9.8	15.0	15.1	19.4	Да
3	П3	234.50	106.50	2.00	0.0	0.0	81.6	72.7	69.4	53.4	37.5	32.3	32.5	33.6	63.3	Да
30	В14	327.50	142.50	120.00	0.0	0.0	32.2	22.1	40.6	36.7	28.5	25.3	33.5	33.6	39.8	Да
31	В15	369.50	225.50	120.00	0.0	0.0	4.2	-5.9	9.1	13.2	17.0	16.8	21.0	20.1	25.6	Да
32	В35	261.00	139.00	120.00	0.0	0.0	73.7	59.9	52.4	47.4	36.6	37.4	37.6	33.7	51.8	Да

33	В36	307.50	203.50	120.00	0.0	0.0	61.7	51.6	41.4	41.0	16.5	13.3	14.5	10.6	41.8	Да
34	В37	327.50	140.00	120.00	0.0	0.0	72.6	58.1	50.6	44.7	34.0	35.8	37.0	33.1	50.2	Да
35	В38	368.00	228.00	120.00	0.0	0.0	62.2	52.1	42.1	41.7	19.0	16.8	19.0	15.1	42.4	Да
36	В41	374.50	218.00	2.00	0.0	0.0	89.2	78.1	77.6	68.2	53.0	47.8	55.0	55.1	71.9	Да
37	1К1	264.50	151.50	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	56.6	54.2	52.0	51.8	52.0	48.1	59.5	Нет
38	1К2	265.00	152.50	2.00	0.0	0.0	74.2	64.1	48.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	51.5	Да
39	1В1	253.50	112.00	13.40	0.0	0.0	76.2	66.1	59.6	57.2	55.0	54.8	55.0	51.1	62.5	Нет
4	П4	380.50	227.50	2.00	0.0	0.0	80.7	72.1	69.1	53.2	37.4	32.2	32.4	33.5	62.8	Да
40	1В2.1	257.00	115.00	13.40	0.0	0.0	58.2	48.1	49.6	40.2	35.0	35.8	39.0	39.1	46.6	Да
41	1В31	240.50	122.50	113.00	0.0	0.0	78.2	68.1	72.6	67.2	57.0	49.8	47.0	46.1	67.8	Да
42	1В32	233.50	122.50	113.00	0.0	0.0	96.2	86.1	87.6	81.2	73.0	68.8	69.0	67.1	83.1	Да
43	1В33	234.50	125.50	113.00	0.0	0.0	91.2	81.1	81.6	74.2	66.0	61.8	62.0	59.1	76.8	Да
44	1П10	226.00	133.50	2.00	0.0	0.0	58.2	48.1	48.6	34.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.7	Да
45	1В34	236.50	124.50	113.00	0.0	0.0	85.2	75.1	66.6	48.2	40.0	36.8	45.0	45.1	63.7	Да
46	1К3	230.00	108.00	2.00	0.0	0.0	73.2	63.1	47.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	50.5	Да
47	1В3	258.50	115.50	13.40	0.0	0.0	60.2	50.1	52.6	42.2	38.0	37.8	42.0	41.1	49.2	Да
48	1В35	244.50	119.50	113.00	0.0	0.0	82.2	72.1	74.6	69.2	58.0	50.8	43.0	45.1	69.8	Нет
49	1В36	241.00	118.50	113.00	0.0	0.0	78.2	68.1	63.6	60.2	59.0	62.8	58.0	59.1	67.7	Нет
5	П5	222.00	128.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	50.6	33.7	26.5	25.3	25.5	25.6	43.2	Да
50	1КВ4.1П	269.50	126.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
51	1КВ4.1В	256.50	113.50	13.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
52	1КВ4.2П	221.00	112.50	2.00	0.0	0.0	60.2	50.1	41.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.7	Нет
53	1КВ4.2В	227.50	116.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Нет
54	1КВ4.3П	219.50	113.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
55	1КВ4.3В	227.50	113.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
56	1КВ4.4П	218.50	113.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
57	1КВ4.4В	223.50	115.50	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
58	1КВ4.5П	217.00	113.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Нет
59	1КВ4.5В	221.00	117.50	16.40	0.0	0.0	56.2	46.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.9	Нет
6	П6	218.00	123.00	2.00	0.0	0.0	80.3	72.2	72.7	59.9	45.2	39.0	33.2	30.3	65.7	Да
60	1КВ4.6П	222.00	111.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Нет
61	1КВ4.6В	220.00	118.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
62	1КВ4.7П	226.00	109.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
63	1КВ4.7В	218.50	117.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
64	1КВ5.1П	232.00	107.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
65	1КВ5.1В	223.00	115.50	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
66	1КВ5.2П	223.50	130.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Нет
67	1КВ5.2В	220.00	119.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
68	1КВ5.3П	226.00	132.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
69	1КВ5.3В	230.00	115.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
7	П7	216.00	120.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	53.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	46.8	Да
70	1КВ5.4П	214.00	117.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
71	1КВ5.4В	224.50	124.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
72	1КВ5.5П	215.50	115.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
73	1КВ5.5В	221.00	116.50	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
74	1КВ5.6П	221.50	127.00	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Нет
75	1КВ5.6В	218.50	117.50	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Нет
76	1КВ5.7П	228.50	108.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
77	1КВ5.7В	224.00	114.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
78	1КВ5.8П	231.00	107.50	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
79	1КВ5.8В	231.00	115.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
8	П8	217.00	121.50	2.00	0.0	0.0	50.2	40.1	39.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.2	Да

80	1КВ6.1П	228.00	134.50	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.5	Нет
81	1КВ6.1В	227.50	129.50	16.40	0.0	0.0	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.6	Нет
82	1КВ6.2П	225.50	132.00	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.5	Нет
83	1КВ6.2В	232.00	129.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
84	1КВ6.3П	229.50	136.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
85	1КВ6.3В	233.50	129.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
86	1КВ6.4П	227.00	134.00	2.00	0.0	0.0	57.2	47.1	38.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	39.2	Нет
87	1КВ6.4В	231.00	132.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
88	1КВ6.5П	228.00	137.50	2.00	0.0	0.0	63.2	53.1	44.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	42.9	Нет
89	1КВ6.5В	241.00	150.00	16.40	0.0	0.0	64.2	54.1	46.6	38.2	30.0	29.8	30.0	30.1	44.2	Нет
9	П9	290.50	195.50	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	45.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.6	Да
90	1КВ6.6П	240.50	154.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Нет
91	1КВ6.6В	244.00	154.50	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
92	1КВ7.1П	245.00	160.50	2.00	0.0	0.0	55.2	45.1	36.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.5	Нет
93	1КВ7.1В	249.00	160.00	16.40	0.0	0.0	60.2	50.1	43.6	36.2	30.0	29.8	30.0	30.1	41.6	Нет
94	1КВ7.2П	245.50	162.00	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Нет
95	1КВ7.2В	247.50	161.00	16.40	0.0	0.0	58.2	48.1	41.6	33.2	30.0	29.8	30.0	30.1	40.2	Нет
96	1КВ7.3П	244.00	159.50	2.00	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Нет
97	1КВ7.3В	250.50	162.00	16.40	0.0	0.0	62.2	52.1	45.6	39.2	32.0	29.8	30.0	30.1	43.4	Нет
98	1КВ7.4П	240.00	153.50	2.00	0.0	0.0	51.2	41.1	32.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	37.6	Нет
99	1КВ7.4В	247.50	159.50	16.40	0.0	0.0	56.2	46.1	37.6	30.2	30.0	29.8	30.0	30.1	38.8	Нет

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
259	наружные блоки 43шт	309.13	152.13	319.73	141.52	1.78	1.80	120.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
260	наружные блоки 60шт	294.26	202.26	302.74	211.24	0.71	1.80	117.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
261	наружные блоки 38шт	244.24	129.24	263.26	146.76	0.71	1.80	120.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
262	наружные блоки 22шт	268.53	179.34	278.47	193.16	1.17	1.80	6.25		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
263	наружные блоки 22шт	310.59	110.19	316.91	122.31	1.33	1.80	6.25		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
264	наружные блоки42шт	345.83	242.88	366.17	223.62	2.43	1.80	120.00		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
265	наружные блоки 22шт	364.78	208.78	373.72	220.22	0.70	1.80	6.25		64.4	67.4	72.4	69.4	66.4	66.4	63.4	57.4	56.4	70.4	Да
266	наружные блоки 10шт	256.47	100.47	269.03	111.53	1.41	1.80	13.45		62.9	65.9	70.9	67.9	64.9	64.9	61.9	55.9	54.9	68.9	Да

1.3. Источники непостоянного шума

1.4. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения a, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	нежилое здание	544.19	206.95	563.31	204.05	70.90	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
002	нежилое здание	531.92	112.16	551.08	109.34	83.57	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Коэффициент звукопоглощения a, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
					31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	

003	ограждение наружных блоков	(252.5, 101.5, 13.45),(267.5, 114.5, 13.45),(271.5, 110, 13.45),(256.5, 98, 13.45), (252.5, 101.5, 13.45)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
004	ограждение наружных блоков	(267, 180, 6.25),(277.5, 194.5, 6.25),(280.5, 192.5, 6.25),(269.5, 178, 6.25), (267, 180, 6.25)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
006	ограждение наружных блоков	(309, 110.5, 6.25),(316, 123.5, 6.25),(318.5, 122, 6.25),(312, 109, 6.25), (309, 110.5, 6.25)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
010	ограждение наружных блоков	(243, 129.5, 120),(263, 148, 120),(264.5, 146.5, 120),(244.5, 128, 120), (243, 129.5, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
011	ограждение наружных блоков	(310, 153.5, 120),(321, 142, 120),(319.5, 140, 120),(307.5, 151.5, 120), (310, 153.5, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
012	ограждение наружных блоков	(363.5, 208.5, 6.25),(373.5, 221, 6.25),(374.5, 220, 6.25),(365, 207.5, 6.25), (363.5, 208.5, 6.25)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
013	ограждение наружных блоков	(347, 245, 120),(368, 224.5, 120),(365.5, 221.5, 120),(344, 242, 120), (347, 245, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
014	ограждение наружных блоков	(293.5, 202.5, 120),(302.5, 212, 120),(303.5, 211, 120),(294.5, 201.5, 120), (293.5, 202.5, 120)	0.15	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	Расчетная точка	271.00	149.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
10	Расчетная точка	348.00	221.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
11	Расчетная точка	361.00	251.00	115.00	Расчетная точка пользователя	Да
12	Расчетная точка	371.50	240.00	8.00	Расчетная точка пользователя	Да
2	Расчетная точка	268.50	132.00	110.00	Расчетная точка пользователя	Да
3	Расчетная точка	238.00	128.50	53.00	Расчетная точка пользователя	Да
4	Расчетная точка	306.50	215.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
5	Расчетная точка	284.00	210.50	115.00	Расчетная точка пользователя	Да
6	Расчетная точка	283.00	197.50	10.00	Расчетная точка пользователя	Да
7	Расчетная точка	307.00	158.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
8	Расчетная точка	334.00	143.00	115.00	Расчетная точка пользователя	Да
9	Расчетная точка	326.50	136.00	8.00	Расчетная точка пользователя	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	189.00	173.00	468.50	173.00	263.00	1.50	25.00	25.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

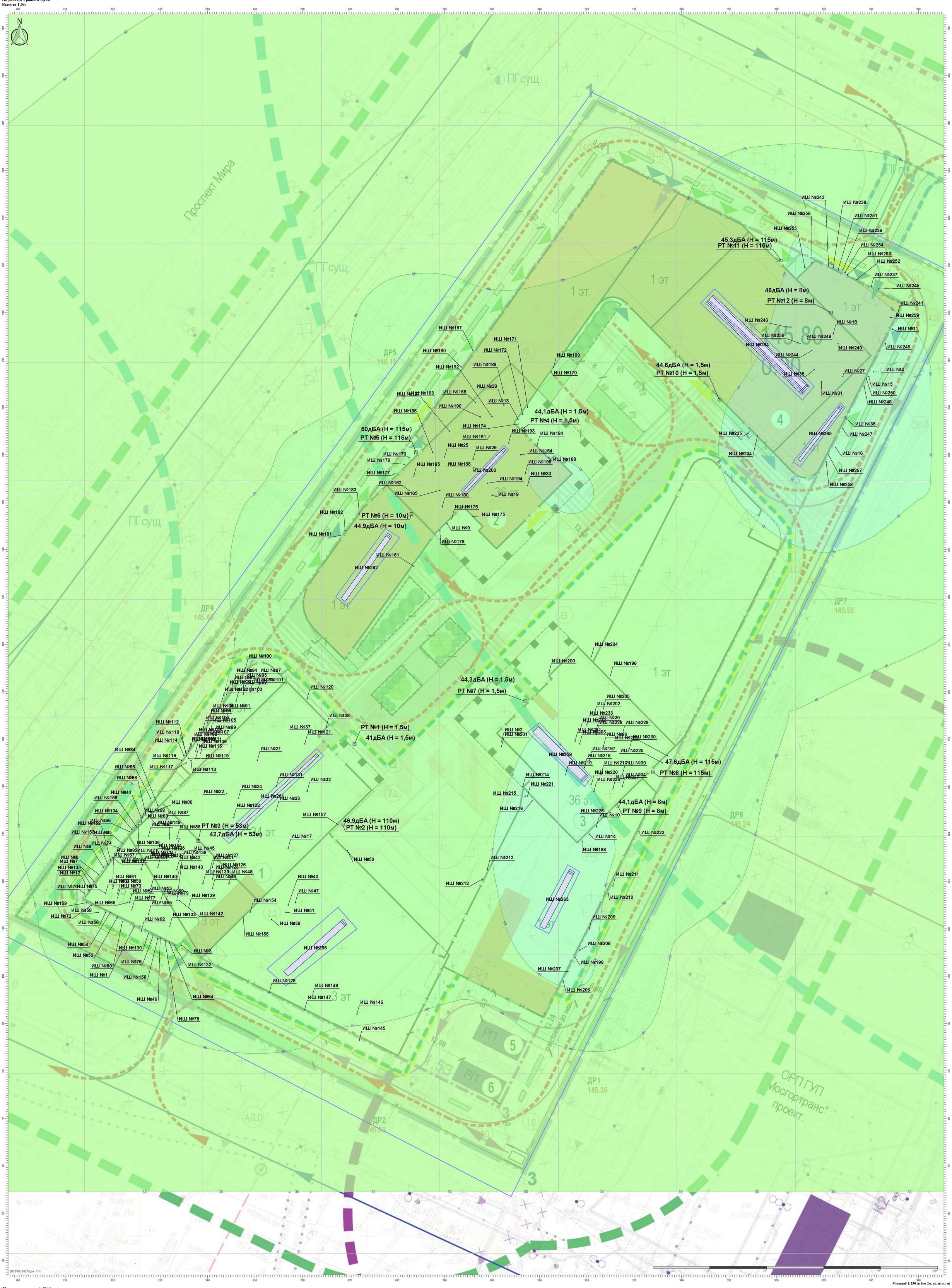
Расчетная точка	Координаты точки	Высота	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс

				(м)																					
N	**Название**	**X (м)**	**Y (м)**																						
1	Расчетная точка	271.00	149.00	1.50	f		f	57.2	f	47.3	f	43.8	f	37.8	f	32.8	f	30.3	f	25.2	f	17.5	f	41.00		
					Lпр		Lпр	57.1	Lпр	47.2	Lпр	43.6	Lпр	37.5	Lпр	32.4	Lпр	30	Lпр	25.1	Lпр	17.4				
					Lотр		Lотр	38.8	Lотр	28.8	Lотр	23.8	Lотр	18.5	Lотр	13.7	Lотр	4.5	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	27.5	Lэкр	31.8	Lэкр	27.8	Lэкр	23.7	Lэкр	22.3	Lэкр	17.4	Lэкр	8.2	Lэкр	2.3				
10	Расчетная точка	348.00	221.50	1.50	f		f	59.8	f	49.4	f	47.3	f	42.6	f	36.6	f	33.5	f	28.7	f	22.9	f	44.60		
					Lпр		Lпр	59.7	Lпр	49.3	Lпр	47.1	Lпр	42.5	Lпр	36.4	Lпр	33.4	Lпр	28.7	Lпр	22.9				
					Lотр		Lотр	41.9	Lотр	31.6	Lотр	29.5	Lотр	24.5	Lотр	17.8	Lотр	12.1	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	28.5	Lэкр	32.4	Lэкр	28	Lэкр	23.3	Lэкр	21.3	Lэкр	15.9	Lэкр	3.8	Lэкр	0				
11	Расчетная точка	361.00	251.00	115.00	f		f	63.1	f	52.9	f	49.1	f	38.5	f	33.6	f	36.4	f	29.9	f	28.8	f	45.30		
					Lпр		Lпр	63.1	Lпр	52.8	Lпр	49.1	Lпр	38.2	Lпр	32.7	Lпр	36.2	Lпр	29.7	Lпр	28.7				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	40.1	Lэкр	34.8	Lэкр	31.9	Lэкр	27.2	Lэкр	26.3	Lэкр	22.7	Lэкр	15.5	Lэкр	12				
12	Расчетная точка	371.50	240.00	8.00	f		f	60.8	f	50.7	f	47.8	f	42.5	f	37.8	f	37.7	f	33.1	f	30	f	46.00		
					Lпр		Lпр	60.8	Lпр	50.6	Lпр	47.8	Lпр	42.5	Lпр	37.7	Lпр	37.7	Lпр	33.1	Lпр	30				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	29	Lэкр	32.9	Lэкр	28.4	Lэкр	23.4	Lэкр	21	Lэкр	15.1	Lэкр	3.8	Lэкр	0				
2	Расчетная точка	268.50	132.00	110.00	f		f	62.2	f	52.1	f	51.3	f	43.8	f	36.8	f	34.5	f	32	f	27.6	f	46.90		
					Lпр		Lпр	62.2	Lпр	52.1	Lпр	51.3	Lпр	43.8	Lпр	36.4	Lпр	34.2	Lпр	31.9	Lпр	27.5				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	37.2	Lэкр	34.5	Lэкр	31.2	Lэкр	27	Lэкр	26.3	Lэкр	22.5	Lэкр	15.1	Lэкр	11.3				
3	Расчетная точка	238.00	128.50	53.00	f		f	57.5	f	47.5	f	47	f	39.8	f	33.3	f	31	f	27.2	f	21.8	f	42.70		
					Lпр		Lпр	57.5	Lпр	47.5	Lпр	47	Lпр	39.8	Lпр	33.2	Lпр	31	Lпр	27.2	Lпр	21.8				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	19.2	Lэкр	23.6	Lэкр	20	Lэкр	16.4	Lэкр	15.6	Lэкр	11.3	Lэкр	0.8	Lэкр	0				
4	Расчетная точка	306.50	215.50	1.50	f		f	61.2	f	51.2	f	45.4	f	39.6	f	37.2	f	34.2	f	30.3	f	25.3	f	44.10		
					Lпр		Lпр	61.2	Lпр	51.1	Lпр	45.3	Lпр	39.4	Lпр	37.2	Lпр	34.2	Lпр	30.3	Lпр	25.3				
					Lотр		Lотр	41.5	Lотр	31.2	Lотр	28.9	Lотр	23.8	Lотр	16.8	Lотр	9.3	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	22.4	Lэкр	26.4	Lэкр	22.1	Lэкр	17.5	Lэкр	15.6	Lэкр	10.4	Lэкр	0	Lэкр	0				
5	Расчетная точка	284.00	210.50	115.00	f		f	67.2	f	57.2	f	53.6	f	44.7	f	39.7	f	39.6	f	36.5	f	34.3	f	50.00		
					Lпр		Lпр	67.2	Lпр	57.1	Lпр	53.6	Lпр	44.6	Lпр	39.6	Lпр	39.6	Lпр	36.5	Lпр	34.3				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	40.3	Lэкр	31.9	Lэкр	30.7	Lэкр	25.8	Lэкр	20.4	Lэкр	14.6	Lэкр	1.3	Lэкр	0				
6	Расчетная точка	283.00	197.50	10.00	f		f	56.7	f	48.4	f	45.3	f	41	f	39.5	f	36.9	f	30.9	f	27.7	f	44.90		
					Lпр		Lпр	56.6	Lпр	48.3	Lпр	45.3	Lпр	41	Lпр	39.5	Lпр	36.8	Lпр	30.9	Lпр	27.7				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	32.9	Lэкр	28.3	Lэкр	26.1	Lэкр	18	Lэкр	15.2	Lэкр	9.5	Lэкр	0	Lэкр	0				
7	Расчетная точка	307.00	158.00	1.50	f		f	60	f	50.1	f	46.4	f	40.9	f	36.3	f	34.6	f	31.4	f	27	f	44.30		
					Lпр		Lпр	60	Lпр	50	Lпр	46.3	Lпр	40.8	Lпр	36.1	Lпр	34.5	Lпр	31.4	Lпр	27				
					Lотр		Lотр	39.2	Lотр	29.2	Lотр	24.3	Lотр	19.1	Lотр	14.5	Lотр	6.6	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	27.5	Lэкр	31.7	Lэкр	27.6	Lэкр	23.1	Lэкр	21.3	Lэкр	15.8	Lэкр	5.4	Lэкр	0				

8	Расчетная точка	334.00	143.00	115.00	f		f	64.4	f	54.1	f	50	f	43.3	f	38.7	f	37.8	f	35.9	f	31.7	f	47.60		
					Lпр		Lпр	64.4	Lпр	54	Lпр	49.9	Lпр	43.1	Lпр	38.4	Lпр	37.6	Lпр	35.8	Lпр	31.7				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	31.2	Lэкр	35.7	Lэкр	32	Lэкр	28.4	Lэкр	27.8	Lэкр	23.8	Lэкр	16.2	Lэкр	12.4				
9	Расчетная точка	326.50	136.00	8.00	f		f	59.9	f	50	f	45.8	f	41.3	f	36	f	34.7	f	31.2	f	28.2	f	44.10		
					Lпр		Lпр	59.9	Lпр	49.8	Lпр	45.6	Lпр	41.1	Lпр	35.5	Lпр	34.5	Lпр	31.2	Lпр	28.2				
					Lотр		Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр		Lэкр	31.6	Lэкр	36.2	Lэкр	32.4	Lэкр	28.3	Lэкр	26.6	Lэкр	21.5	Lэкр	12.4	Lэкр	5.8				

Рис 2.Граница зоны акустического дискомфорта при работе объекта в ночное время

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1а (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Масштаб 1:250 (в 1см 2м, ед. изм.: м)

Схема источников шума Корпус 1

ИШ №102
ИШ №96
ИШ №92
ИШ №94
ИШ №100
ИШ №95
ИШ №90
ИШ №98
ИШ №97
ИШ №104
ИШ №93
ИШ №120
ИШ №106
ИШ №101
ИШ №108
ИШ №99
ИШ №110
ИШ №103
ИШ №118
ИШ №105
ИШ №91
ИШ №112
ИШ №89
ИШ №114
ИШ №116
ИШ №107
ИШ №21
ИШ №88
ИШ №111
ИШ №117
ИШ №109
ИШ №86
ИШ №44
ИШ №115
ИШ №131
ИШ №90
ИШ №84
ИШ №113
ИШ №32
ИШ №88
ИШ №22
ИШ №119
ИШ №261
ИШ №82
ИШ №24
ИШ №149
ИШ №23
ИШ №156
ИШ №87
ИШ №74
ИШ №134
ИШ №83
ИШ №122
ИШ №157
ИШ №66
ИШ №85
ИШ №151
ИШ №81
ИШ №124
ИШ №152
ИШ №5
ИШ №153
ИШ №136
ИШ №17
ИШ №6
ИШ №125
ИШ №45
ИШ №144
ИШ №50
ИШ №150
ИШ №43
ИШ №127
ИШ №67
ИШ №71
ИШ №41
ИШ №8
ИШ №137
ИШ №42
ИШ №7
ИШ №141
ИШ №126
ИШ №135
ИШ №12
ИШ №140
ИШ №143
ИШ №123
ИШ №70
ИШ №61
ИШ №49
ИШ №63
ИШ №48
ИШ №40
ИШ №75
ИШ №57
ИШ №58
ИШ №69
ИШ №47
ИШ №59
ИШ №129
ИШ №139
ИШ №159
ИШ №73
ИШ №79
ИШ №154
ИШ №51
ИШ №77
ИШ №72
ИШ №65
ИШ №55
ИШ №142
ИШ №39
ИШ №58
ИШ №138
ИШ №155
ИШ №62
ИШ №56
ИШ №133
ИШ №266
ИШ №54
ИШ №3
ИШ №52
ИШ №132
ИШ №60
ИШ №1
ИШ №207
ИШ №64
ИШ №128
ИШ №130
ИШ №148
ИШ №78
ИШ №147
ИШ №146
ИШ №46
ИШ №76
ИШ №158
ИШ №145
ИШ №200
ИШ №2
ИШ №201
ИШ №259
ИШ №219
ИШ №214
ИШ №221
ИШ №215
ИШ №216
ИШ №213
ИШ №212
ИШ №263
ИШ №206

РТ №7 (Н = 1,5м)
РТ №1 (Н = 1,5м)
РТ №2 (Н = 110м)
РТ №3 (Н = 53м)

3 эт
34 эт
5 эт
1 эт
3 эт
36 э

ДРЗ
145.70

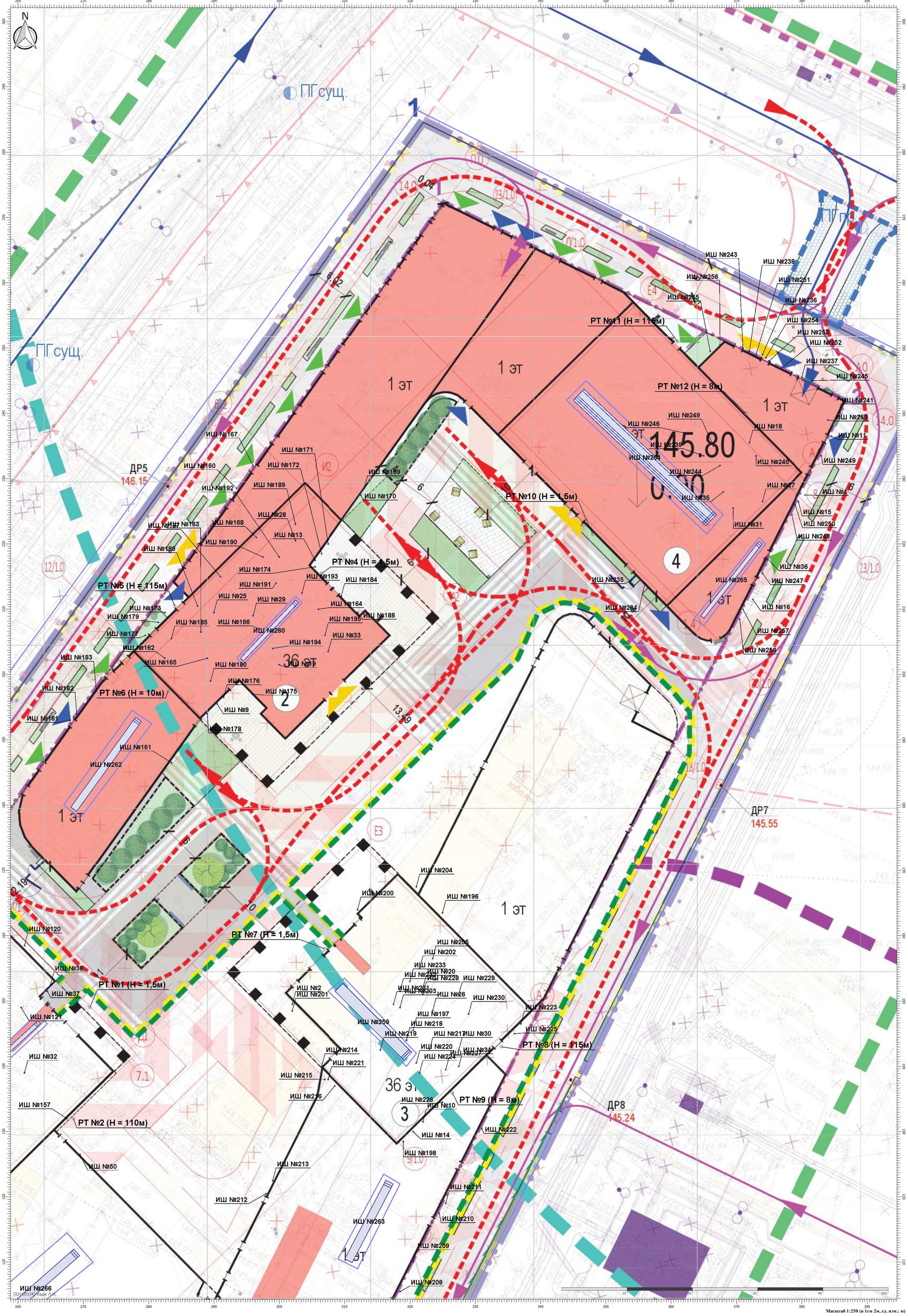
РП 5

Расстояние до окон

[02100334] Хадж Л.И.

Масштаб 1:170 (в 1см 2м, сд. изм.: м)

Схема источников шума Корпусов 2-4



Масштаб 1:250 (в 1см 2м, ед. изм.: м)

Рис 4.Карта-схема расположения расчетных точек для оценки воздействия транспортного шума



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П1
Тип установки	AIRNED-M8 L/K1/P1/N2.2/H2/V1.1.P63.R-11x15REZ/H2/F7/B1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1256.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	17410	17410
P свободное (Па)	600	600
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	7075/1320/1320	

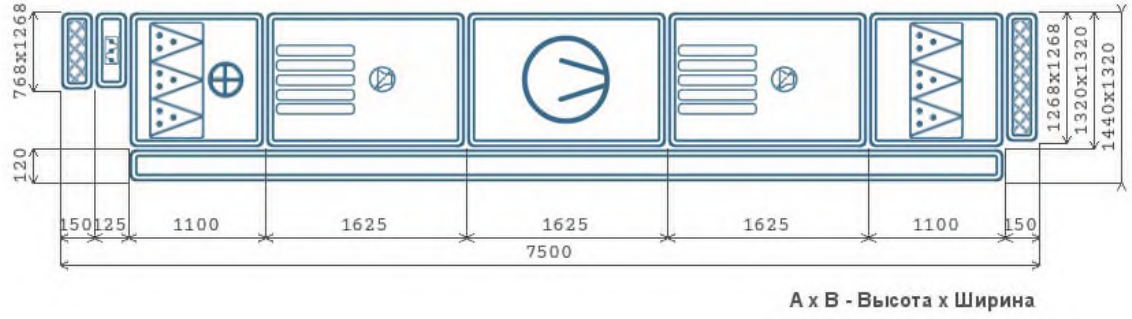
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Фильтрование (EU4) + нагревание (водяное 2-х рядные)	1100x1320x1320	184.6	257.4	4.5	-	-	-	-
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	150x1268x768	28	0	5.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	125x1290x760	29	1	5.6	-	-	-	-
Шумоглушение+промежуточный блок	1625x1320x1320	216	46.5	3.2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	1625x1320x1320	437	0	3.2	-	-	-	-
Шумоглушение+промежуточный блок	1625x1320x1320	216	46.5	3.2	-	-	-	-
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU7)	1100x1320x1320	136	211.5	3.2	-	-	-	-
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	150x1268x1268	10	0	3.3	-	-	-	-
ИТОГО:		1256.6	562.9					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П1
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.1.P63.R-11x15REZ
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	17410
P статическое (Па)	1162.9
P свободное (Па)	600
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	61
Двигатель	АИР132М4
n рабочая (об/мин)	1759

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	11
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	7.62
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	8.59
Ток (А)	23
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
n номинальная (об/мин)	1448
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	437

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	218.369
Потеря давления воздуха (Па)	120.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	7.66
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	11.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1 1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	111

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	137.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	98

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	F7
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	211.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	136

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	60	64	53	40	36	37	35	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	63	67	56	43	39	40	38	69

К окружению (Приток/вытяжка)	65	74	73	70	70	56	46	78

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П1
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R3R-1H25-2H25-RU	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDF 08/230.D	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2
Трехходовой вентиль TBG 32-16	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1
Циркуляционный насос VL-32PBG-8-N (230В)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B1**
Тип установки	**AIRNED-R10 L/B1/H2/S3/V1.2.P63.R-11x15/S4/H2/K1/B1 + L/2S3/2V1.2.P63.R-11x15/2S4 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-R
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1467.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

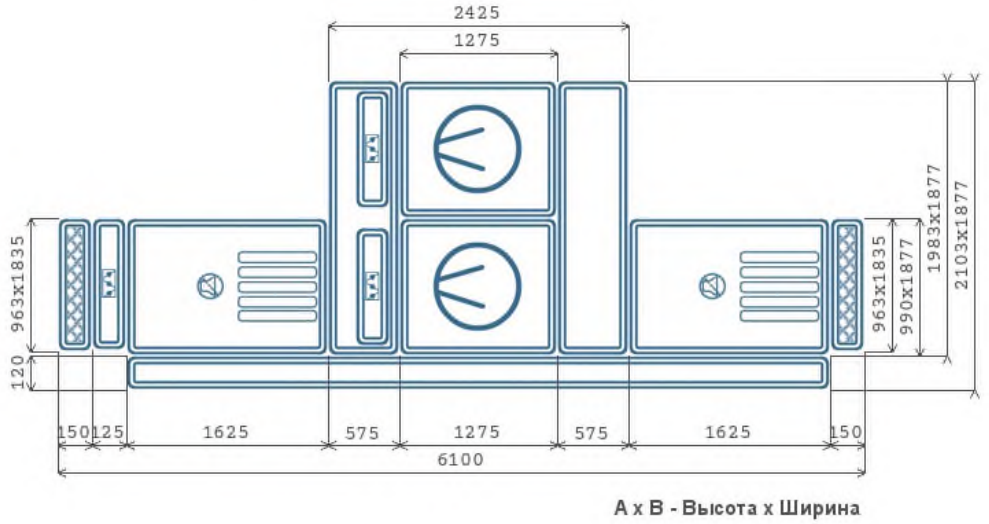
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	21750	21750
P свободное (Па)	550	550
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5675/1877/2970	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x1877x990	234	76.9	3.8
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x1835x963	9.6	0	3.8
Смешение для резервного вентилятора (без заслонки)	-	-	-	-	575x1877x1983	60	0	3.4
Вентилятор (выброс прямо)	-	-	-	-	1275x1877x990	369	0	3.8
Смешение для резервного вентилятора (с заслонкой)	-	-	-	-	575x1877x1983	98	0	3.5
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x1877x990	234	76.9	3.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1847x960	28	1	3.7
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x1835x963	9.6	0	3.8
ИТОГО:						1042.2	154.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B1
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОРЫ С РЕЗЕРВНЫМ КАНАЛОМ

Обозначение	V1.2.P63.R-11x15	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	2	Номинальная мощность (Ny, кВт)	11
Расход воздуха ($м^3$/ч)	21750	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	7.42
P статическое (Па)	705.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	8.37
P свободное (Па)	550	Ток (А)	23
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Частота (Гц)	62	n номинальная (об/мин)	1448
Двигатель	АИР132М4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1808	Масса (кг)	369

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	64	69	61	51	48	52	50	71
На нагнетании (Приток/вытяжка)	66	71	63	53	50	54	52	73
К окружению (Приток/вытяжка)	65	74	73	70	70	56	46	78

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B1**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 20/230.DT	1
Привод PDS 20/230.DT	2
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П2
Тип установки	AIRNED-M8 L/K1/P1/N2.2/H2/V1.1.P63.R-7,5x15REZ/H2/F7/B1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1230.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	15350	15350
P свободное (Па)	600	600
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	7075/1320/1320	

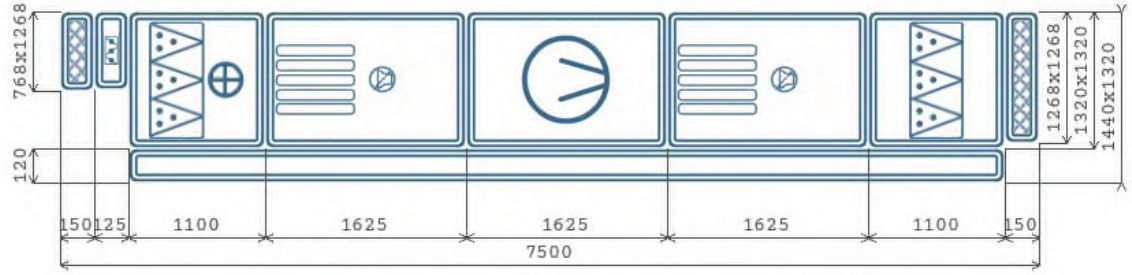
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Фильтрование (EU4) + нагревание (водяное 2-х рядные)	1100x1320x1320	184.6	211.1	4	-	-	-	-
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	150x1268x768	28	0	5	-	-	-	-
Заслонка торцевая	125x1290x760	29	1	4.9	-	-	-	-
Шумоглушение+промежуточный блок	1625x1320x1320	216	36	2.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	1625x1320x1320	411	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушение+промежуточный блок	1625x1320x1320	216	36	2.9	-	-	-	-
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU7)	1100x1320x1320	136	172.3	2.9	-	-	-	-
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	150x1268x1268	10	0	2.9	-	-	-	-
ИТОГО:		1230.6	456.4					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П2
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.1.P63.R-7,5x15REZ
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	15350
P статическое (Па)	1056.4
P свободное (Па)	600
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	АИР132S4
n рабочая (об/мин)	1622

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	7.5
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	6.03
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	6.88
Ток (А)	15
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	1440
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	411

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	192.531
Потеря давления воздуха (Па)	95.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	6.75
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	8.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1 1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	111

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	115.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	98

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	F7
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	172.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	136

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	58	61	50	37	33	33	32	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	61	64	53	40	36	36	35	66

К окружению (Приток/вытяжка)	63	71	70	67	67	52	43	75

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П2
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R3R-1H25-2H25-RU	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Циркуляционный насос DAB A 50/180 M (230В) (505803001)	1
Комплект гаек DAB 1	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDF 08/230.D	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2
Трехходовой вентиль TBG 32-16	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B2
Тип установки	AIRNED-M8 L/B1/H2/S3/V1.0.P63.R-11x15/S4/H2/P1/K1 + L/2S3/2V1.0.P63.R-11x15/2S4 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1369 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	19160	19160
P свободное (Па)	550	550
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5500/1320/2640	

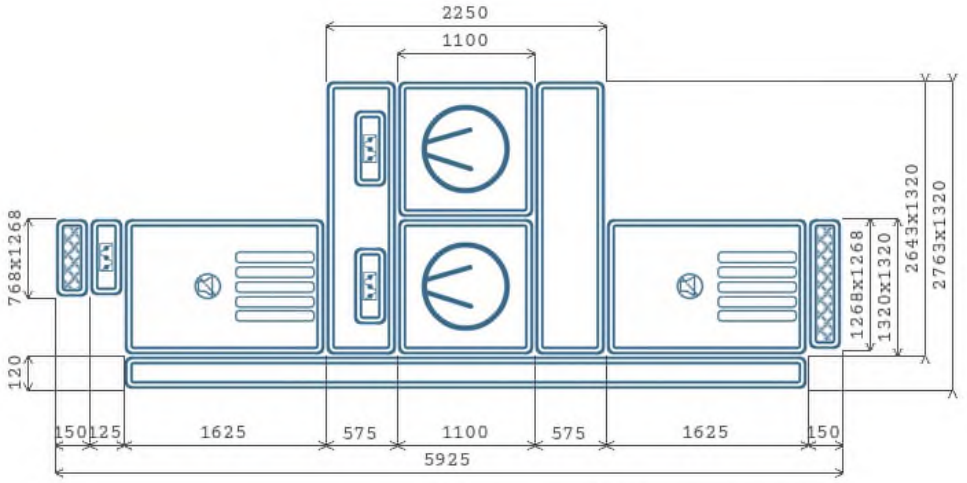
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1320x1320	216	65.4	3.6
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	-	-	-	-	150x1268x1268	10	0	3.6
Смешение для резервного вентилятора (без заслонки)	-	-	-	-	575x1320x2643	108	0	1.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	1100x1320x1320	281	0	3.6
Смешение для резервного вентилятора (с заслонкой)	-	-	-	-	575x1320x2643	142	0	1.7
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1320x1320	216	65.4	3.6
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	-	-	-	-	150x1268x768	28	0	6.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1290x760	29	1	6.1
ИТОГО:						1030	131.8	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B2
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОРЫ С РЕЗЕРВНЫМ КАНАЛОМ

Обозначение	V1.0.P63.R-11x15	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	2	Номинальная мощность (Ny, кВт)	11
Расход воздуха ($м^3$/ч)	19160	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	5.81
P статическое (Па)	682.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	6.55
P свободное (Па)	550	Ток (А)	23
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Частота (Гц)	57	n номинальная (об/мин)	1448
Двигатель	АИР132М4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1649	Масса (кг)	281

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	62	66	58	48	45	48	47	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	64	68	60	50	47	50	49	70
К окружению (Приток/вытяжка)	63	71	70	67	67	52	43	75

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B2**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 10/230.DT	2
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П3**
Тип установки	**AIRNED-R21 L/B1/K1.2/N2.2/H2/V1.3.P71.R-11x15REZ/H2/F7/B1 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-R
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1579 кг

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха ($м^3$/ч)	23240 /	23240 /
P свободное (Па)	600 /	600 /
Скорость воздуха (м/с)	2.6 / 2.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	6200/2320/1212	

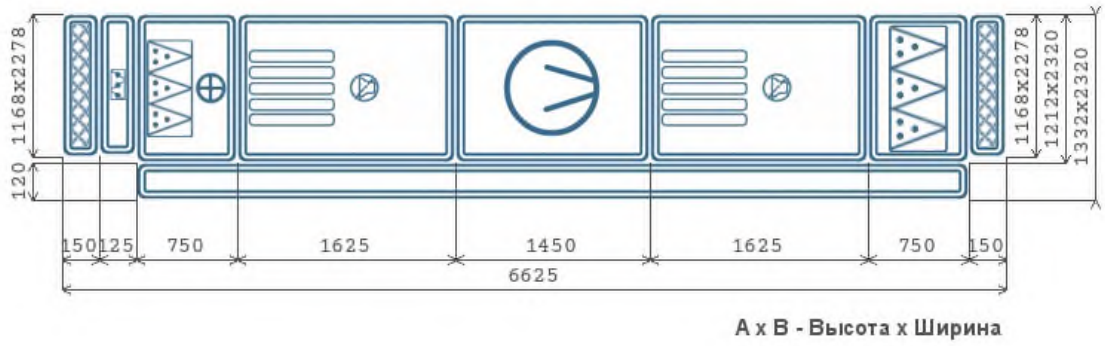
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренный	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ			ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ		
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДХШХВ (ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	РАЗМЕР ДХШХВ (ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)
Фильтрование (EU4)+ нагрев водяной	750x2320x1212	243	157.9	-	-	-
Заслонка торцевая	125x2290x1160	44	1	-	-	-
Торцевая гибкая вставка по сечению	150x2278x1168	12	0	-	-	-
Шумоглушитель 1625	1625x2320x1212	296	28.3	-	-	-
Вентилятор (выброс прямо)	1450x2320x1212	535	0	-	-	-
Шумоглушитель 1625	1625x2320x1212	296	28.3	-	-	-
Секция карманного фильтра (Фильтрование (2-я ступень EU7))	750x2320x1212	141	93.2	-	-	-
Торцевая гибкая вставка по сечению	150x2278x1168	12	0	-	-	-
ИТОГО:		1579	308.7	-	0	0

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	ПЗ
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	V1.3.P71.R-11x15REZ
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	23240
P статическое (Па)	908.7
P свободное (Па)	600
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	52
Двигатель	АИР132М4
n рабочая (об/мин)	1511

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	11
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	8.43
Мощность на валу двигателя (Nп, кВт)	8.43
Ток (А)	23
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
n номинальная (об/мин)	1448
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	535

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	291.494
Потеря давления воздуха (Па)	72.2
t° вх. воздуха (°C)	-26
t° вых. воздуха (°C)	10
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. теплоносителя (°C)	95
t° вых. теплоносителя (°C)	70
Расход теплоносителя (м^3/ч)	10.22
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.4
Присоединение	G 2"
Рядность	2
Скорость в сечении (м/с)	3.3
Масса (кг)	168

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	85.7
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Степень загрязнения (%)	0
Масса (кг)	108

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	F7
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	93.2
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Степень загрязнения (%)	0
Масса (кг)	141

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБА
На всасывании	59	62	51	38	34	34	33	64

На нагнетании	62	65	54	41	37	37	36	67
К окружению	64	72	71	68	68	53	44	76

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО
Блок Управления: Блок управления ACW UV-3R3R-1H25-2H25-RU	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Циркуляционный насос DAB A 110/180 XM (230B)	1
Комплект гаек DAB 1 1/4	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2
Трехходовой вентиль TBG 40-25	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 11,5 м	1
Электропривод с пружинным возвратом DA10S220	2

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B3**
Тип установки	**AIRNED-R18 L/B1/H2/S3/V1.3.P71.R-15x15/S4/H2/K1/B1 + L/2S3/2V1.3.P71.R-15x15/2S4 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-R
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1708.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

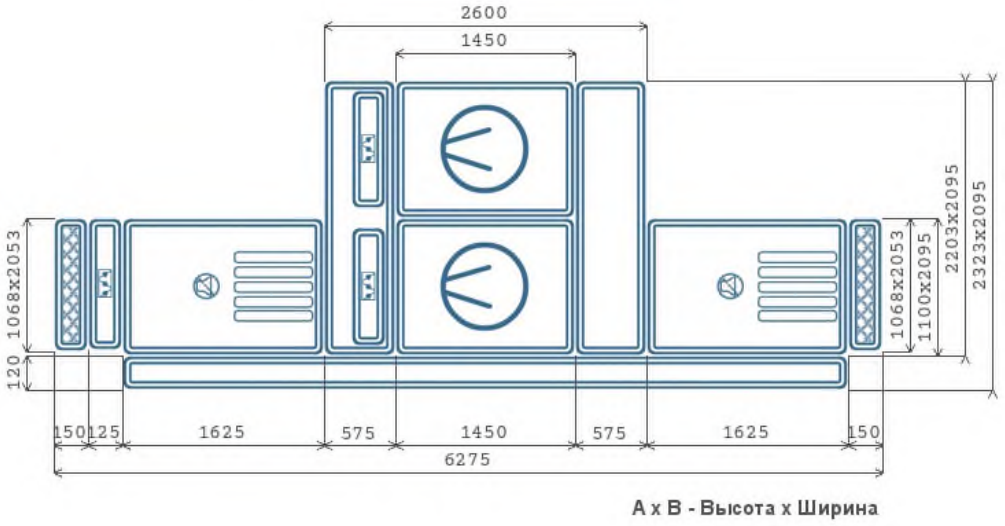
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	29030	29030
P свободное (Па)	550	550
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5850/2095/3300	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x2095x1100	259	89.5	4
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x2053x1068	10.7	0	4
Смешение для резервного вентилятора (без заслонки)	-	-	-	-	575x2095x2203	65	0	3.7
Вентилятор (выброс прямо)	-	-	-	-	1450x2095x1100	454	0	4
Смешение для резервного вентилятора (с заслонкой)	-	-	-	-	575x2095x2203	112	0	3.8
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x2095x1100	259	89.5	4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x2065x1060	28	1	4
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x2053x1068	10.7	0	4
ИТОГО:						1198.4	180	

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B3
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОРЫ С РЕЗЕРВНЫМ КАНАЛОМ

Обозначение	V1.3.P71.R-15x15	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	2	Номинальная мощность (Ny, кВт)	15
Расход воздуха ($м^3$/ч)	29030	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	10.54
P статическое (Па)	731	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	11.8
P свободное (Па)	550	Ток (А)	29.6
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Частота (Гц)	58	n номинальная (об/мин)	1450
Двигатель	АИР160S4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1679	Масса (кг)	454

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	66	70	62	52	49	53	51	72
На нагнетании (Приток/вытяжка)	68	72	64	54	51	55	53	74
К окружению (Приток/вытяжка)	67	75	74	71	71	57	47	79

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B3**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R15-RU15	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 20/230.DT	2
Привод PDS 20/230.DT	1
Частотный преобразователь 15 кВт 380 В	2

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П4
Тип установки	AIRNED-M12 L/K1/P1/N2.2/H2/V1.1.P71.R-11x15REZ/H2/F7/B1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1395.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	20420	20420
P свободное (Па)	600	600
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	7075/1435/1435	

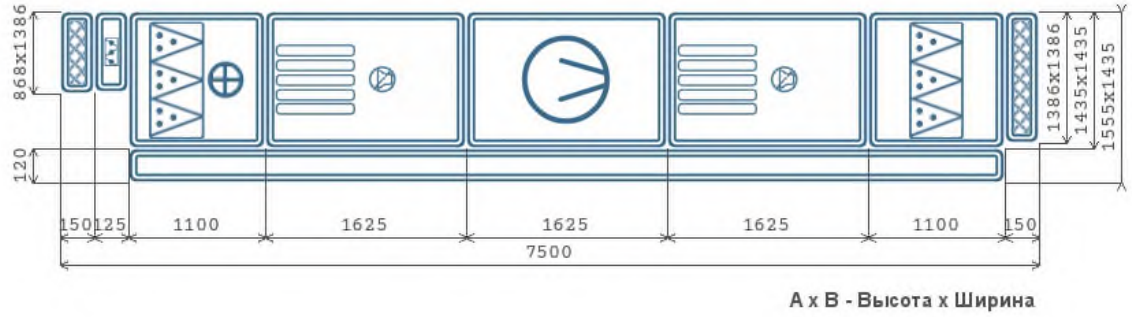
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Фильтрование (EU4) + нагревание (водяное 2-х рядные)	1100x1435x1435	203.3	264.1	4.1	-	-	-	-
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	150x1386x868	21.2	0	5.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	125x1408x860	30.9	1	5.2	-	-	-	-
Шумоглушение+промежуточный блок	1625x1435x1435	248	46.5	3.2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	1625x1435x1435	482	0	3.2	-	-	-	-
Шумоглушение+промежуточный блок	1625x1435x1435	248	46.5	3.2	-	-	-	-
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU7)	1100x1435x1435	149	211.5	3.2	-	-	-	-
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	150x1386x1386	13	0	3.2	-	-	-	-
ИТОГО:		1395.4	569.6					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П4
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.1.P71.R-11x15REZ
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	20420
P статическое (Па)	1169.6
P свободное (Па)	600
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	52
Двигатель	АИР132М4
n рабочая (об/мин)	1517

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	11
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	8.89
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	10.03
Ток (А)	23
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
n номинальная (об/мин)	1448
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	482

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	256.123
Потеря давления воздуха (Па)	127
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	8.98
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	2"
Рядность	2
Масса (кг)	124.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	137.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	107

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	F7
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	211.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	149

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	59	62	51	38	34	34	33	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	62	65	54	41	37	37	36	67

К окружению (Приток/вытяжка)	64	72	71	68	68	53	44	76

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П4
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R3R-1H25-2H25-RU	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDF 08/230.D	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2
Трехходовой вентиль TBG 40-25	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1
Циркуляционный насос VL-32PBG-8-N (230В)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B4
Тип установки	AIRNED-R18 L/B1/H2/S3/V1.2.P71.R-11x15/S4/H2/K1/B1 + L/2S3/2V1.2.P71.R-11x15/2S4 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-R
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1632.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	25510	25510
P свободное (Па)	550	550
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5675/2095/3300	

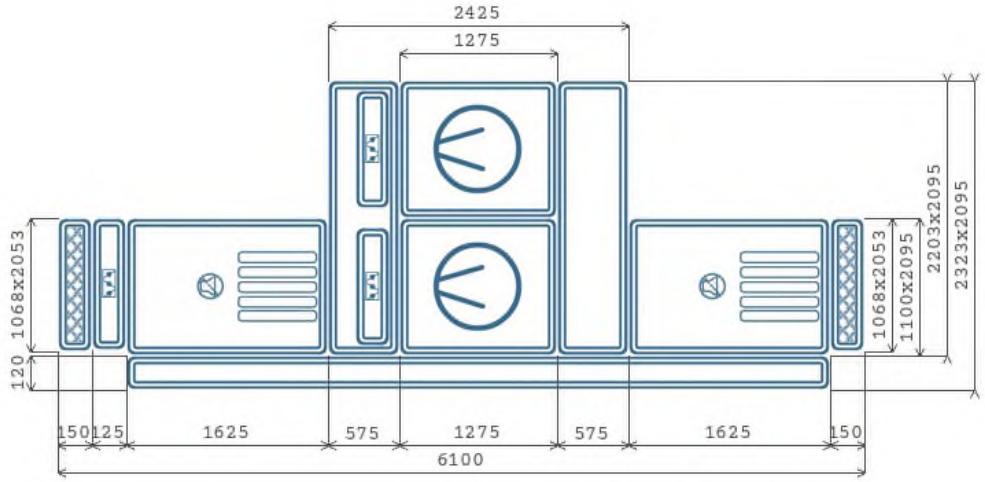
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x2095x1100	259	65.4	3.6
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x2053x1068	10.7	0	3.5
Смешение для резервного вентилятора (без заслонки)	-	-	-	-	575x2095x2203	65	0	3.2
Вентилятор (выброс прямо)	-	-	-	-	1275x2095x1100	416	0	3.6
Смешение для резервного вентилятора (с заслонкой)	-	-	-	-	575x2095x2203	112	0	3.3
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x2095x1100	259	65.4	3.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x2065x1060	28	1	3.5
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x2053x1068	10.7	0	3.5
ИТОГО:						1160.4	131.8	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B4
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОРЫ С РЕЗЕРВНЫМ КАНАЛОМ

Обозначение	V1.2.P71.R-11x15	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	2	Номинальная мощность (Ny, кВт)	11
Расход воздуха ($м^3$/ч)	25510	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	8.01
P статическое (Па)	682.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	9.03
P свободное (Па)	550	Ток (А)	23
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Частота (Гц)	52	n номинальная (об/мин)	1448
Двигатель	АИР132М4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1517	Масса (кг)	416

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	63	67	59	49	46	49	48	69
На нагнетании (Приток/вытяжка)	65	69	61	51	48	51	50	71
К окружению (Приток/вытяжка)	64	72	71	68	68	53	44	76

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B4
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 20/230.DT	1
Привод PDS 20/230.DT	2
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П35
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	15.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	260	260
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

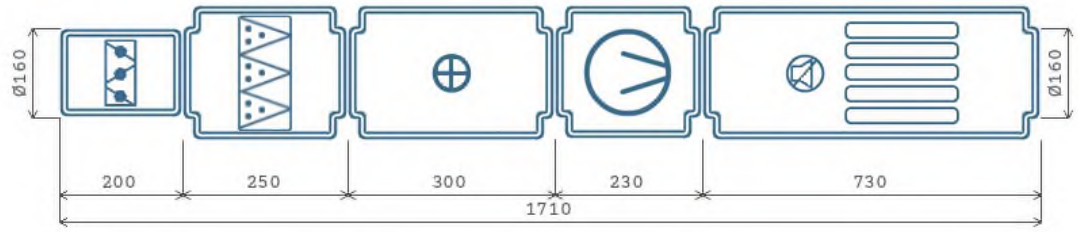
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	3.6	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	28.3	3.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	6.7	3.6	-	-	-	-
Водяной нагреватель 160	300x270x203	3.2	16.2	1.7	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	3.6	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.6	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	3.6	-	-	-	-
ИТОГО:		16.7	51.2					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П35
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м3/ч)	260
P статическое (Па)	312.1
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	60.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0948
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	3.261
Потеря давления воздуха (Па)	16.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.11
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	3.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	28.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.6
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	56	60	60	51	52	36	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	57	58	50	55	41	62
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	34	54

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П35
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10-S	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**ПЗ6**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	18.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	350	350
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1730/340/340	

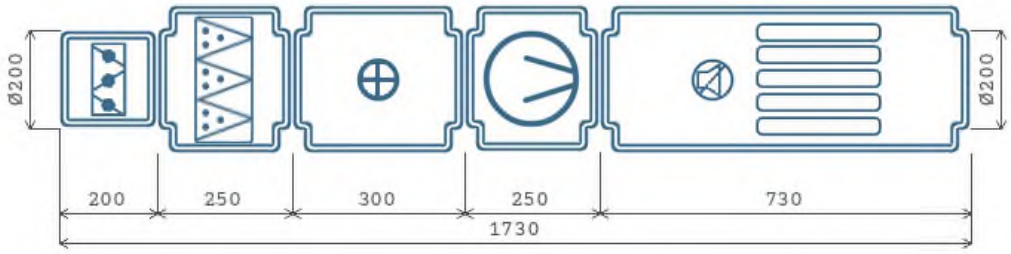
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	25.4	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	5.5	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 200	300x295x226	3.8	18.5	1.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		20.2	49.4					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П36
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	350
P статическое (Па)	391.1
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	141.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1421
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.39
Потеря давления воздуха (Па)	18.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.15
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	3.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	25.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	56	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	37	52

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П36
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10-S	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B35**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	29.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	750	750
Р свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	4.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2570/361/361	

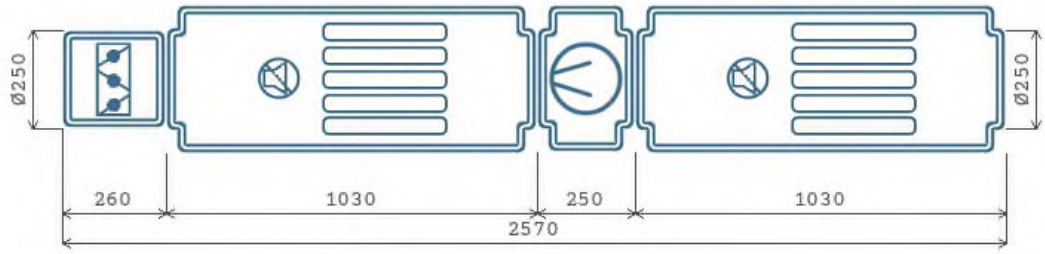
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x361x361	10.6	0	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	4.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.2
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x361x361	10.6	0	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x328x250	1.8	8.2	4.2
ИТОГО:						29	8.2	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B35
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.222
Расход воздуха ($м^3$/ч)	750	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	270.8	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
P дорегулирования (Па)	12.6	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	53	58	56	59	60	54	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	53	58	56	59	60	54	65
К окружению (Приток/вытяжка)	38	41	45	50	49	48	40	55

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B35
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B36**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	25 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	550	550
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	4.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2510/340/340	

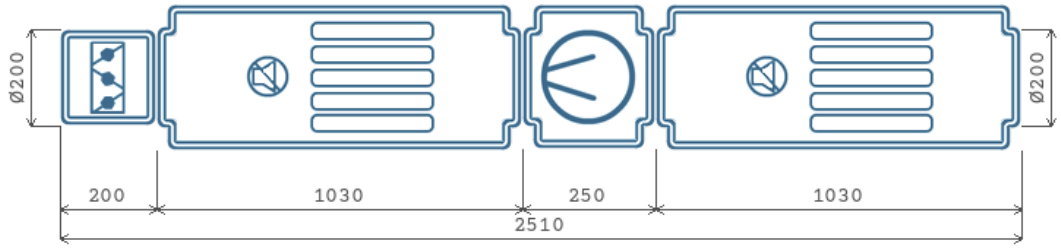
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x312x312	9.1	0	4.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	4.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4.9
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x312x312	9.1	0	4.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	9.9	4.9
ИТОГО:						24.8	9.9	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B36
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1546
Расход воздуха ($м^3$/ч)	550	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
P статическое (Па)	291.8	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.9
P дорегулирования (Па)	31.9	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	50	55	52	51	53	47	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	50	55	52	51	53	47	60
К окружению (Приток/вытяжка)	41	40	42	48	47	47	40	53

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B36**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B37**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	29.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	750	750
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	4.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2570/361/361	

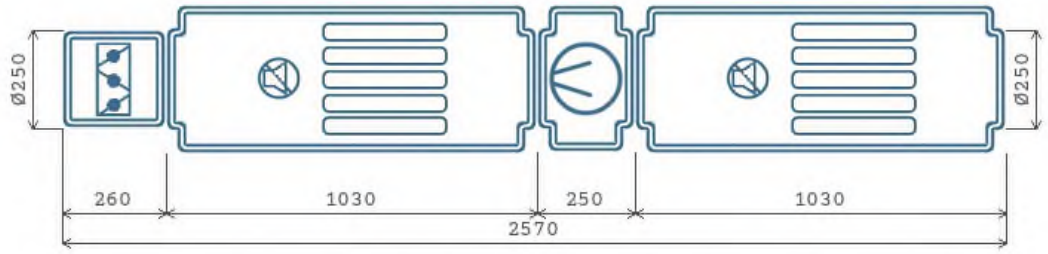
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x361x361	10.6	0	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	4.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.2
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x361x361	10.6	0	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x328x250	1.8	8.2	4.2
ИТОГО:						29	8.2	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B37
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.222
Расход воздуха ($м^3$/ч)	750	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	270.8	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
P дорегулирования (Па)	12.6	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	53	58	56	59	60	54	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	53	58	56	59	60	54	65
К окружению (Приток/вытяжка)	38	41	45	50	49	48	40	55

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B37
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B38**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	25 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	500	500
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2510/340/340	

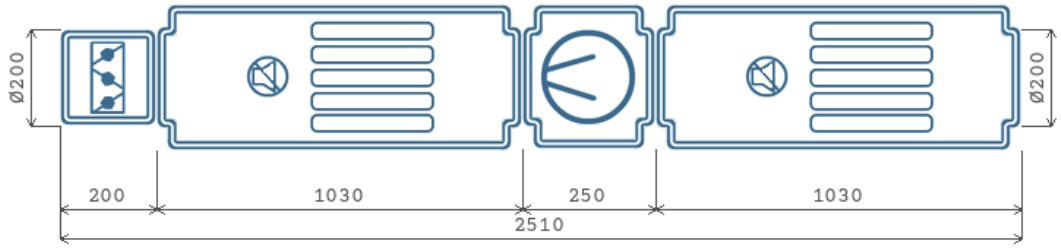
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x312x312	9.1	0	4.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4.4
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x312x312	9.1	0	4.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	8.7	4.4
ИТОГО:						24.8	8.7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B38
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1526
Расход воздуха ($м^3$/ч)	500	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
P статическое (Па)	319.3	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	60.6	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	50	55	51	51	53	46	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	50	55	51	51	53	46	60
К окружению (Приток/вытяжка)	41	40	42	48	47	47	39	53

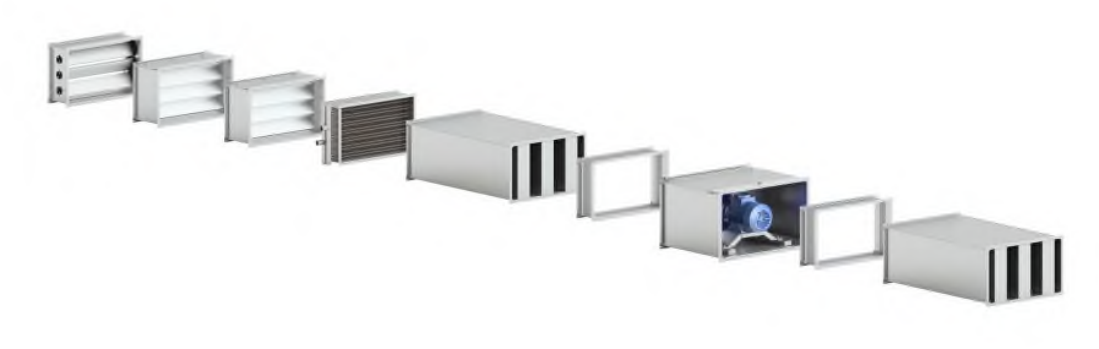
Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B38**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П5
Тип установки	VRN 90-50/40R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	265.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6900	6970
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	4.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4532/960/560	

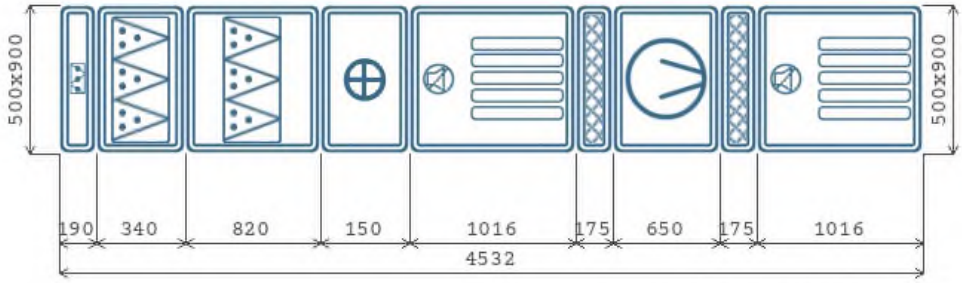
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	340x960x560	12	0	4.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	340x960x560	12	79.4	4.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	190x960x560	15.8	2	4.3	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	820x960x560	24	0	4.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	820x960x560	24	283.9	4.3	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x960x560	19.8	112.7	4.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1016x960x560	55	54.1	4.3	-	-	-	-
Вентилятор 90-50/40R.2D	650x960x560	75	0	4.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	175x960x560	4.5	0	4.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	175x960x560	4.5	0	4.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1016x960x560	55	54.1	4.3	-	-	-	-
ИТОГО:		301.6	586.2					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П5
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6970
P статическое (Па)	1159.6
P свободное (Па)	350
P дорегулирования (Па)	223.4
Частота (Гц)	50
Двигатель	40R.2D
n рабочая (об/мин)	2850

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	3.25
Ток (А)	8.36
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
n номинальная (об/мин)	2850
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	75

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	98.872
Потеря давления воздуха (Па)	112.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	3.47
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	23.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	3
Масса (кг)	19.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	79.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4.3
Масса (кг)	12

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	283.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4.3
Масса (кг)	24

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37	45	33	30	31	31	29	46
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	57	52	51	49	55	52	61
К окружению (Приток/вытяжка)	42	62	67	77	73	74	65	80

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П5
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B5**
Тип установки	**VR 90-50/45.6D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	231.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

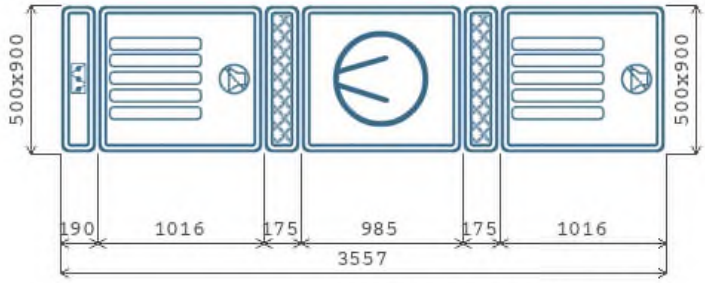
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6900	6900
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	4.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3557/960/560	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1016x960x560	55	54.1	4.3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	985x960x560	96.4	0	4.3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	175x960x560	4.5	0	4.3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	175x960x560	4.5	0	4.3
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1016x960x560	55	54.1	4.3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	190x960x560	15.8	2	4.3
ИТОГО:						231.2	110.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B5
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	3.1792
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6900	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	3.7
P статическое (Па)	492.9	Ток (А)	6.5
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
P дорегулирования (Па)	32.7	n номинальная (об/мин)	930
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	45.6D	Масса (кг)	96.4
n рабочая (об/мин)	930		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	63	56	45	39	38	45	42	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	66	60	53	44	42	49	44	67
К окружению (Приток/вытяжка)	57	56	57	57	56	54	50	64

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B5
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П7
Тип установки	VRN 90-50/40R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	265.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6500	6656
P свободное (Па)	450	450
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4482/960/560	

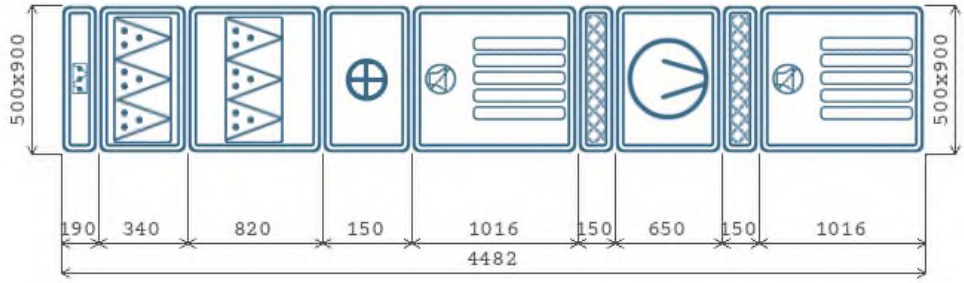
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	340x960x560	12	0	4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	340x960x560	12	70.7	4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	190x960x560	15.8	1.7	4	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	820x960x560	24	0	4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	820x960x560	24	257.8	4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x960x560	19.8	101.7	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1016x960x560	55	47.1	4	-	-	-	-
Вентилятор 90-50/40R.2D	650x960x560	75	0	4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x960x560	4.5	0	4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x960x560	4.5	0	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1016x960x560	55	47.1	4	-	-	-	-
ИТОГО:		301.6	526.1					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П7
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6656
P статическое (Па)	1233.1
P свободное (Па)	450
P дорегулирования (Па)	257
Частота (Гц)	50
Двигатель	40R.2D
n рабочая (об/мин)	2850

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	3.29
Ток (А)	8.36
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
n номинальная (об/мин)	2850
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	75

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	89.323
Потеря давления воздуха (Па)	101.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	3.13
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	19.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	19.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	70.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4
Масса (кг)	12

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	257.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4
Масса (кг)	24

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37	45	33	30	31	31	29	46
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	56	51	51	49	54	52	61
К окружению (Приток/вытяжка)	42	62	66	77	73	74	65	80

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П7
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B7**
Тип установки	**VRN 80-50/35R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	173.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

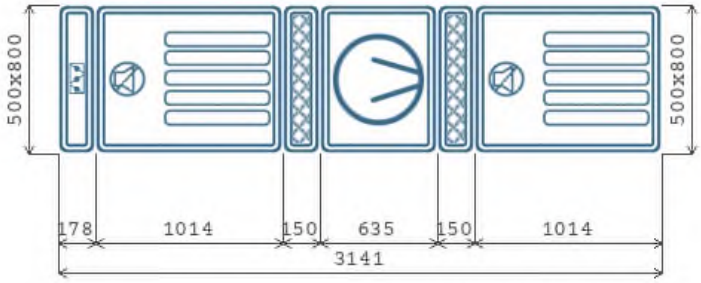
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6400	6400
P свободное (Па)	400	400
Скорость воздуха (м/с)	4.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3141/840/540	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	1014x840x540	45.8	35	4.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x840x540	13.6	2.1	4.4	-	-	-	-
Вентилятор 80-50/35R.2D	635x840x540	60.5	0	4.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x840x540	4	0	4.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x840x540	4	0	4.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x840x540	45.8	35	4.4	-	-	-	-
ИТОГО:		173.7	72.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B7
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6400	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.46
P статическое (Па)	481.7	Ток (А)	4.63
P свободное (Па)	400	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.4
P дорегулирования (Па)	9.6	n номинальная (об/мин)	2860
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	35R.2D	Масса (кг)	60.5
n рабочая (об/мин)	2860		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	48	46	42	47	49	46	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	51	49	45	50	52	49	58
К окружению (Приток/вытяжка)	40	58	66	72	75	73	64	79

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B7
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П8
Тип установки	VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	115.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1200	1200
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4084/540/340	

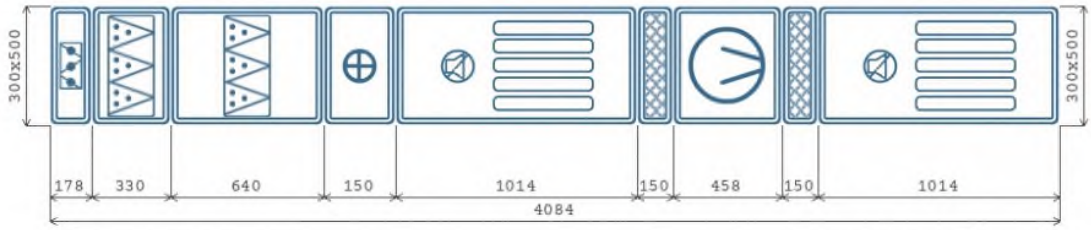
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	24.7	2.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.6	2.2	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	2.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	121.4	2.2	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	22.8	2.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	9.7	2.2	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	2.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	9.7	2.2	-	-	-	-
ИТОГО:		130.1	188.9					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П8
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1200
P статическое (Па)	558.5
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	69.6
Частота (Гц)	50
Двигатель	25R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.29
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	27.7

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	16.49
Потеря давления воздуха (Па)	22.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.58
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	24.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	121.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	9.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	24	31	27	30	31	31	29	38

На нагнетании (Приток/вытяжка)	34	43	39	37	38	42	39	48
К окружению (Приток/вытяжка)	33	53	58	67	66	65	56	71

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П8
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B8**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2000	2000
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3148/640/340	

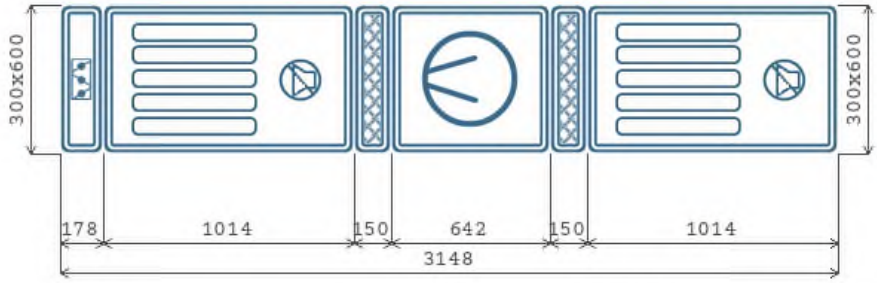
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	18.1	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	3.1
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.1
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.1
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	18.1	3.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.1	3.1
ИТОГО:						110.2	37.3	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B8
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.1305
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2000	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	1.7
P статическое (Па)	458.2	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
P дорегулирования (Па)	70.9	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	47	36	33	32	40	39	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	58	45	39	37	45	43	61
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	57	52	67

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B8
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П9
Тип установки	VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	133.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1800	1800
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4168/640/340	

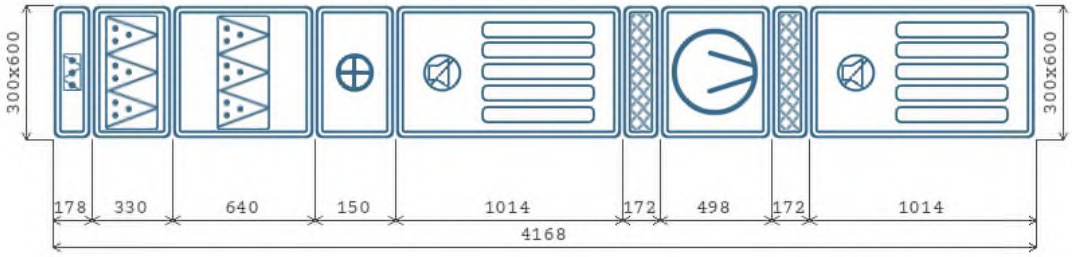
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	36.5	2.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	0.9	2.8	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x640x340	10.6	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x340	10.6	163	2.8	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x340	8.4	32.9	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	15	2.8	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/28R.2D	498x640x340	37	0	2.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x340	2.9	0	2.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x340	2.9	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	15	2.8	-	-	-	-
ИТОГО:		150	263.3					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П9
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1800
P статическое (Па)	715.3
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	152
Частота (Гц)	50
Двигатель	28R.2D
n рабочая (об/мин)	2820

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.52
Ток (А)	1.83
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
n номинальная (об/мин)	2820
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	24.736
Потеря давления воздуха (Па)	32.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.87
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	8.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	36.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	5.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	163
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	10.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)

На всасывании (Приток/вытяжка)	29	37	27	30	31	31	29	40
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	48	42	39	41	44	43	52
К окружению (Приток/вытяжка)	38	57	60	68	68	65	58	73

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П9
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B9**
Тип установки	**VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	109.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

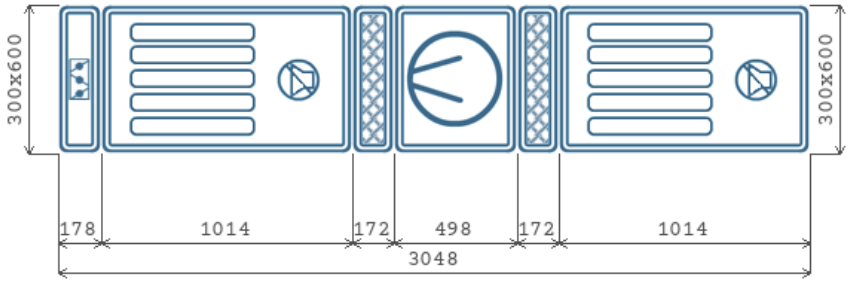
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2700	2700
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	4.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3048/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	32	4.2
Вентилятор 60-30/28R.2D	-	-	-	-	498x640x340	37	0	4.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	4.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	4.2
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	32	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.9	4.2
ИТОГО:						109.4	65.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B9
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2700	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.5
P статическое (Па)	430.2	Ток (А)	1.83
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.2
P дорегулирования (Па)	14.3	n номинальная (об/мин)	2820
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28R.2D	Масса (кг)	37
n рабочая (об/мин)	2820		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	36	45	39	35	37	40	39	48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	48	42	38	41	43	42	52
К окружению (Приток/вытяжка)	38	56	60	67	68	65	58	72

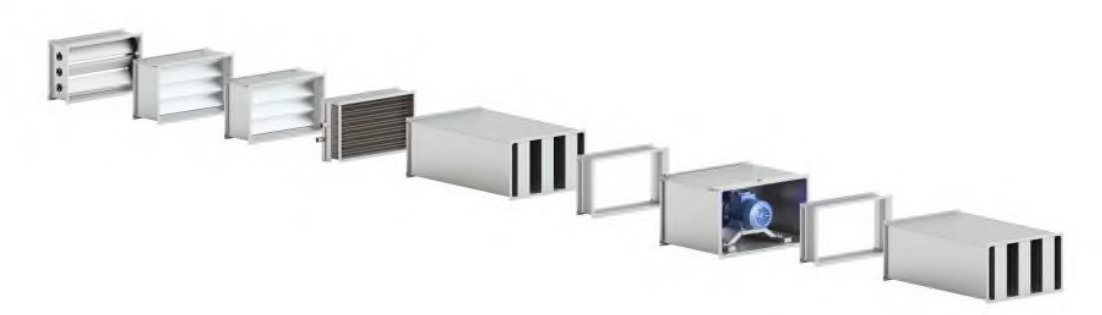
Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B9
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П10
Тип установки	VRN 70-40/31R.2DM [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	178.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3300	3300
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4350/740/440	

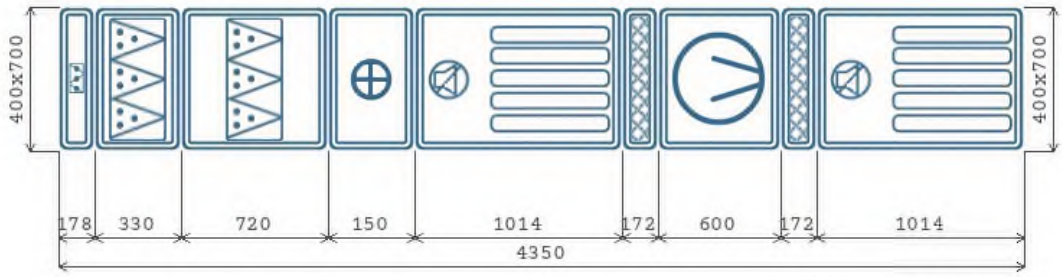
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	7	0	3.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x740x440	7	52.3	3.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	1.2	3.3	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	720x740x440	13.5	0	3.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	720x740x440	13.5	200.7	3.3	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x740x440	10.8	46.3	3.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	32.6	3.3	-	-	-	-
Вентилятор 70-40/31R.2DM	600x740x440	51	0	3.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	32.6	3.3	-	-	-	-
ИТОГО:		199.4	365.7					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П10
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	3300
P статическое (Па)	697.6
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	31.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	31R.2DM
n рабочая (об/мин)	2840

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1
Ток (А)	2.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.3
n номинальная (об/мин)	2840
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	51

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	45.349
Потеря давления воздуха (Па)	46.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.59
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	6.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	10.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	52.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	200.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	13.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31	36	27	30	31	31	29	40
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	47	44	39	43	45	44	52
К окружению (Приток/вытяжка)	40	56	62	69	70	67	60	74

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П10
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 60-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B10**
Тип установки	**VRN 70-40/31R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	143.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	4500	4500
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3150/740/440	

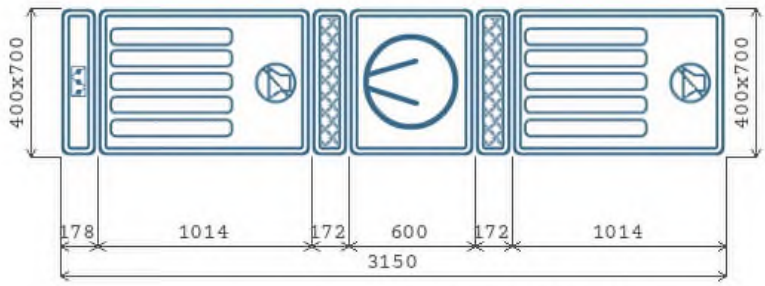
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	59	4.5
Вентилятор 70-40/31R.2D	-	-	-	-	600x740x440	47	0	4.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	4.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	4.5
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	59	4.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x740x440	11.2	2.2	4.5
ИТОГО:						143.6	120.2	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B10
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4500	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.9
P статическое (Па)	470.2	Ток (А)	4.63
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2840
Частота (Гц)	54	Напряжение (В)	400
Двигатель	31R.2D	Масса (кг)	47
n рабочая (об/мин)	3084		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	49	46	41	44	46	45	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	52	49	44	48	50	48	57
К окружению (Приток/вытяжка)	45	61	67	73	75	72	64	79

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B10
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П11
Тип установки	VRN 70-40/31R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	177.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	4000	4000
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4350/740/440	

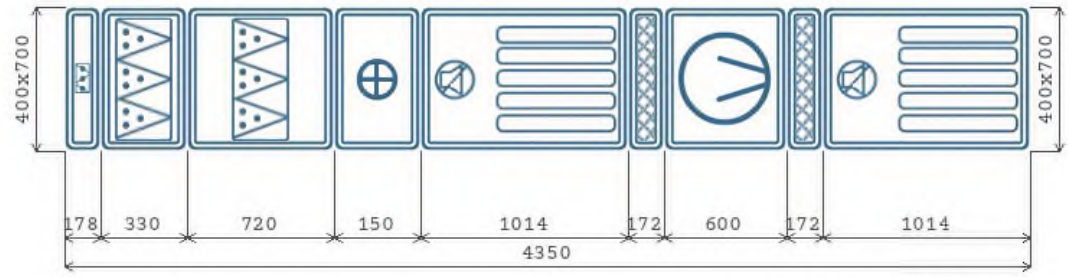
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	7	0	4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x740x440	7	70.7	4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	1.7	4	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	720x740x440	13.5	0	4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	720x740x440	13.5	257.8	4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x740x440	13.7	95.5	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	47.1	4	-	-	-	-
Вентилятор 70-40/31R.2D	600x740x440	47	0	4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	47.1	4	-	-	-	-
ИТОГО:		198.3	519.9					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П11
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4000
P статическое (Па)	819.9
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	3175

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.98
Ток (А)	4.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
n номинальная (об/мин)	2840
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	54.968
Потеря давления воздуха (Па)	95.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.93
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	11.9
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	13.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	70.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4
Масса (кг)	7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	257.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4
Масса (кг)	13.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	36	40	31	30	31	31	29	43
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	52	49	44	48	49	48	57
К окружению (Приток/вытяжка)	45	61	67	73	75	72	64	79

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П11
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B11**
Тип установки	**VRN 70-40/31R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	143.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	4700	4700
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	4.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3150/740/440	

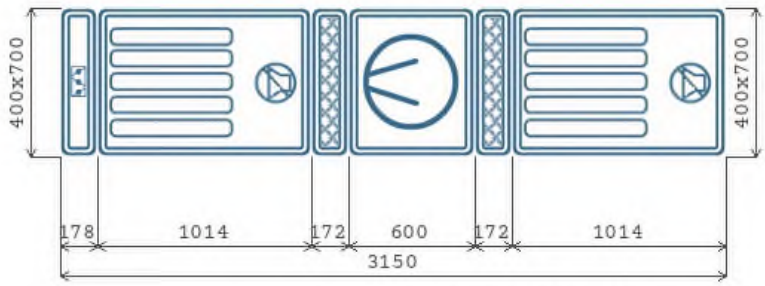
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	64.2	4.7
Вентилятор 70-40/31R.2D	-	-	-	-	600x740x440	47	0	4.7
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	4.7
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	4.7
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	64.2	4.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x740x440	11.2	2.4	4.7
ИТОГО:						143.6	130.8	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B11
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4700	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.89
P статическое (Па)	480.8	Ток (А)	4.63
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.7
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2840
Частота (Гц)	56	Напряжение (В)	400
Двигатель	31R.2D	Масса (кг)	47
n рабочая (об/мин)	3194		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	49	46	41	45	46	45	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	52	49	44	48	50	49	57
К окружению (Приток/вытяжка)	45	61	67	74	75	72	65	79

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B11
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П12
Тип установки	VRN 70-40/31R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	174.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3240	3240
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4306/740/440	

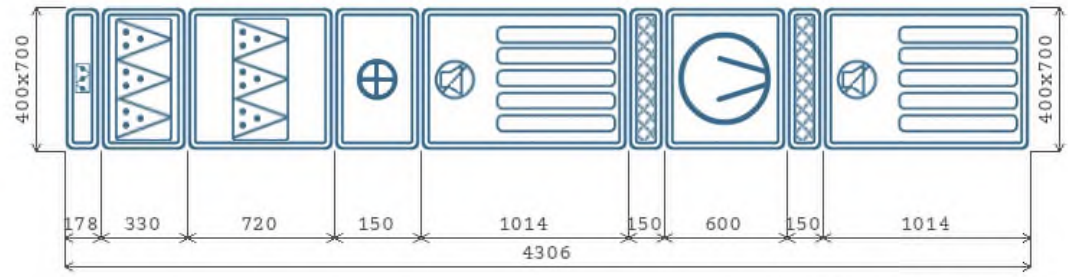
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	7	0	3.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x740x440	7	49.9	3.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	1.1	3.2	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	720x740x440	13.5	0	3.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	720x740x440	13.5	192.9	3.2	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x740x440	10.8	44.9	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	30.7	3.2	-	-	-	-
Вентилятор 70-40/31R.2D	600x740x440	47	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x740x440	3.5	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x740x440	3.5	0	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	30.7	3.2	-	-	-	-
ИТОГО:		195.4	350.2					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П12
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	3240
P статическое (Па)	650.2
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	48
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	2699

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1
Ток (А)	4.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
n номинальная (об/мин)	2840
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	44.524
Потеря давления воздуха (Па)	44.9
t°/влажность вх. воздуха (°С)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°С)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°С)	95
t° вых. жидкости (°С)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.56
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	6.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	10.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	49.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	192.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	13.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37	41	31	30	31	31	29	44
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	53	50	45	48	50	49	58
К окружению (Приток/вытяжка)	45	61	68	74	75	72	65	79

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П12
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 60-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B12
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	800	800
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

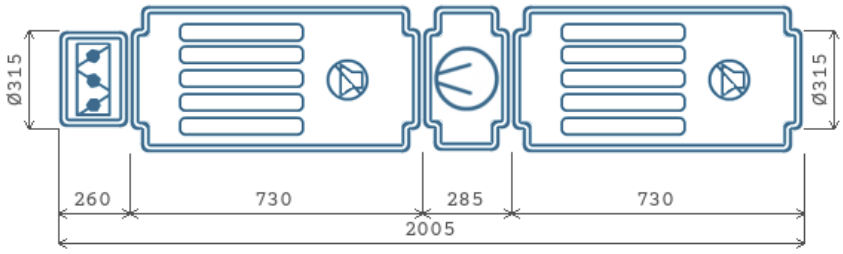
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	5	2.9
ИТОГО:						31.2	5	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B12
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2874
Расход воздуха ($м^3$/ч)	800	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	423	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	68	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	54	55	57	62	57	55	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	51	54	55	57	62	57	55	66
К окружению (Приток/вытяжка)	37	39	45	48	49	45	37	53

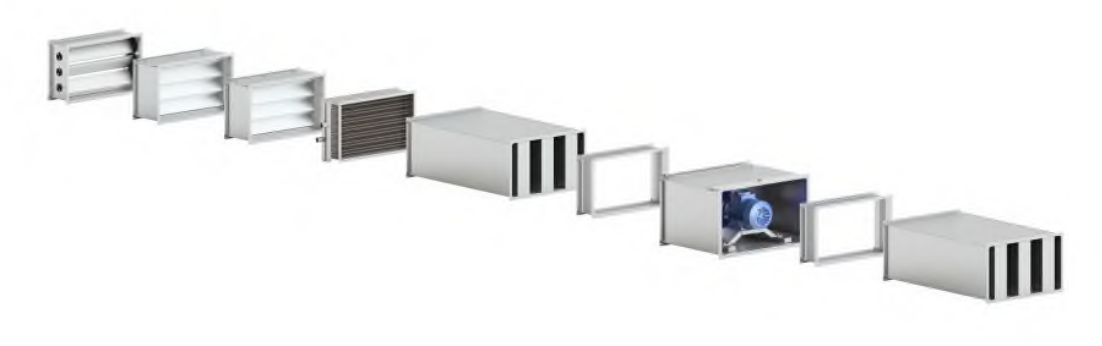
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B12
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П13
Тип установки	VRN 60-35/31R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	144.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2400	2518
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4168/640/390	

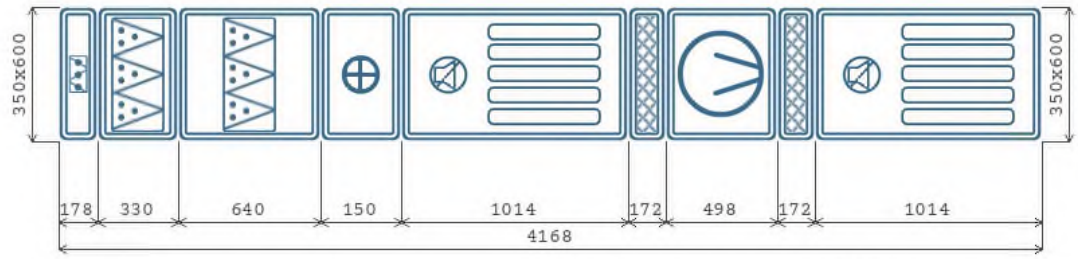
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x390	6	0	3.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x390	6	45.5	3.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x390	9	2.4	3.2	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x640x390	11	0	3.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x390	11	192.9	3.2	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x390	9.2	42.7	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	19.2	3.2	-	-	-	-
Вентилятор 60-35/31R.2D	498x640x390	39.5	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x390	3	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x390	3	0	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	19.2	3.2	-	-	-	-
ИТОГО:		161.7	321.9					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П13
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2518
P статическое (Па)	904.9
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	283
Частота (Гц)	50
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	2800

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.95
Ток (А)	2.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	39.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	32.981
Потеря давления воздуха (Па)	42.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.16
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	3.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	9.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	45.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	192.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	11

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)

На всасывании (Приток/вытяжка)	34	38	29	30	31	31	29	41
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	50	47	42	46	47	46	55
К окружению (Приток/вытяжка)	42	58	65	71	73	69	62	77

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П13
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B13
Тип установки	VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	82.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

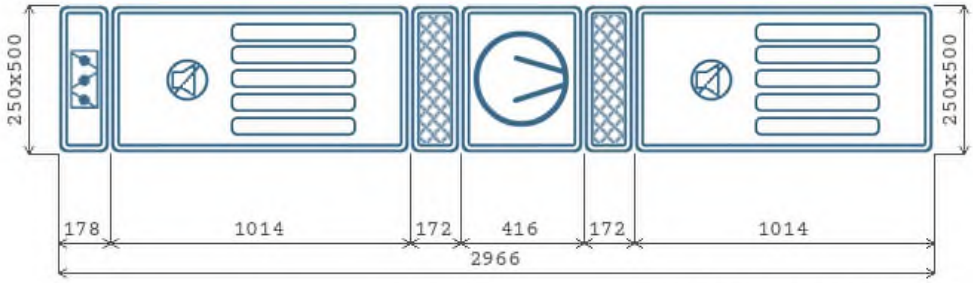
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1000	1000
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2966/540/290	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	21.4	2.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1	2.2	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	416x540x290	19.5	0	2.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x540x290	3.2	0	2.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x540x290	3.2	0	2.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	21.4	2.2	-	-	-	-
ИТОГО:		82.5	43.8					

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B13
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1000	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
P статическое (Па)	401.8	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
P дорегулирования (Па)	8	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	22R.2D	Масса (кг)	19.5
n рабочая (об/мин)	2730		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31	35	34	30	31	35	33	42
На нагнетании (Приток/вытяжка)	34	38	37	30	33	38	36	44
К окружению (Приток/вытяжка)	34	49	57	60	62	62	54	67

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B13
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П14
Тип установки	VRN 70-40/31R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	174.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3500	3500
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4350/740/440	

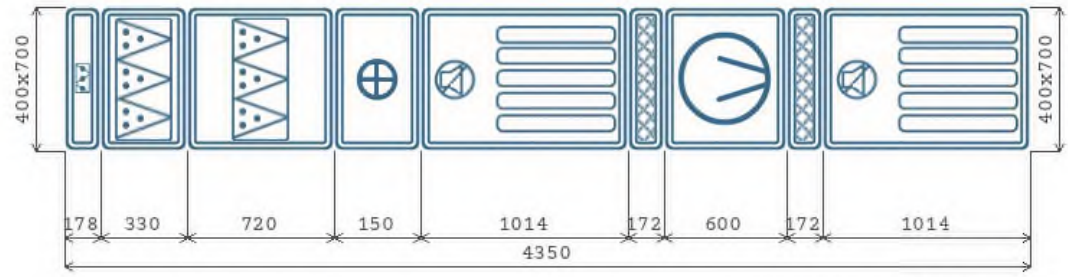
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	7	0	3.5	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x740x440	7	57.3	3.5	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	1.4	3.5	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	720x740x440	13.5	0	3.5	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	720x740x440	13.5	216.4	3.5	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x740x440	10.8	51.3	3.5	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	36.5	3.5	-	-	-	-
Вентилятор 70-40/31R.2D	600x740x440	47	0	3.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.5	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	36.5	3.5	-	-	-	-
ИТОГО:		195.4	399.4					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П14
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	3500
P статическое (Па)	699.4
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	2854

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1
Ток (А)	4.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.5
n номинальная (об/мин)	2840
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	48.097
Потеря давления воздуха (Па)	51.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.5
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.69
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	10.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	57.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.5
Масса (кг)	7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	216.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.5
Масса (кг)	13.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	36	40	31	30	31	31	29	43
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	52	50	45	48	50	49	58
К окружению (Приток/вытяжка)	45	61	68	74	75	72	65	79

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П14
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 60-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B14**
Тип установки	**VR 60-35/31.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	125.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

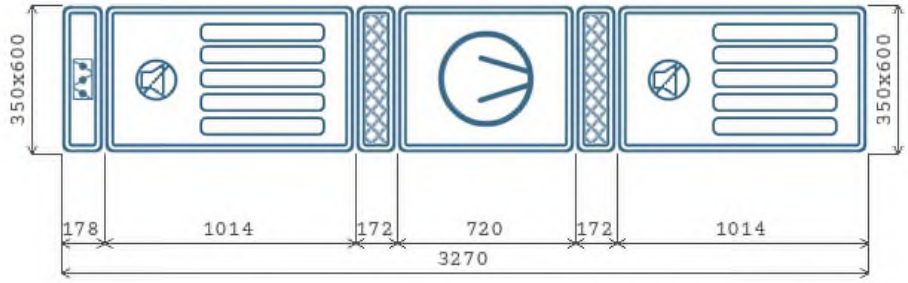
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3000	3000
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3270/640/390	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	29.2	4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x390	9	4	4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	720x640x390	46.2	0	4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x390	3	0	4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x390	3	0	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	29.2	4	-	-	-	-
ИТОГО:		125.2	62.4					

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B14
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.375
Расход воздуха ($м^3$/ч)	3000	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	2.2
P статическое (Па)	489.7	Ток (А)	4
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
P дорегулирования (Па)	77.3	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	31.4D	Масса (кг)	46.2
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	57	50	40	36	36	43	43	58
На нагнетании (Приток/вытяжка)	60	59	47	42	40	48	46	63
К окружению (Приток/вытяжка)	65	62	62	64	64	62	57	71

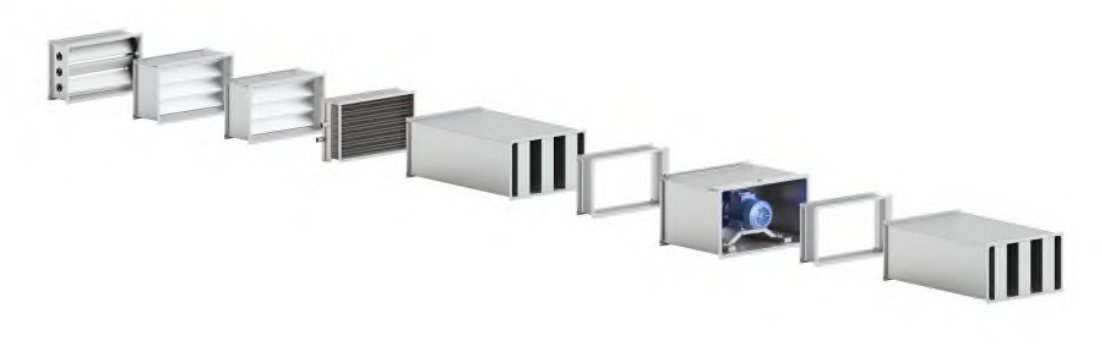
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B14
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П15
Тип установки	VRN 60-35/31R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	146.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2700	2700
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4168/640/390	

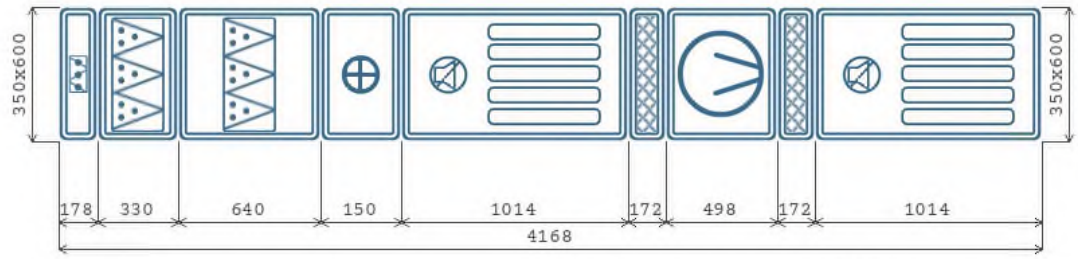
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x390	6	0	3.6	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x390	6	55.4	3.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x390	9	3.2	3.6	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x640x390	11	0	3.6	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x390	11	224.5	3.6	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x390	11.4	76.7	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	24	3.6	-	-	-	-
Вентилятор 60-35/31R.2D	498x640x390	39.5	0	3.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x390	3	0	3.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x640x390	3	0	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	24	3.6	-	-	-	-
ИТОГО:		163.9	407.8					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П15
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2700
P статическое (Па)	866.1
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	158.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	2800

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.96
Ток (А)	2.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	39.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	37.104
Потеря давления воздуха (Па)	76.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.3
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	6.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	11.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	55.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.6
Масса (кг)	6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	224.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.6
Масса (кг)	11

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)

На всасывании (Приток/вытяжка)	33	37	28	30	31	31	29	41
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	49	46	42	45	47	46	54
К окружению (Приток/вытяжка)	42	58	64	71	72	69	62	76

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П15
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B15**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	93.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1600	1600
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3008/540/340	

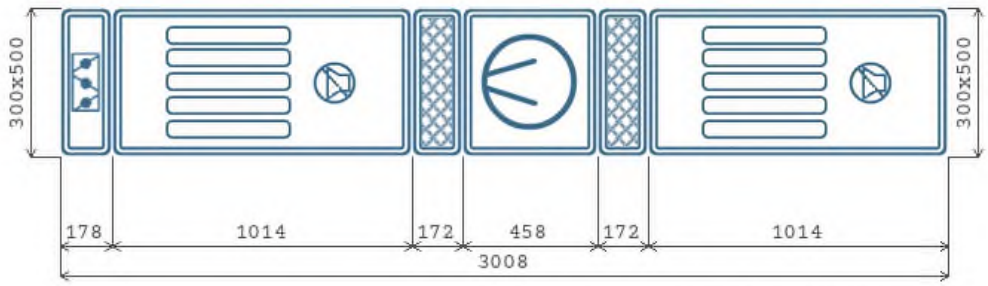
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	17	3
Вентилятор 50-30/25R.2D	-	-	-	-	458x540x340	27.7	0	3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x540x340	2.6	0	3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x540x340	2.6	0	3
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	17	3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	1	3
ИТОГО:						93.3	35	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B15
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1600	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3
P статическое (Па)	431	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3
P дорегулирования (Па)	46	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	29	38	34	32	33	37	34	43
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32	41	37	35	36	40	37	46
К окружению (Приток/вытяжка)	32	51	56	65	64	63	54	69

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B15
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П16**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	17.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	450	450
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1730/340/340	

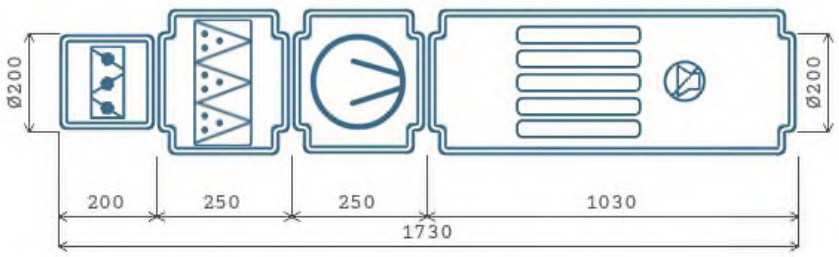
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	36.5	4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	7.7	4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x312x312	9.1	0	4	-	-	-	-
ИТОГО:		18.9	44.2					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П16
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	450
P статическое (Па)	344.9
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	100.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1498
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	36.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	59	62	58	54	52	44	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	50	54	51	50	52	46	59
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	38	52

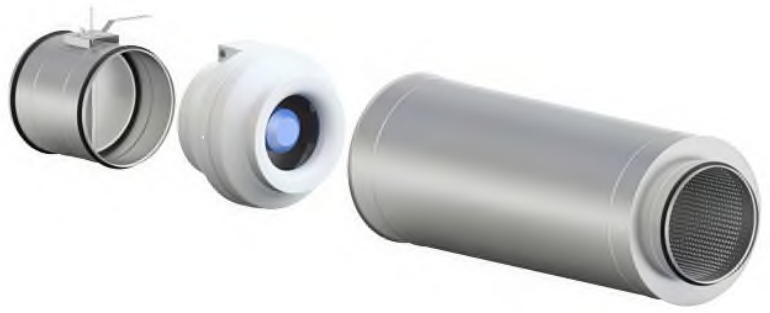
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П16
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B16**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	450	450
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	6.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1460/340/340	

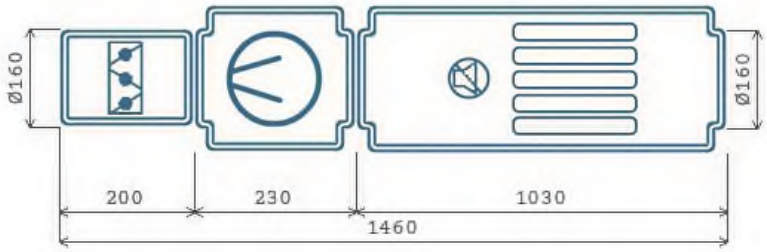
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	6.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	6.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	6.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	12.7	6.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	6.2
ИТОГО:						13.1	12.7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B16
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1045
Расход воздуха ($м^3$/ч)	450	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	200.6	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.3
P дорегулирования (Па)	87.9	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	47	54	56	52	56	43	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	63	68	68	59	60	45	72
К окружению (Приток/вытяжка)	37	41	46	52	49	50	37	56

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B16
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П17**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	370	367
P свободное (Па)	200	195
Скорость воздуха (м/с)	5.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

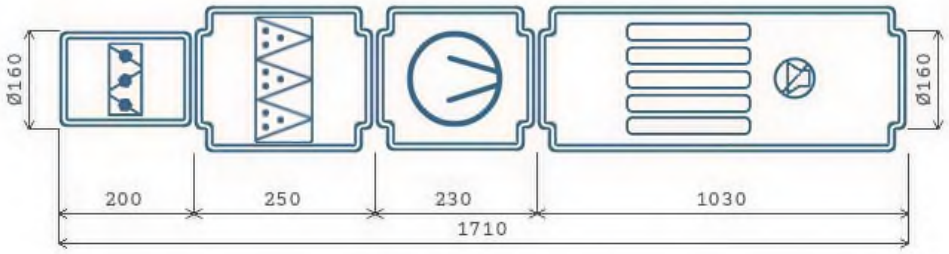
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	5.1	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	47.2	5.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	10.4	5.1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	5.2	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	5.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	5.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	5.1	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	57.6					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П17
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	367
P статическое (Па)	252.9
P свободное (Па)	195.3
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1016
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.2
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	47.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	5.1
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	60	64	64	55	56	41	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	46	53	55	50	55	42	60
К окружению (Приток/вытяжка)	37	40	45	51	48	49	36	55

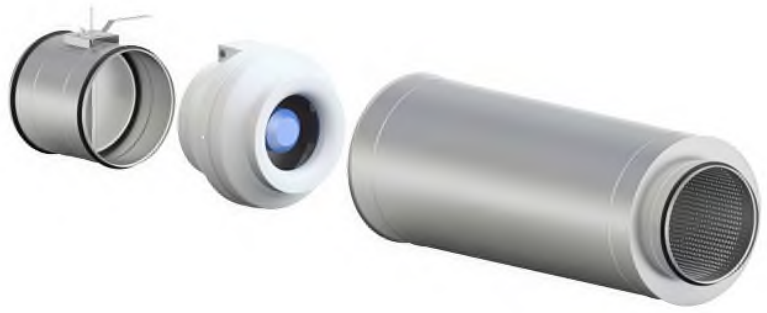
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П17
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B17**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	370	370
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	5.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1460/340/340	

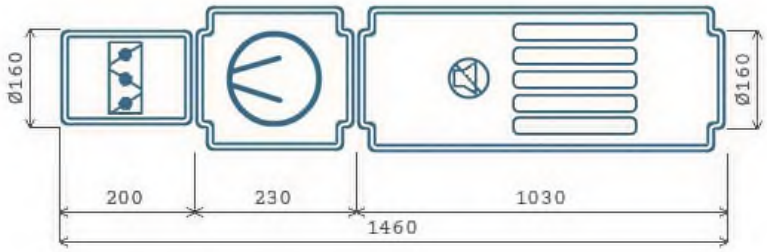
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	5.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	5.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	5.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	10.4	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	5.1
ИТОГО:						13.1	10.4	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B17
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1017
Расход воздуха ($м^3$/ч)	370	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	251.1	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.2
P дорегулирования (Па)	140.7	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	46	53	55	51	55	42	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54	63	67	67	58	59	44	71
К окружению (Приток/вытяжка)	37	40	45	51	48	49	36	55

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B17
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П18**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	290	290
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	4.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

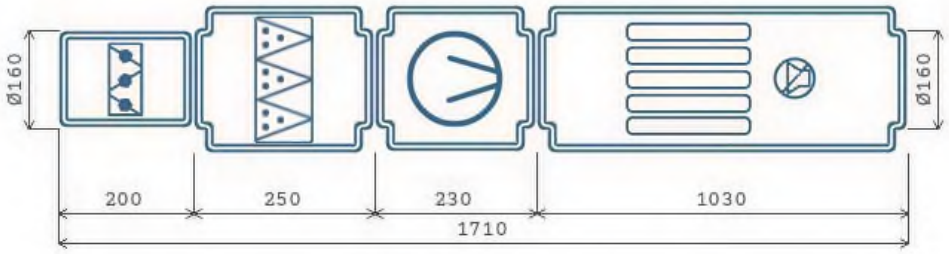
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	32.9	4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	7.7	4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	4.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	4	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	40.6					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П18
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	290
P статическое (Па)	296.4
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	55.8
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.097
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.1
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	32.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	59	63	63	54	55	39	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	46	53	54	50	54	41	59
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П18
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B18**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	290	290
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	4.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1460/340/340	

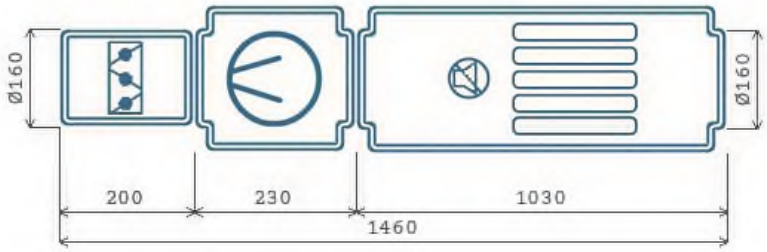
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	7.7	4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4
ИТОГО:						13.1	7.7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B18
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.097
Расход воздуха ($м^3$/ч)	290	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	296.4	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.1
P дорегулирования (Па)	188.7	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	46	53	54	50	54	41	59
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	62	66	66	57	58	42	70
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B18**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П19**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	180	180
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

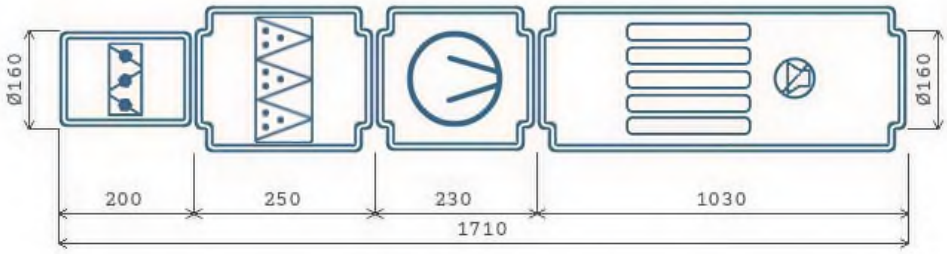
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	2.5	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	17.2	2.5	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	4.1	2.5	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2.5	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.5	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.5	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	2.5	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	21.3					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П19
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0875
Расход воздуха ($м^3$/ч)	180	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	351.5	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	200	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
P дорегулирования (Па)	130.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	17.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	59	62	62	53	54	38	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	45	52	53	48	53	39	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	33	53

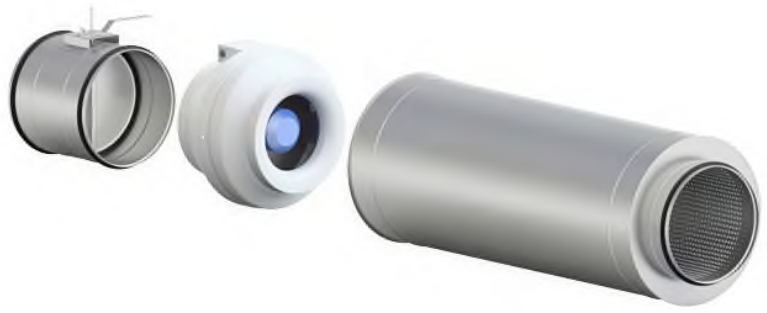
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П19
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B19**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	9.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	180	180
Р свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	6.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1445/251/251	

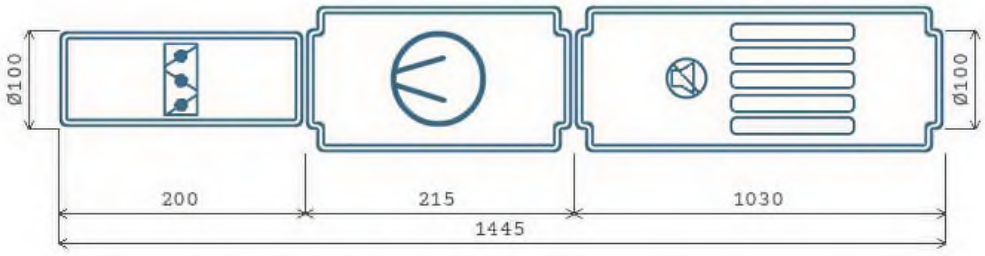
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x209x209	5.4	0	6.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	6.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	6.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	13	6.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	6.4
ИТОГО:						9	13	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B19
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0583
Расход воздуха ($м^3$/ч)	180	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	152.3	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.5
P дорегулирования (Па)	39.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	47	49	52	50	48	35	57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	62	64	64	58	52	37	69
К окружению (Приток/вытяжка)	33	37	38	44	42	43	36	49

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B19
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П20**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	260	260
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

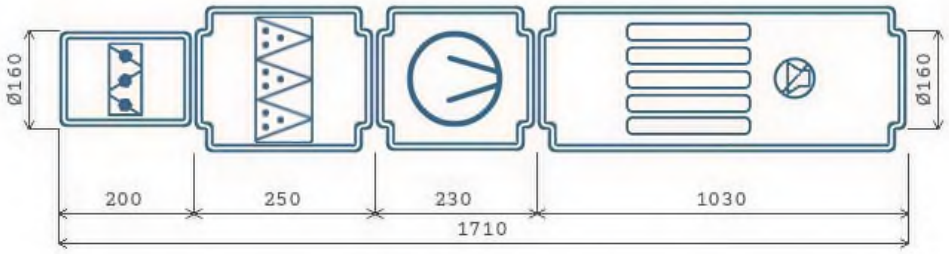
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	3.6	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	28.3	3.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	6.7	3.6	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	3.6	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.6	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	3.6	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	35					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П20
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0948
Расход воздуха ($м^3$/ч)	260	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	312.1	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	200	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	77.1	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	28.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.6
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

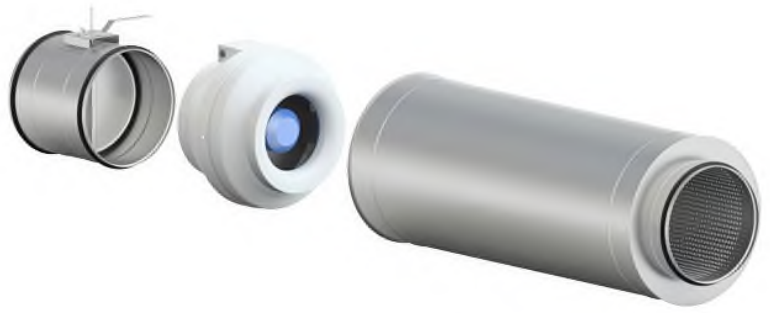
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	59	63	63	54	55	39	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	46	52	54	49	54	40	59
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	34	54

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П20
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B20**
Тип установки	**KVR 125/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	10.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	260	250
P свободное (Па)	100	92
Скорость воздуха (м/с)	6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1450/251/251	

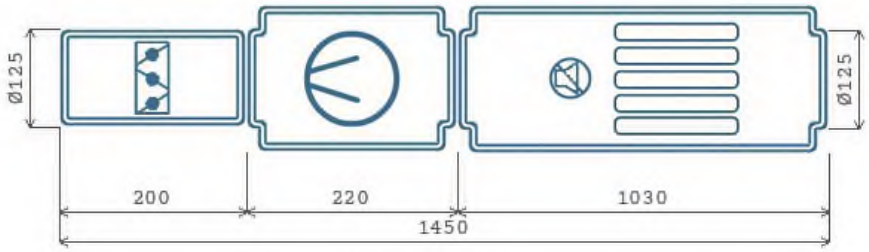
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x234x234	6.3	0	5.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	220x251x251	2.7	0	6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	5.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x193x125	0.8	12.1	5.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	5.9
ИТОГО:						10.4	12.1	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B20
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.067
Расход воздуха ($м^3$/ч)	250	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.071
P статическое (Па)	103.7	Ток (А)	0.33
P свободное (Па)	91.6	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	125	Масса (кг)	2.7
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	43	49	52	55	52	39	59
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	61	67	65	63	56	41	71
К окружению (Приток/вытяжка)	36	38	39	44	43	45	39	50

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B20
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П21**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	17.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	480	480
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	4.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1730/340/340	

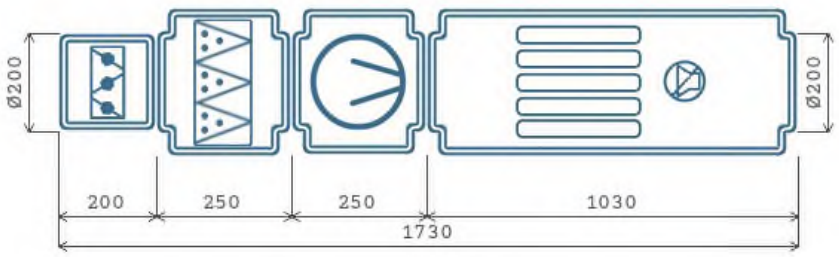
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	4.2	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	39.2	4.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	8.2	4.2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	4.3	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	4.2	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	4.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x312x312	9.1	0	4.2	-	-	-	-
ИТОГО:		18.9	47.4					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П21
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	480
P статическое (Па)	329.8
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	82.4
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1516
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	39.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4.2
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	59	62	59	55	52	45	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	50	55	51	50	53	46	60
К окружению (Приток/вытяжка)	41	39	42	48	47	47	39	53

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П21
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B21**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	480	480
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	6.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1460/340/340	

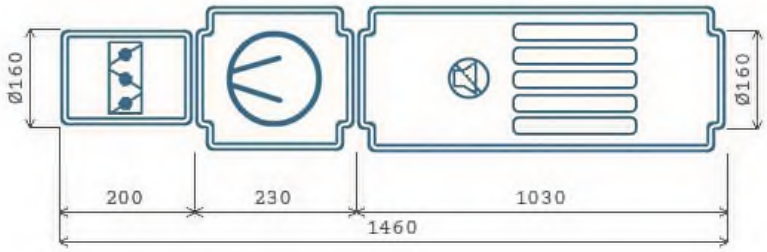
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	6.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	6.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	6.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	13.3	6.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	6.6
ИТОГО:						13.1	13.3	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B21
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.105
Расход воздуха ($м^3$/ч)	480	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	180.1	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.7
P дорегулирования (Па)	66.8	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	47	55	57	52	57	44	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	63	68	69	60	61	45	73
К окружению (Приток/вытяжка)	38	41	46	52	49	50	38	56

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B21
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П22**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	290	290
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	4.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

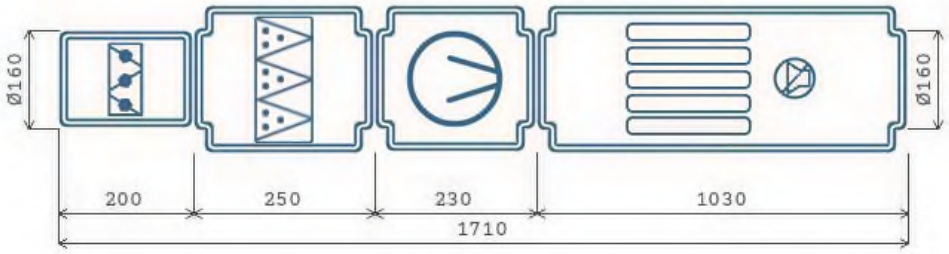
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	32.9	4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	7.7	4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	4.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	4	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	40.6					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П22
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	290
P статическое (Па)	296.4
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	55.8
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.097
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.1
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	32.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	59	63	63	54	55	39	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	46	53	54	50	54	41	59
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

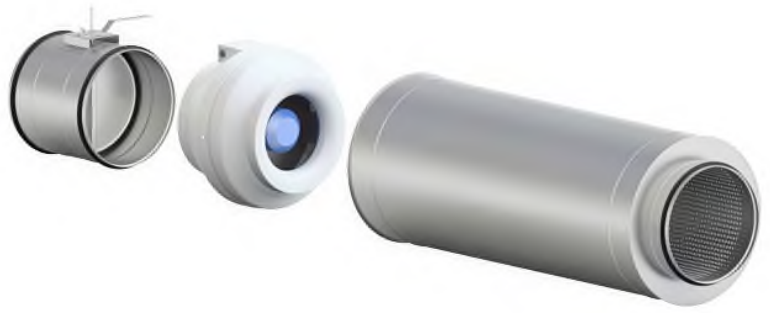
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П22
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B22**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	290	290
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	4.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1460/340/340	

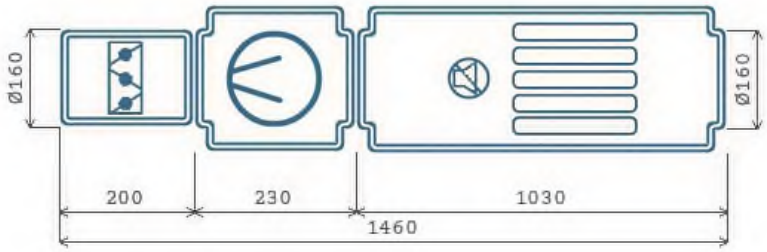
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	7.7	4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4
ИТОГО:						13.1	7.7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B22
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.097
Расход воздуха ($м^3$/ч)	290	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	296.4	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.1
P дорегулирования (Па)	188.7	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	46	53	54	50	54	41	59
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	62	66	66	57	58	42	70
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B22
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П23**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	220	220
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

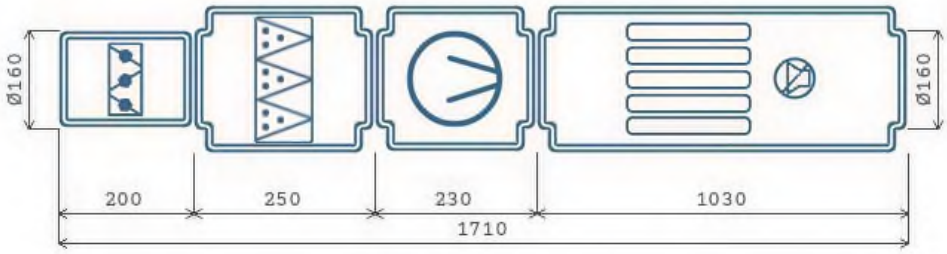
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	3	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	22	3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	5.3	3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	3	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	27.3					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П23
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	220
P статическое (Па)	332.3
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	105
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0914
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	22
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	59	63	63	54	55	38	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	46	52	54	49	53	40	59
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

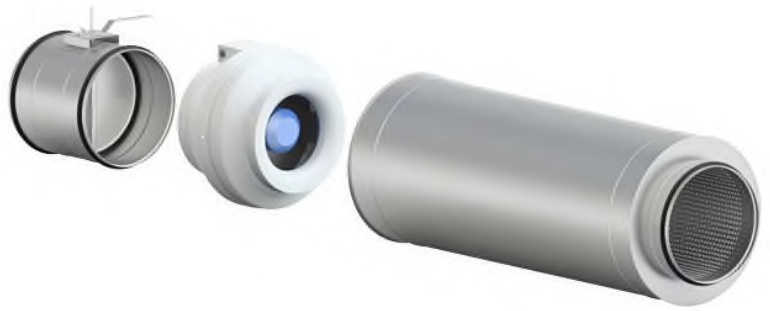
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П23
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B23**
Тип установки	**KVR 125/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	10.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	220	220
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	5.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1450/251/251	

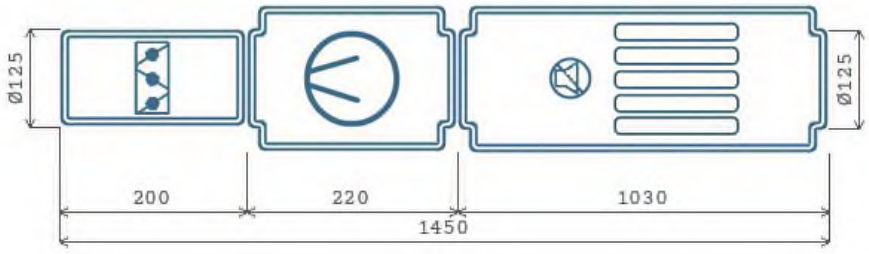
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x234x234	6.3	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	220x251x251	2.7	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x193x125	0.8	10.1	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	5
ИТОГО:						10.4	10.1	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B23
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0653
Расход воздуха ($м^3$/ч)	220	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.071
P статическое (Па)	134.4	Ток (А)	0.33
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.1
P дорегулирования (Па)	24.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	125	Масса (кг)	2.7
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	39	42	48	51	54	50	38	58
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	60	66	64	62	55	39	70
К окружению (Приток/вытяжка)	35	37	38	43	42	44	37	49

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B23**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П24**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	200
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

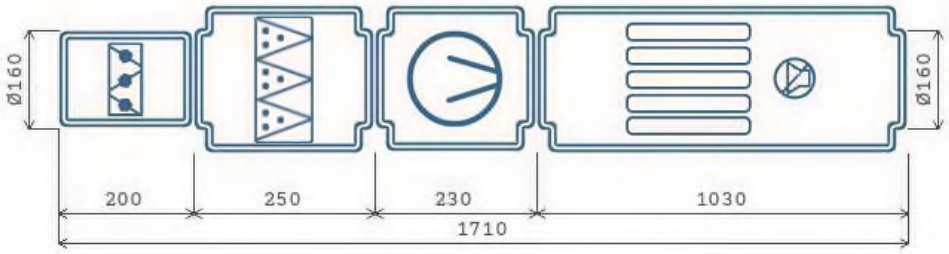
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	20	2.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	4.8	2.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	2.8	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	24.8					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П24
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	200
P статическое (Па)	342
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	117.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0895
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	20
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	59	62	62	53	54	38	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	46	52	53	49	53	40	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П24
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B24**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	9.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	200
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	7.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1445/251/251	

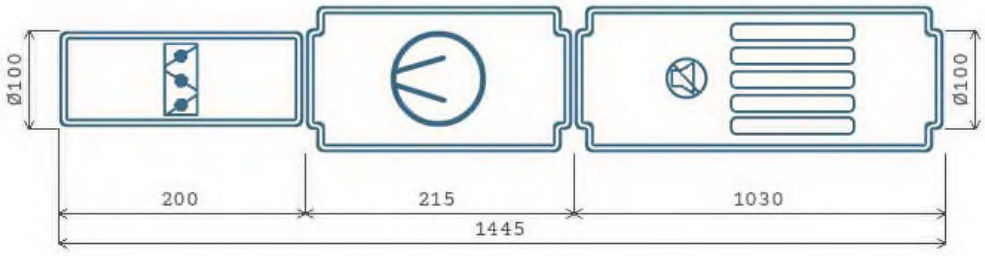
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x209x209	5.4	0	7.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	7.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	7.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	14.1	7.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	7.1
ИТОГО:						9	14.1	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B24
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0589
Расход воздуха ($м^3$/ч)	200	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	121	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	7.2
P дорегулирования (Па)	6.9	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	47	50	53	51	49	37	58
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	62	64	65	59	53	38	69
К окружению (Приток/вытяжка)	34	37	38	45	43	44	37	50

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B24
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П25**
Тип установки	**KVR 125/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	150	144
P свободное (Па)	200	182
Скорость воздуха (м/с)	3.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1700/251/251	

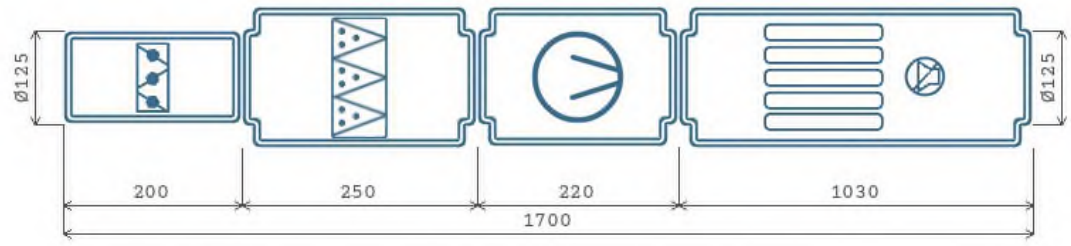
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x169x168	1	0	3.4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x202x165	1	19.5	3.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x193x125	0.8	6.3	3.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	220x251x251	2.7	0	3.5	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x174x174	0.3	0	3.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x174x174	0.3	0	3.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x234x234	6.3	0	3.4	-	-	-	-
ИТОГО:		12.4	25.8					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П25
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	144
P статическое (Па)	208.1
P свободное (Па)	182.3
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	125
n рабочая (об/мин)	2450

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.06
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.071
Ток (А)	0.33
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.5
n номинальная (об/мин)	2450
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	19.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.4
Масса (кг)	1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	55	60	58	56	49	33	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	36	41	46	48	51	47	34	55
К окружению (Приток/вытяжка)	32	35	35	40	39	41	34	46

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П25
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B25**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	9.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	150	150
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	5.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1445/251/251	

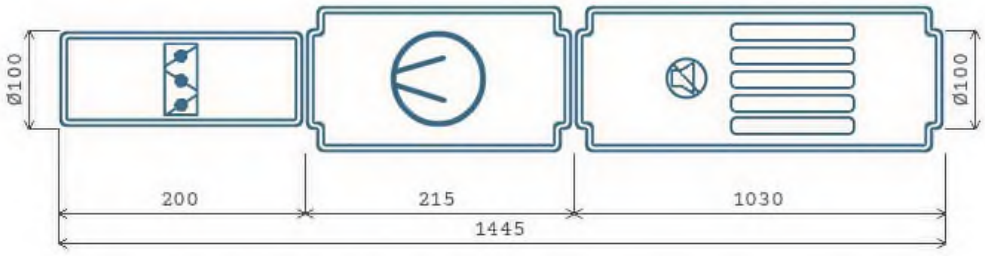
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x209x209	5.4	0	5.3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5.3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	10.8	5.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5.3
ИТОГО:						9	10.8	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B25
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0571
Расход воздуха ($м^3$/ч)	150	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	191.7	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.4
P дорегулирования (Па)	80.9	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	46	48	51	49	46	34	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54	61	62	62	56	50	35	67
К окружению (Приток/вытяжка)	32	36	36	42	40	41	34	47

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B25**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П26**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	320	320
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

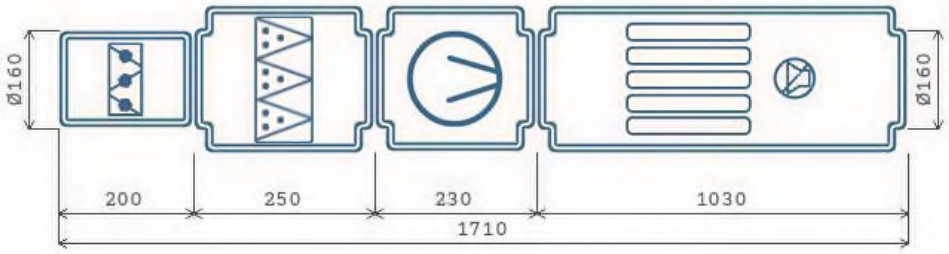
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	4.4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	37.8	4.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	8.7	4.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	4.5	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	4.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	4.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	4.4	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	46.5					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П26
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	320
P статическое (Па)	279.9
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	33.4
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.099
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	37.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4.4
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	59	64	64	55	56	40	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	46	53	55	50	54	41	60
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

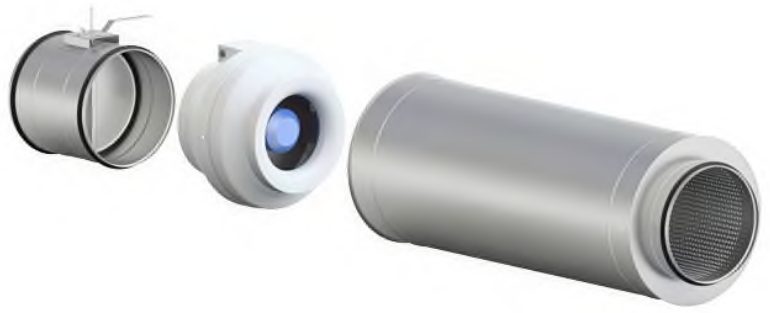
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П26
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B26**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	320	320
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1460/340/340	

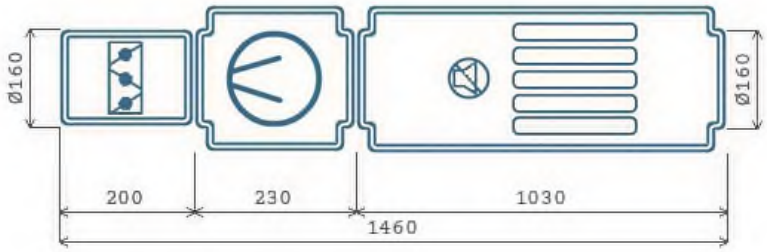
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	4.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	8.7	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
ИТОГО:						13.1	8.7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B26
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.099
Расход воздуха ($м^3$/ч)	320	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	279.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	171.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	46	53	55	50	54	41	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54	62	67	67	58	59	43	71
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B26**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П27**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	220	220
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

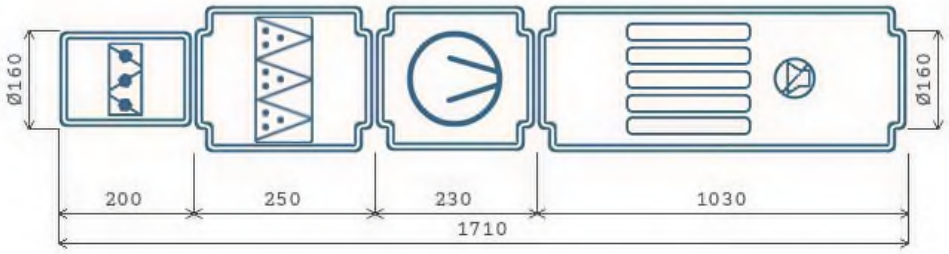
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	3	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	22	3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	5.3	3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	3	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	27.3					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П27
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	220
P статическое (Па)	332.3
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	105
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0914
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	22
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	59	63	63	54	55	38	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	46	52	54	49	53	40	59
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

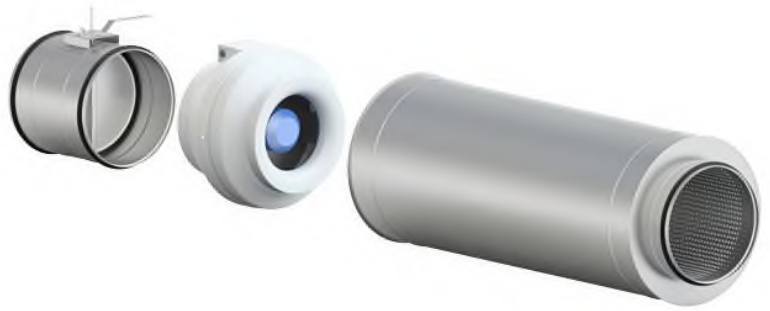
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П27
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B27**
Тип установки	**KVR 125/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	10.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	220	220
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	5.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1450/251/251	

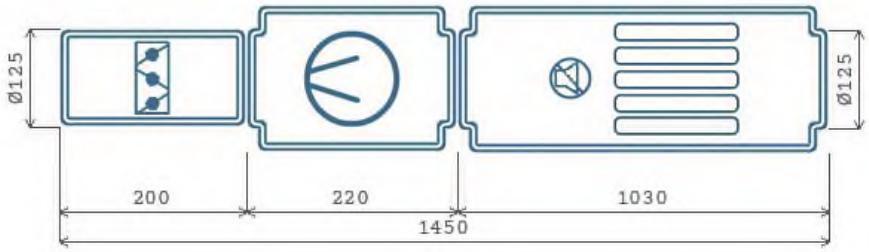
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x234x234	6.3	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	220x251x251	2.7	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x193x125	0.8	10.1	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	5
ИТОГО:						10.4	10.1	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B27
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0653
Расход воздуха ($м^3$/ч)	220	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.071
P статическое (Па)	134.4	Ток (А)	0.33
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.1
P дорегулирования (Па)	24.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	125	Масса (кг)	2.7
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	39	42	48	51	54	50	38	58
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	60	66	64	62	55	39	70
К окружению (Приток/вытяжка)	35	37	38	43	42	44	37	49

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B27
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П28**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	160	160
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

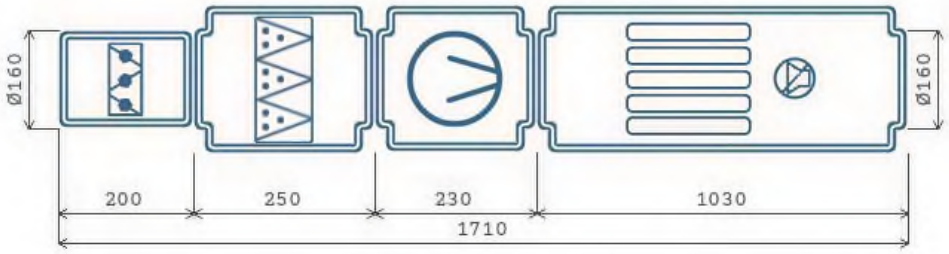
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	2.2	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	14.6	2.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	3.5	2.2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2.2	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.2	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	2.2	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	18.1					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П28
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	160
P статическое (Па)	360.8
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	142.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0853
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	14.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	58	62	62	53	54	38	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	45	51	53	48	53	39	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	48	45	46	33	52

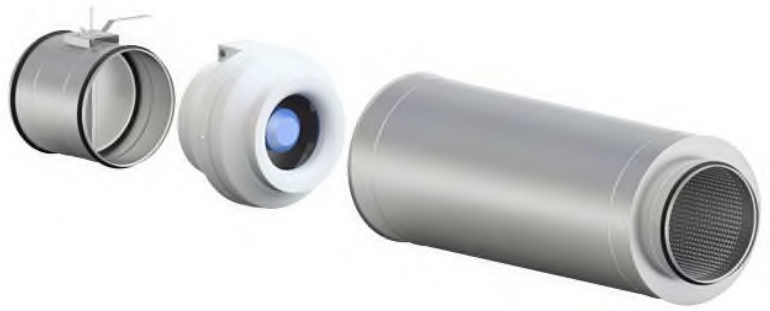
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П28
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B28**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	9.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	160	160
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	5.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1445/251/251	

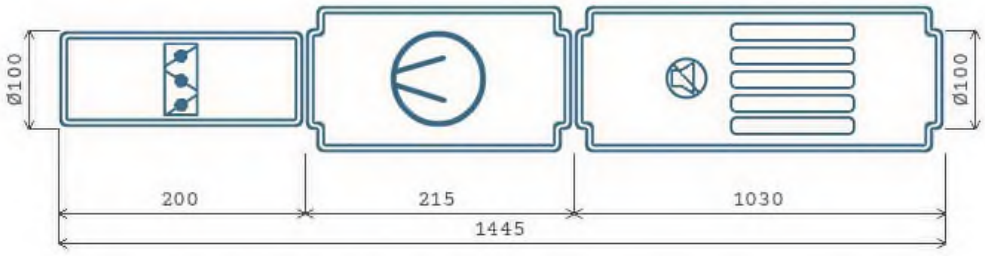
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x209x209	5.4	0	5.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	11.7	5.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5.7
ИТОГО:						9	11.7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B28
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0576
Расход воздуха ($м^3$/ч)	160	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	179.5	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.8
P дорегулирования (Па)	67.8	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	46	48	51	49	47	34	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	61	63	63	57	51	36	68
К окружению (Приток/вытяжка)	33	36	37	43	41	42	35	48

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B28**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П29**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	190	190
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

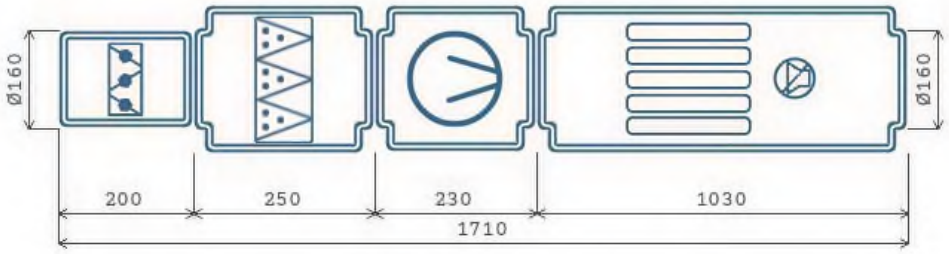
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	2.6	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	18.2	2.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	4.3	2.6	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2.7	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.6	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	2.6	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	22.5					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П29
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	190
P статическое (Па)	346.8
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	124.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0885
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	18.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	59	62	62	53	54	38	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	45	52	53	48	53	40	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П29
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B29**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	9.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	190	190
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	6.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1445/251/251	

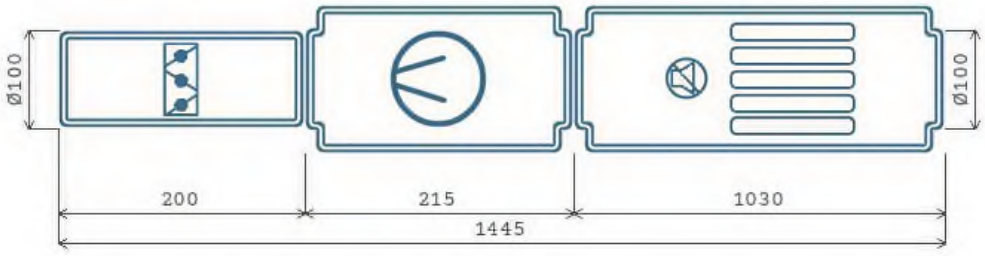
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x209x209	5.4	0	6.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	6.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	6.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	13.5	6.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	6.7
ИТОГО:						9	13.5	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B29
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0587
Расход воздуха ($м^3$/ч)	190	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	137.2	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.9
P дорегулирования (Па)	23.7	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	47	50	53	51	48	36	57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	62	64	64	58	52	38	69
К окружению (Приток/вытяжка)	34	37	38	44	42	43	37	49

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B29**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**ПЗ0**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	270	270
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

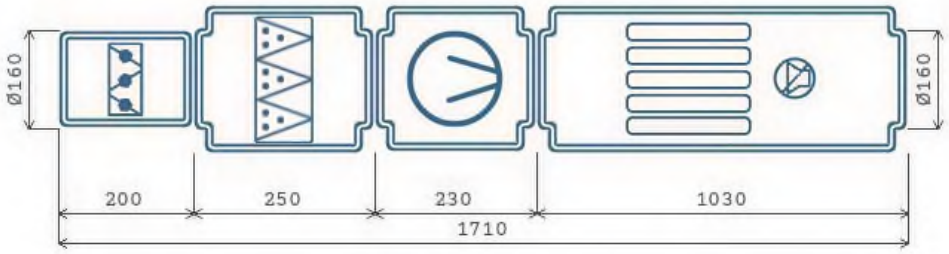
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	3.7	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	29.5	3.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	7	3.7	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	3.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.7	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.7	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	3.7	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	36.5					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П30
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0956
Расход воздуха ($м^3$/ч)	270	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	306.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	200	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
P дорегулирования (Па)	70.4	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	29.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.7
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	59	63	63	54	55	39	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	46	52	54	49	54	41	59
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

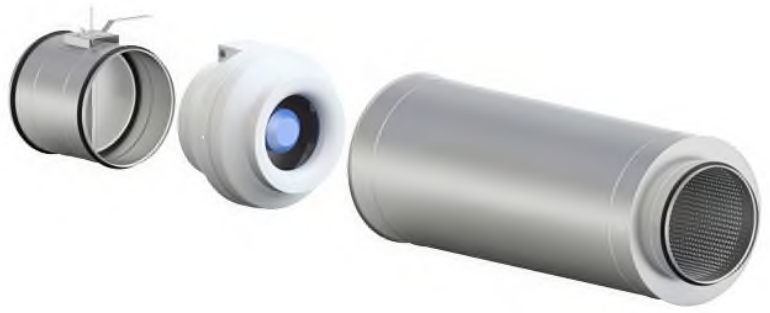
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П30
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B30**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	270	270
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1460/340/340	

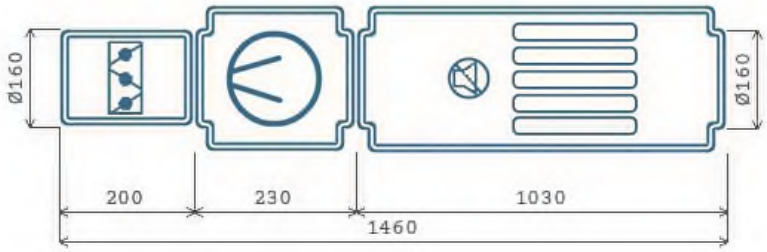
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	3.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	3.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	7	3.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.7
ИТОГО:						13.1	7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B30
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0956
Расход воздуха ($м^3$/ч)	270	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	306.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
P дорегулирования (Па)	199.9	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	46	52	54	49	54	41	59
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	62	66	66	57	58	42	70
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B30
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**ПЗ1**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	14.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	190	190
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1710/340/340	

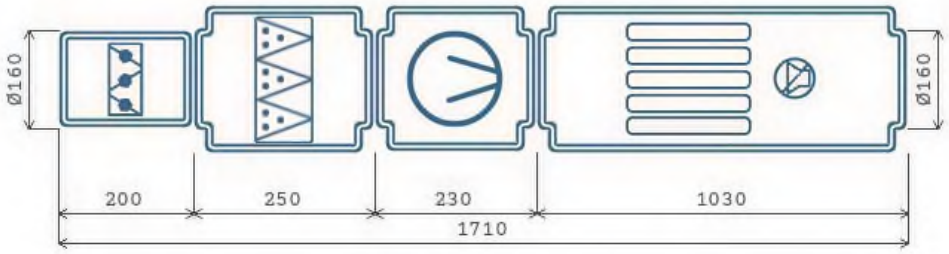
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	2.6	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	18.2	2.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	4.3	2.6	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2.7	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.6	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x272x272	7.5	0	2.6	-	-	-	-
ИТОГО:		15.5	22.5					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П31
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0885
Расход воздуха ($м^3$/ч)	190	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	346.8	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	200	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
P дорегулирования (Па)	124.3	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	18.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	59	62	62	53	54	38	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	45	52	53	48	53	40	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П31
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B31**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	9.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	190	190
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	6.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1445/251/251	

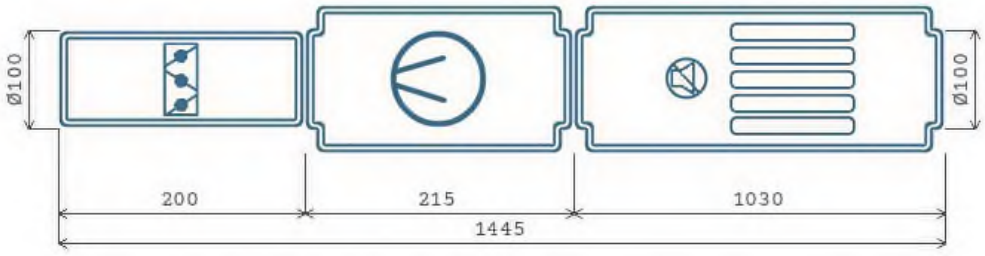
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x209x209	5.4	0	6.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	6.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	6.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	13.5	6.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	6.7
ИТОГО:						9	13.5	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B31
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0587
Расход воздуха ($м^3$/ч)	190	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	137.2	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.9
P дорегулирования (Па)	23.7	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	47	50	53	51	48	36	57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	62	64	64	58	52	38	69
К окружению (Приток/вытяжка)	34	37	38	44	42	43	37	49

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B31
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П32**
Тип установки	**KVR 125/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	140	137
P свободное (Па)	200	190
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1700/251/251	

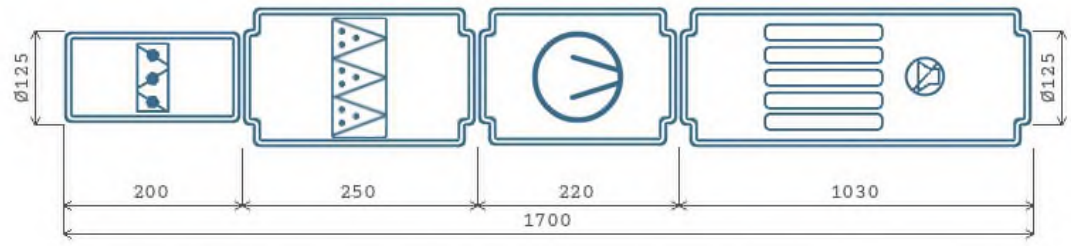
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x169x168	1	0	3.2	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x202x165	1	18	3.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x193x125	0.8	5.8	3.2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	220x251x251	2.7	0	3.2	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x174x174	0.3	0	3.2	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x174x174	0.3	0	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x234x234	6.3	0	3.2	-	-	-	-
ИТОГО:		12.4	23.8					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П32
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	137
P статическое (Па)	214.2
P свободное (Па)	190.4
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	125
n рабочая (об/мин)	2450

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0594
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.071
Ток (А)	0.33
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
n номинальная (об/мин)	2450
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	18
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	55	60	58	56	49	32	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	36	41	45	48	50	47	34	54
К окружению (Приток/вытяжка)	32	35	35	40	39	41	33	46

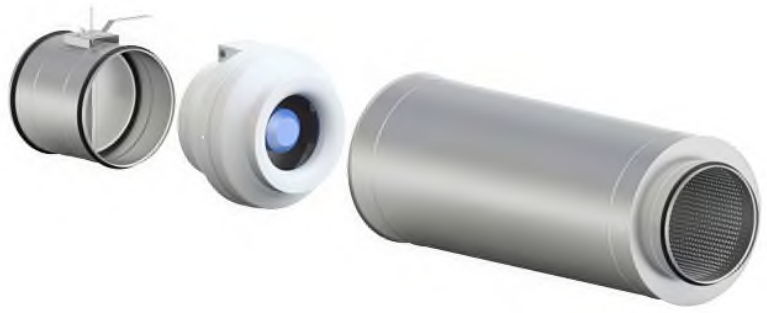
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П32
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V1,2-TK1	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B32**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	9.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	140	140
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	5.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1445/251/251	

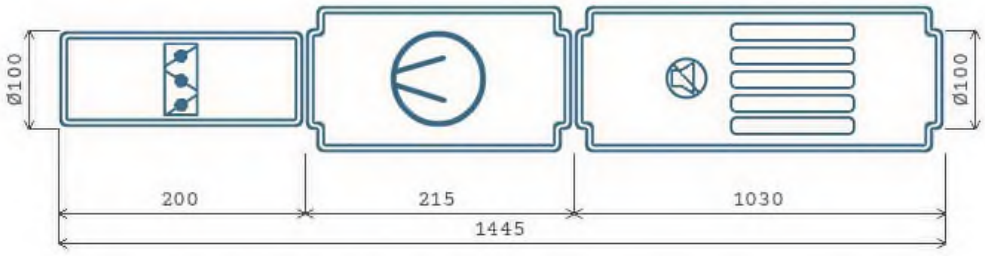
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x209x209	5.4	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	10.1	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
ИТОГО:						9	10.1	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B32
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0566
Расход воздуха ($м^3$/ч)	140	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	203	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.1
P дорегулирования (Па)	92.9	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	46	48	50	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54	61	62	62	56	50	35	67
К окружению (Приток/вытяжка)	32	36	36	42	40	41	34	47

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B32
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	ПЗ3
Тип установки	KVR 200/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	21.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	300	300
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2030/340/340	

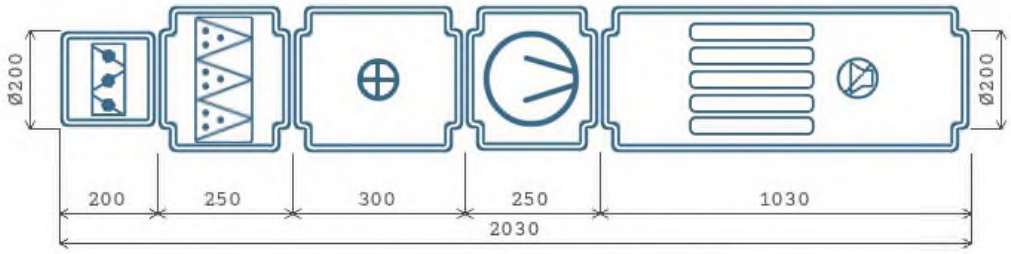
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.7	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	21	2.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	4.6	2.7	-	-	-	-
Водяной нагреватель 200	300x295x226	3.8	14.5	1.6	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.7	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.7	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.7	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x312x312	9.1	0	2.7	-	-	-	-
ИТОГО:		22.7	40.1					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	ПЗЗ
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	300
P статическое (Па)	412.1
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	172
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.137
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.123
Потеря давления воздуха (Па)	14.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.14
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.3
Присоединение, G	1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	3.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	21
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	56	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	49	53	50	49	51	44	58
К окружению (Приток/вытяжка)	39	39	40	46	45	45	37	51

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	ПЗЗ
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**ВЗЗ**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	18.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	300	300
Р свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	4.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2190/340/340	

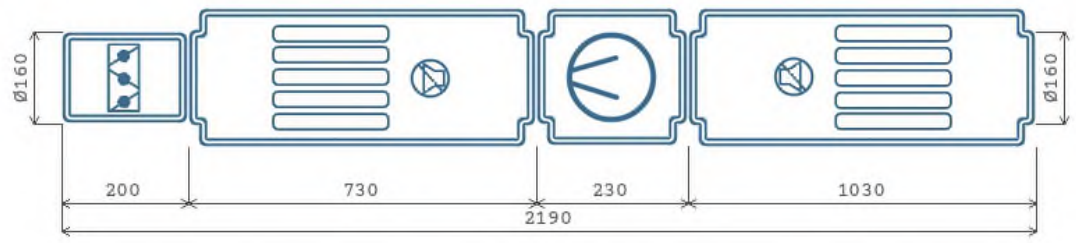
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	4.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	8	4.1
ИТОГО:						18.6	8	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B33
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0977
Расход воздуха ($м^3$/ч)	300	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	291	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	100	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.2
P дорегулирования (Па)	183	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	46	53	55	50	54	41	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	51	55	41	62
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B33**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П34**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	21.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	330	330
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2030/340/340	

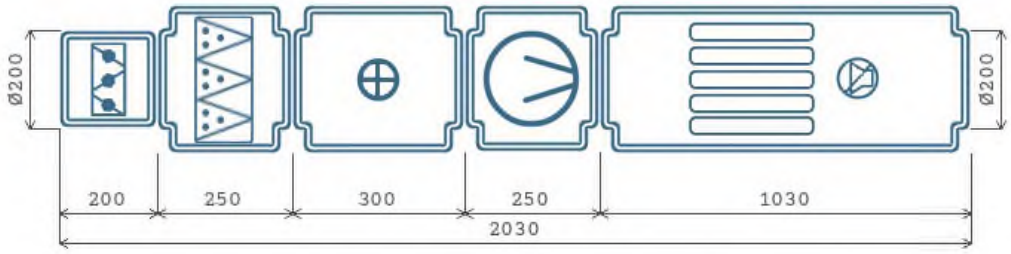
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	23.2	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	5	2.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 200	300x295x226	3.8	16.7	1.7	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1030x312x312	9.1	0	2.9	-	-	-	-
ИТОГО:		22.7	44.9					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П34
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	330
P статическое (Па)	399.7
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	54.8
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1401
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.535
Потеря давления воздуха (Па)	16.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	14
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.16
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.9
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	3.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	23.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	56	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	49	53	50	49	51	45	58
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	46	45	45	37	51

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П34
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B34**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	20.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

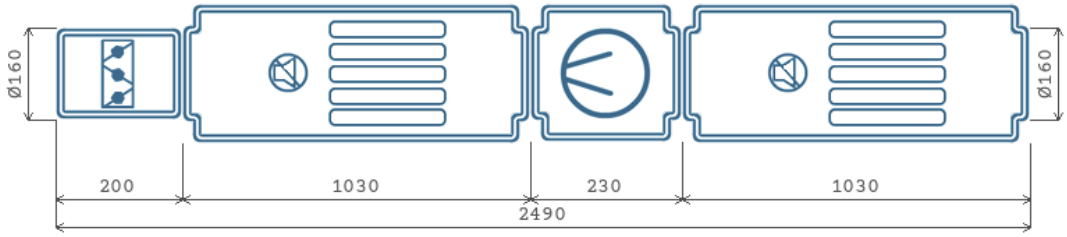
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	330	315
P свободное (Па)	300	274
Скорость воздуха (м/с)	4.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2490/340/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	4.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.6
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1030x272x272	7.5	0	4.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	9.2	4.6
ИТОГО:						20.6	9.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B34
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0987
Расход воздуха ($м^3$/ч)	315	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	282.7	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	273.5	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.6
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	46	53	55	50	54	41	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	46	53	55	50	54	41	60
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B34
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B39**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	260	260
Р свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

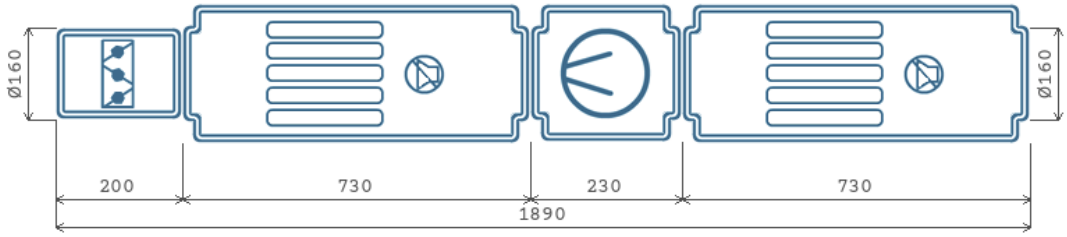
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	3.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	6.7	3.6
ИТОГО:						16.6	6.7	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B39
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0948
Расход воздуха ($м^3$/ч)	260	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	312.1	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	200	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	105.4	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	51	57	58	50	55	41	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	57	58	50	55	41	62
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	34	54

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B39
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П6
Тип установки	AIRNED-M6 L/K1/P1/F1/F7/H105/V1.0.P45.R-7,5x30/H1/B1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	640.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	12200	12200
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4975/1100/1100	

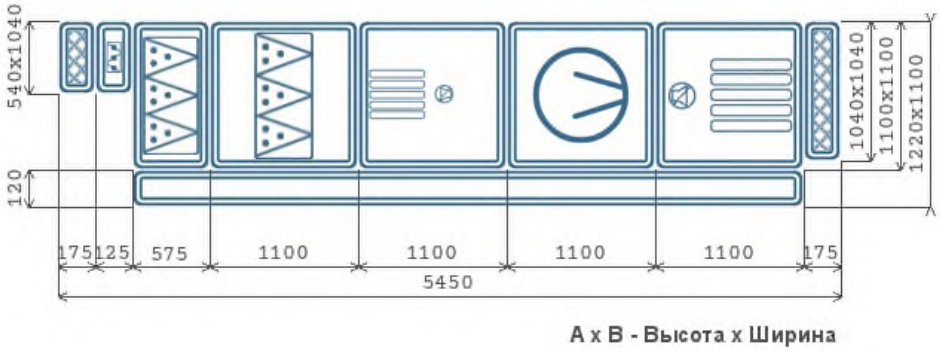
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU4)	575x1100x1100	68	153.3	3.4	-	-	-	-
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	175x1040x540	12.6	0	6.5	-	-	-	-
Заслонка торцевая	125x1090x540	15.5	1	6.5	-	-	-	-
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU7)	1100x1100x1100	101	243.5	3.4	-	-	-	-
Шумоглушение	1100x1100x1100	115	39	3.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	1100x1100x1100	197	0	3.4	-	-	-	-
Шумоглушение	1100x1100x1100	123	55.3	3.4	-	-	-	-
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	175x1040x1040	8.3	0	3.4	-	-	-	-
ИТОГО:		640.4	492.1					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П6
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	V1.0.P45.R-7,5x30	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	7.5
Расход воздуха ($м^3$/ч)	12200	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	5
P статическое (Па)	842.1	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	5.72
P свободное (Па)	350	Ток (А)	14
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	2890
Двигатель	АИР112М2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2775	Масса (кг)	197

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	153.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.4
Масса (кг)	68

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	F7
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	243.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.4
Масса (кг)	101

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	60	67	60	49	44	38	33	69
На нагнетании (Приток/вытяжка)	64	69	62	52	49	53	51	71
К окружению (Приток/вытяжка)	63	72	72	69	69	55	45	77

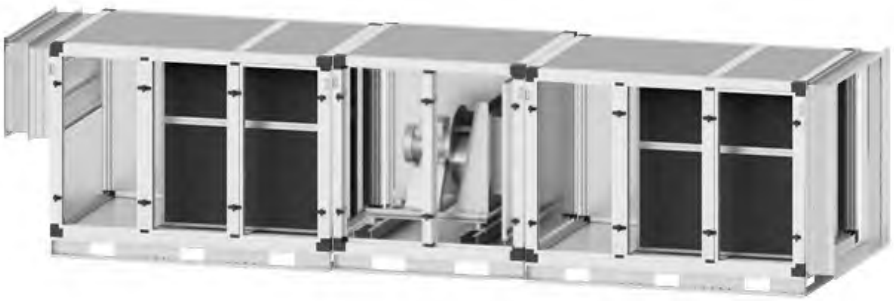
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П6
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 7,5 кВт 380 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B6**
Тип установки	**AIRNED-M6 L/B1/H105/V1.0.P50.R-4x15/H2/P1/K1 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	506.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	12200	12200
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3825/1100/1100	

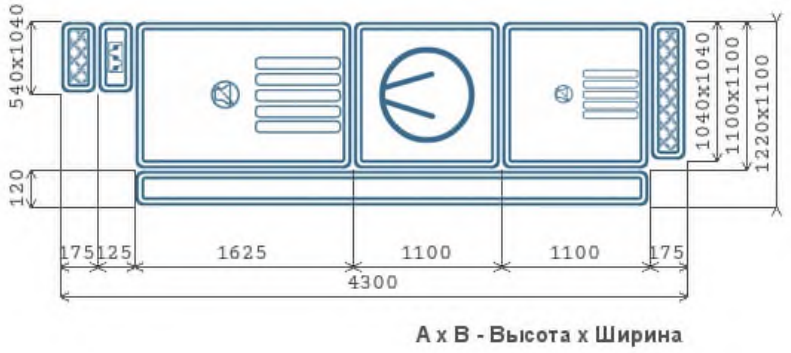
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Шумоглушение	-	-	-	-	1100x1100x1100	115	39	3.4
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	-	-	-	-	175x1040x1040	8.3	0	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	1100x1100x1100	191	0	3.4
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1100x1100	164	55.3	3.4
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	-	-	-	-	175x1040x540	12.6	0	6.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1090x540	15.5	1	6.5
ИТОГО:						506.4	95.3	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B6
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	V1.0.P50.R-4x15	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Расход воздуха ($м^3$/ч)	12200	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	2.85
P статическое (Па)	445.3	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	3.32
P свободное (Па)	350	Ток (А)	8.7
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Частота (Гц)	68	n номинальная (об/мин)	1410
Двигатель	АИР100L4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1909	Масса (кг)	191

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	61	70	68	63	60	60	55	73
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	64	56	46	43	47	45	66
К окружению (Приток/вытяжка)	58	67	66	63	63	49	39	71

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B6
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B40**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	350	350
Р свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

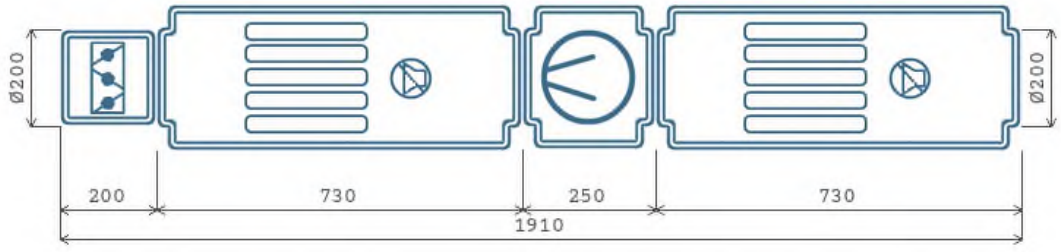
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	3.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	3.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	3.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	3.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	5.5	3.1
ИТОГО:						19.8	5.5	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B40
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1421
Расход воздуха ($м^3$/ч)	350	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
P статическое (Па)	391.1	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
P дорегулирования (Па)	85.6	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	37	52

NED
New Engineering Discoveries

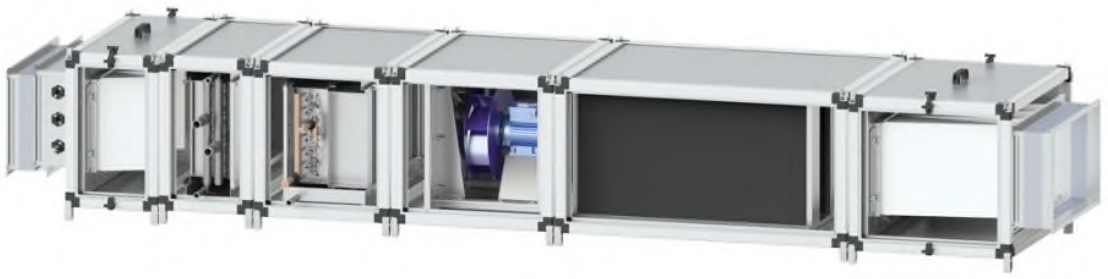
Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B40**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П37 (VRF)**
Тип установки	**LITENED 80-50 G1.40-4x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	363 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6060	6060
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3990/1010/720	

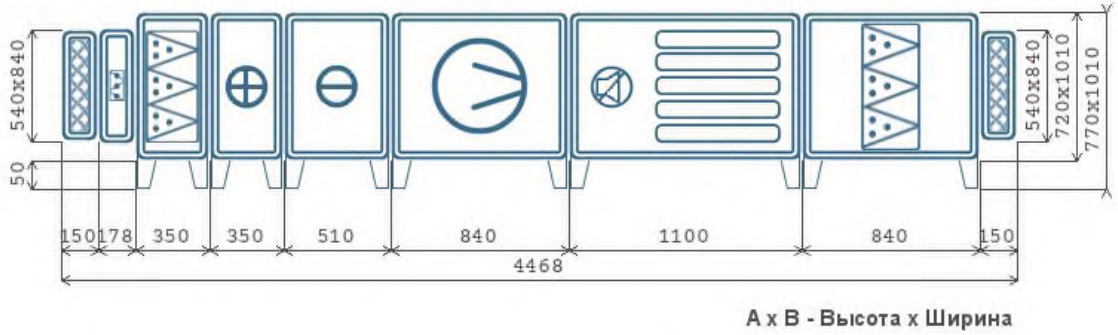
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x1010x720	24.9	53.3	3.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x884x564	13.6	4.5	4.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x840x540	5.2	0	4.2	-	-	-	-
Воздухонагреватель водяной 80-50/2	350x1010x720	43.1	92.8	4.3	-	-	-	-
Воздухоохладитель фреоновый 80-50/6 (Левая) 45 бар	510x1010x720	64.1	365.7	4.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо) (4,0кВт)	840x1010x720	105	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	1100x1010x720	64	32	4.2	-	-	-	-
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	840x1010x720	37.9	249.7	3.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x840x540	5.2	0	4.2	-	-	-	-
ИТОГО:		363	798					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П37 (VRF)
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.40-4x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6060	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	2.34
P статическое (Па)	1048	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	2.74
P свободное (Па)	250	Ток (А)	7.8
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Частота (Гц)	45	n номинальная (об/мин)	2850
Двигатель	АИР100S2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2539	Масса (кг)	105

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	76.009
Потеря давления воздуха (Па)	92.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	2.67
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	11
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1.2
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	3.2
Масса (кг)	43.1

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RF.6FF
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	32.645
Потери давления воздуха (Па)	365.7
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	16
Влажность вых. воздуха (%)	85.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип хладагента/хладоносителя (45 бар)	R410A
Температура кипения (°C)	5
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	13.77
Диаметры газового и жидкостного патрубков (мм)	22/35
Диаметр дренажного патрубка (мм)	30
Рядность/Число контуров	6/1
Заправочный объем (л)	7
Масса (кг)	64.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	53.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	24.9

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	249.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	37.9

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)

На всасывании (Приток/вытяжка)	63	73	76	73	69	61	54	80
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	62	51	39	35	36	34	64
К окружению (Приток/вытяжка)	63	73	74	73	71	60	51	79

NED
New Engineering Discoveries

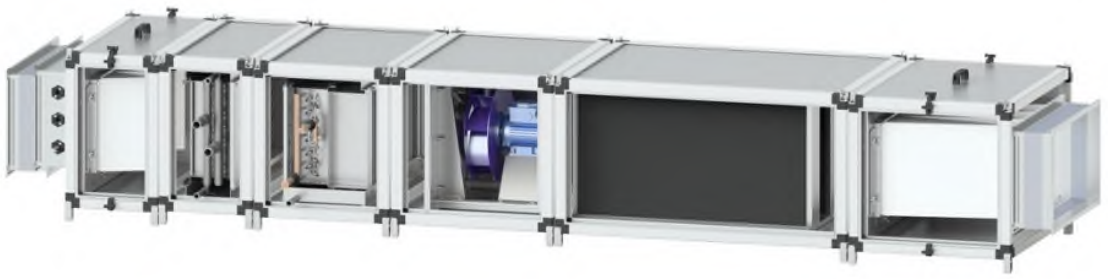
Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П37 (VRF)**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0-FH-S	1
Блок управления: Шкаф автоматики ACW с контроллером FR-11	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П37рез (VRF)**
Тип установки	**LITENED 80-50 G1.40-4x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	363 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6060	6060
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3990/1010/720	

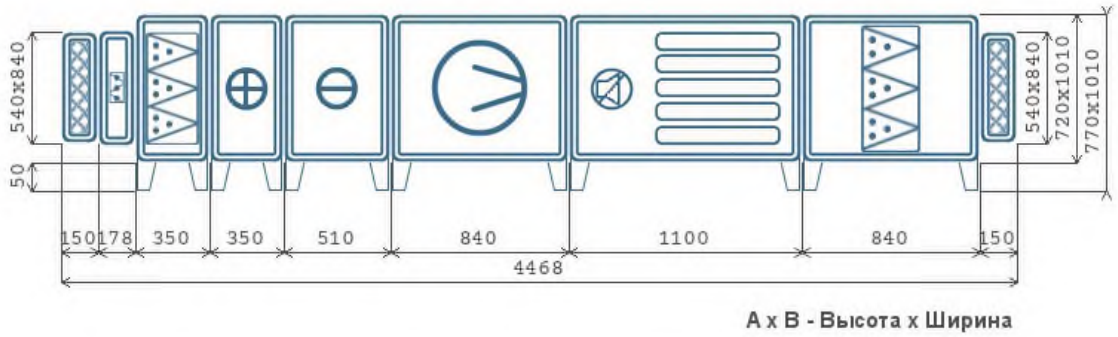
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x1010x720	24.9	53.3	3.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x884x564	13.6	4.5	4.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x840x540	5.2	0	4.2	-	-	-	-
Воздухонагреватель водяной 80-50/2	350x1010x720	43.1	92.8	4.3	-	-	-	-
Воздухоохладитель фреоновый 80-50/6 (Левая) 45 бар	510x1010x720	64.1	365.7	4.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо) (4,0кВт)	840x1010x720	105	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	1100x1010x720	64	32	4.2	-	-	-	-
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	840x1010x720	37.9	249.7	3.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x840x540	5.2	0	4.2	-	-	-	-
ИТОГО:		363	798					

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	П37рез (VRF)
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.40-4x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6060	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	2.34
P статическое (Па)	1048	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	2.74
P свободное (Па)	250	Ток (А)	7.8
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Частота (Гц)	45	n номинальная (об/мин)	2850
Двигатель	АИР100S2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2539	Масса (кг)	105

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	76.009
Потеря давления воздуха (Па)	92.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	2.67
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	11
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1.2
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	3.2
Масса (кг)	43.1

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RF.6FF
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	32.645
Потери давления воздуха (Па)	365.7
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	16
Влажность вых. воздуха (%)	85.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип хладагента/хладоносителя (45 бар)	R410A
Температура кипения (°C)	5
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	13.77
Диаметры газового и жидкостного патрубков (мм)	22/35
Диаметр дренажного патрубка (мм)	30
Рядность/Число контуров	6/1
Заправочный объем (л)	7
Масса (кг)	64.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	53.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	24.9

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	249.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	37.9

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)

На всасывании (Приток/вытяжка)	63	73	76	73	69	61	54	80
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	62	51	39	35	36	34	64
К окружению (Приток/вытяжка)	63	73	74	73	71	60	51	79

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**П37рез (VRF)**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0-FH-S	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B41**
Тип установки	**LITENED 70-40 G1.35-2.2x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	154.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

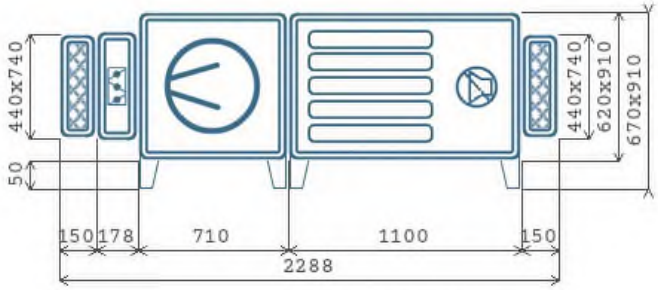
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6060	6060
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1810/910/620	

ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x910x620	58	103	6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	4.6	0	6
Вентилятор (выхлоп прямо) (2,2кВт)	-	-	-	-	710x910x620	76	0	6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x784x464	11.2	9.9	6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	4.6	0	6
ИТОГО:						154.4	112.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B41
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.35-2.2x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6060	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.37
P статическое (Па)	412.9	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.64
P свободное (Па)	300	Ток (А)	4.9
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.7
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	2860
Двигатель	АИР80В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2722	Масса (кг)	76

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	55	60	53	44	41	45	44	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	66	78	85	85	82	78	72	90
К окружению (Приток/вытяжка)	59	69	71	70	68	57	49	76

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	B41
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R2,2-RU2,2	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B41рез**
Тип установки	**LITENED 70-40 G1.35-2.2x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	154.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	6060	6060
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1810/910/620	

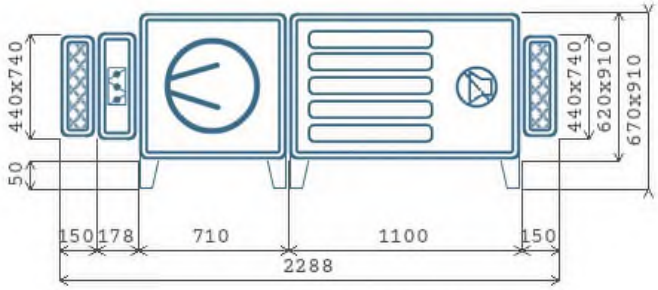
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x910x620	58	103	6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	4.6	0	6
Вентилятор (выхлоп прямо) (2,2кВт)	-	-	-	-	710x910x620	76	0	6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x784x464	11.2	9.9	6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	4.6	0	6
ИТОГО:						154.4	112.9	

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B41рез**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024



A x B - Высота x Ширина

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.35-2.2x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	6060	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.37
P статическое (Па)	412.9	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.64
P свободное (Па)	300	Ток (А)	4.9
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.7
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	2860
Двигатель	АИР80В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2722	Масса (кг)	76

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	55	60	53	44	41	45	44	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	66	78	85	85	82	78	72	90
К окружению (Приток/вытяжка)	59	69	71	70	68	57	49	76

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081787/11
Наименование установки	**B41рез**
Дата коммерческого предложения	21.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1К1**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	30.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

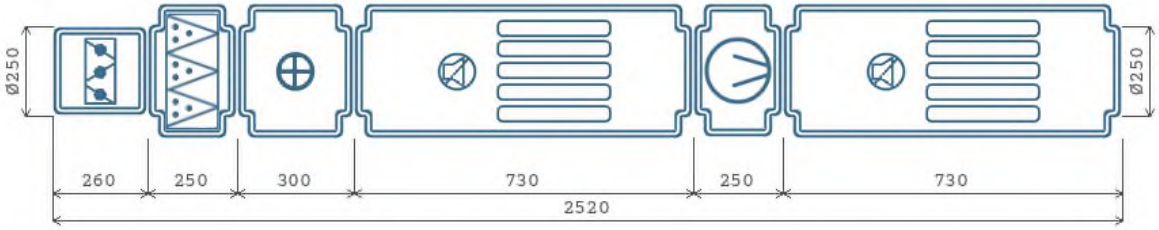
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	600	600
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2520/361/361	

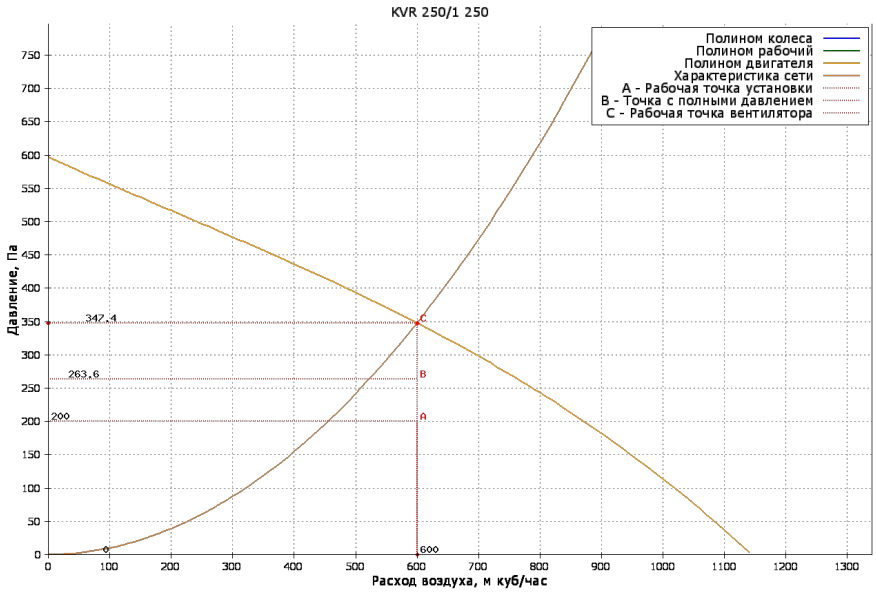
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x294x293	2	0	3.4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x312x290	2	33.6	3.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	260x328x250	1.8	6.3	3.4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 250	300x345x276	4.6	23.7	2.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x361x361	7.8	0	3.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	5	0	3.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	3.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	3.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x361x361	7.8	0	3.4	-	-	-	-
ИТОГО:		32	63.6					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2173
Расход воздуха ($м^3$/ч)	600	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.23
P статическое (Па)	347.4	Ток (A)	1.05
P свободное (Па)	200	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
P дорегулирования (Па)	83.8	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	8.945
Потеря давления воздуха (Па)	23.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	33.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.4
Масса (кг)	2

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.31
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	4.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

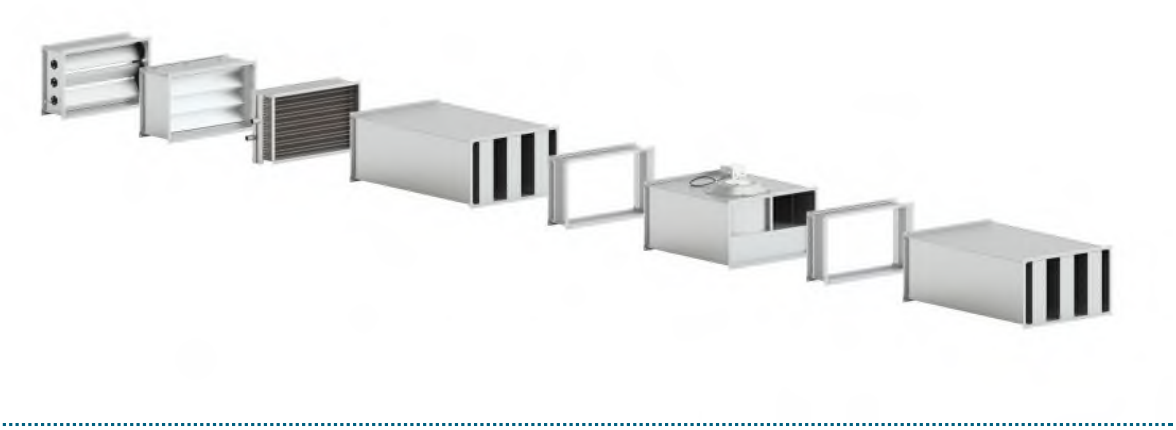
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	48	51	52	53	53	47	59
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	54	57	58	59	59	53	65
К окружению (Приток/вытяжка)	37	40	44	49	48	47	39	54

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К2
Тип установки	VR 50-30/25.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	102.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

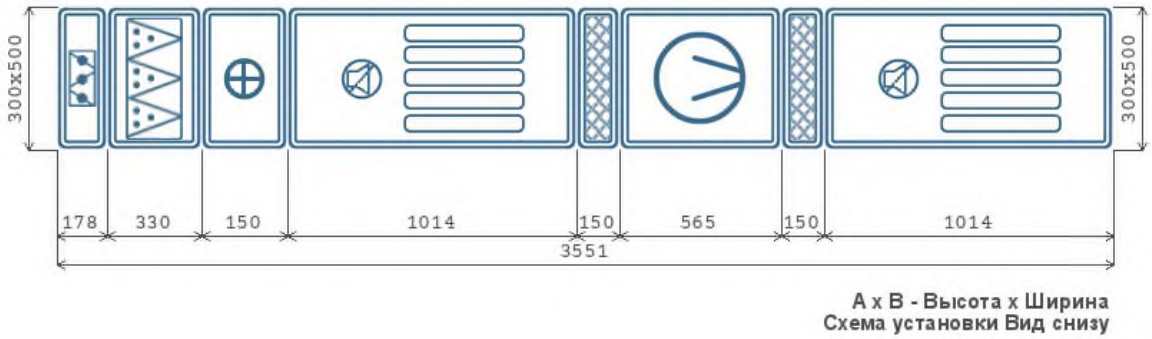
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1350	1350
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3551/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

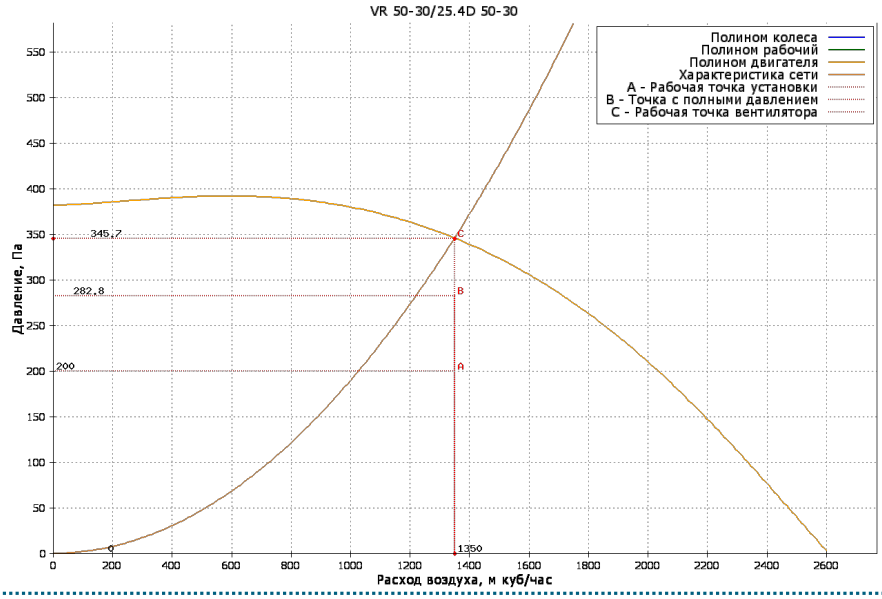
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.5	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	30.4	2.5	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.7	2.5	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	27.3	2.5	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	12.2	2.5	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	565x540x340	24.8	0	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.5	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	12.2	2.5	-	-	-	-
ИТОГО:		107.8	82.8					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1350
P статическое (Па)	345.7
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	62.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	25.4D
n рабочая (об/мин)	1461

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nn) (Ny, кВт)	0.6339
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.94
Ток (А)	2.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
n номинальная (об/мин)	1461
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	24.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	20.126
Потеря давления воздуха (Па)	27.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	30.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.71
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	48	40	27	30	31	31	29	49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	51	43	39	37	44	41	57
К окружению (Приток/вытяжка)	57	58	58	58	58	55	50	65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B1**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

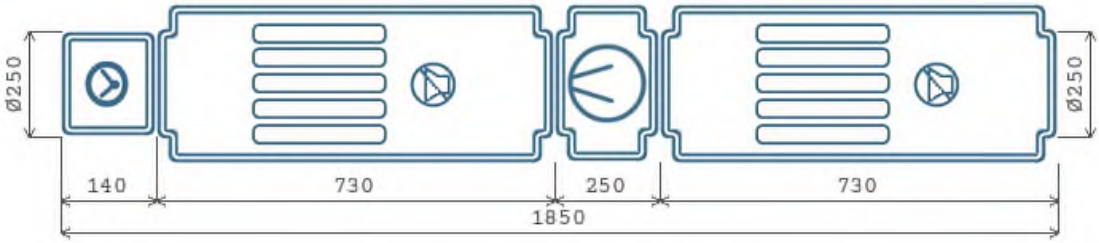
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	600	600
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/361/361	

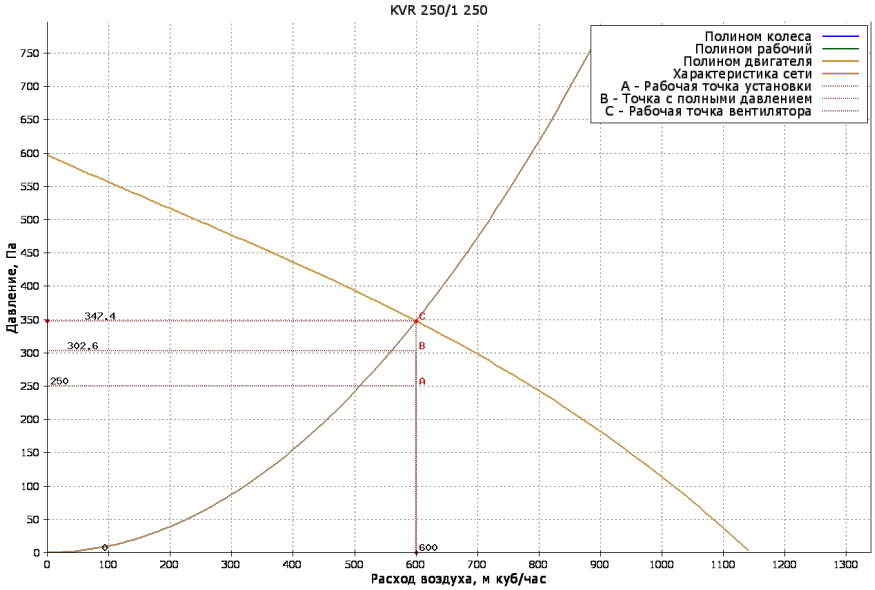
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	3.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	3.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	3.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	3.4
Обратный клапан 250	-	-	-	-	140x250x250	0.7	52.6	3.4
ИТОГО:						22.3	52.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2173
Расход воздуха ($м^3$/ч)	600	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	347.4	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
P дорегулирования (Па)	44.8	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	54	57	58	59	59	53	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	51	54	55	56	56	50	62
К окружению (Приток/вытяжка)	37	40	44	49	48	47	39	54

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B2.1
Тип установки	VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	93.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

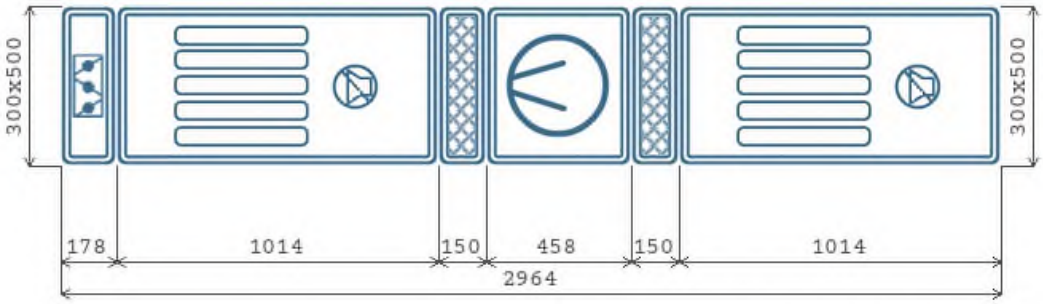
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1500	1500
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2964/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

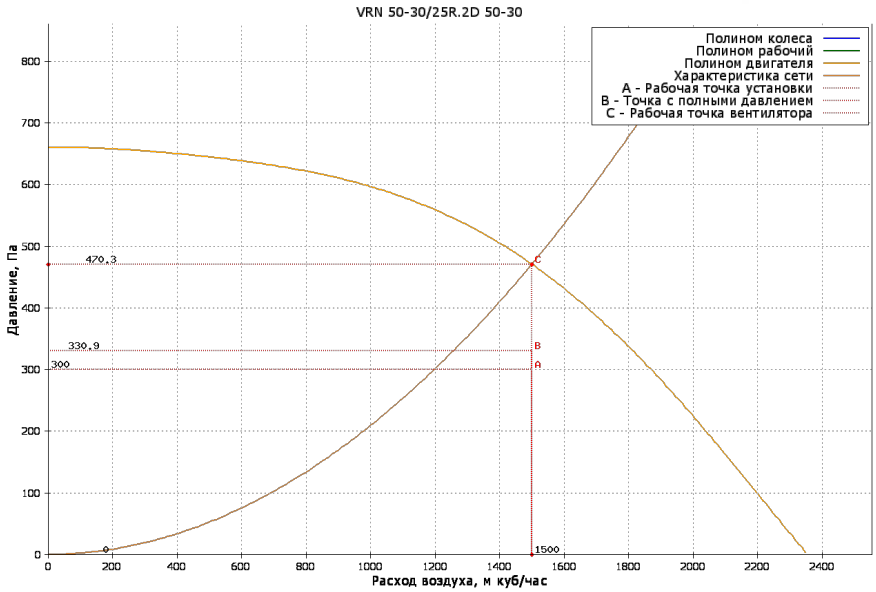
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	15	2.8
Вентилятор 50-30/25R.2D	-	-	-	-	458x540x340	27.7	0	2.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.8
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	15	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	0.9	2.8
ИТОГО:						93.3	30.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B2.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1500	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3
P статическое (Па)	470.3	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	139.4	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	30	39	34	33	34	38	34	44
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32	41	37	35	37	40	38	46
К окружению (Приток/вытяжка)	32	51	56	66	65	63	55	70

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B2.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B2.2**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

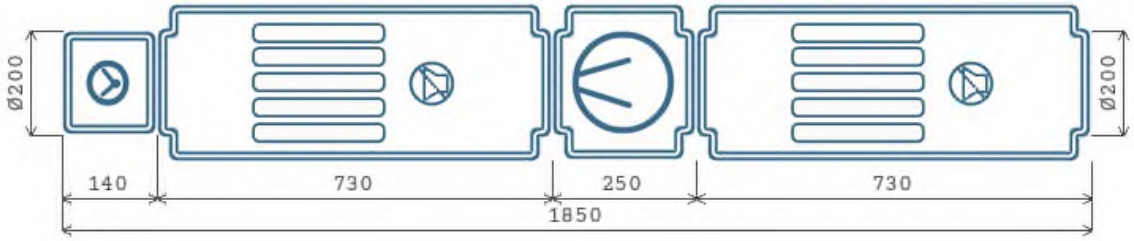
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	250	250
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

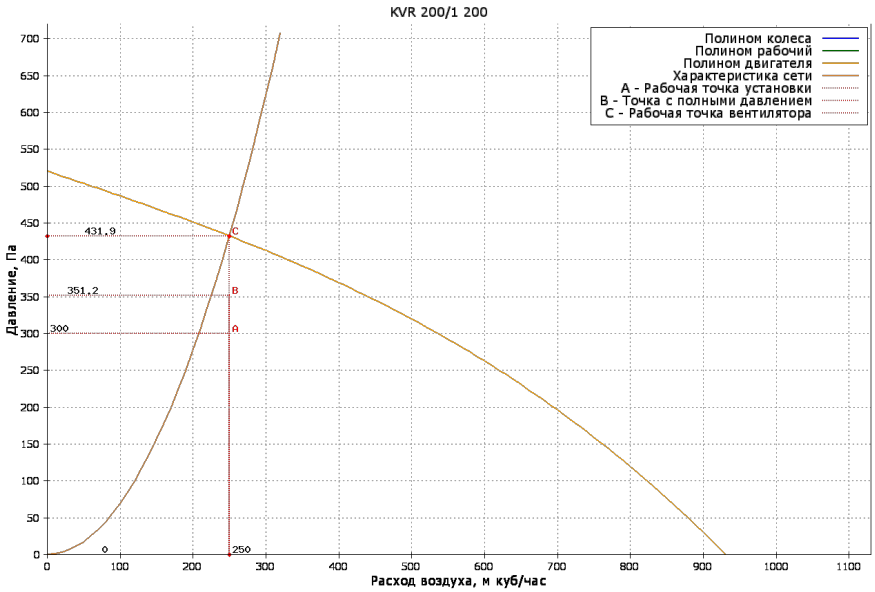
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.2
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	51.2	2.2
ИТОГО:						19.2	51.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B2.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1312
Расход воздуха ($м^3$/ч)	250	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
P статическое (Па)	431.9	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
P дорегулирования (Па)	80.7	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	53	55	52	49	51	44	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	50	52	49	46	48	41	57
К окружению (Приток/вытяжка)	39	39	40	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B2.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1В2.3, 1В2.4**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

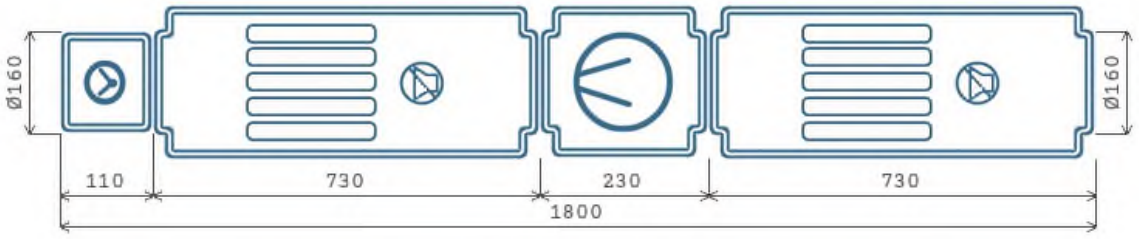
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	110	110
Р свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	1.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

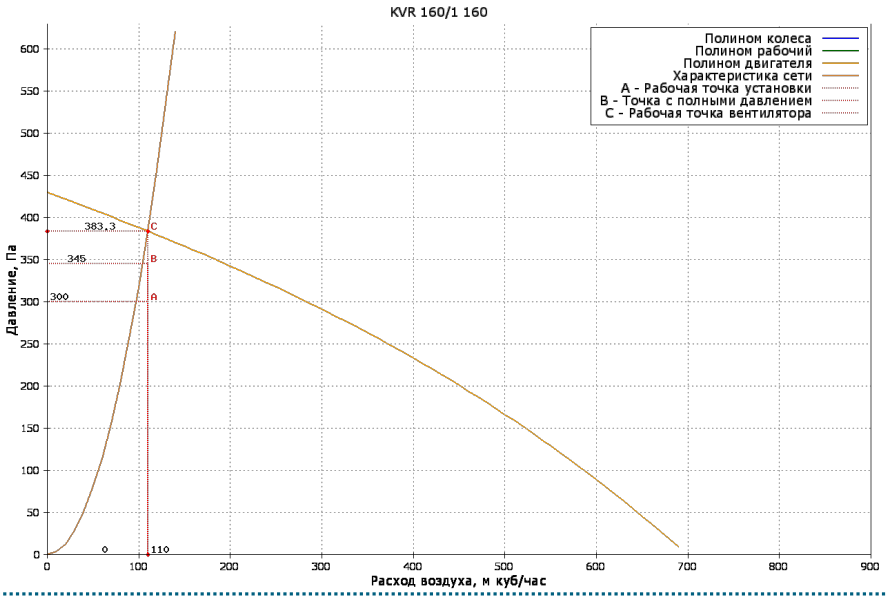
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	1.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.5
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	45	1.5
ИТОГО:						16	45	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B2.3, 1B2.4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0795
Расход воздуха ($м^3$/ч)	110	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	383.3	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.5
P дорегулирования (Па)	38.3	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

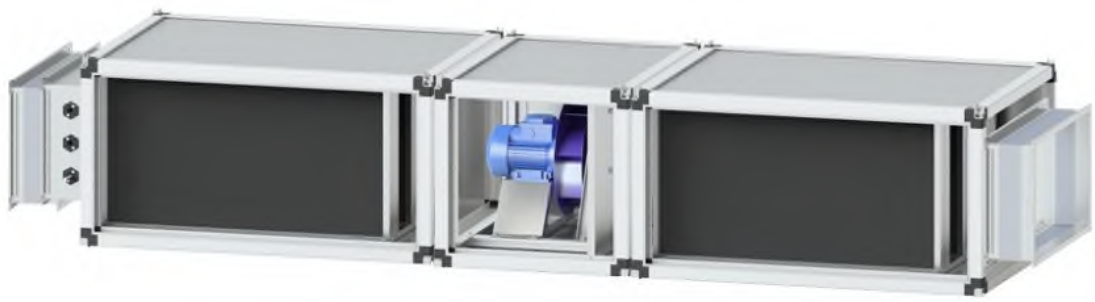
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	55	56	49	54	39	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	52	53	46	51	36	58
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	42	48	45	46	33	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B2.3, 1B2.4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B31**
Тип установки	**LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R.REZ [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	170 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

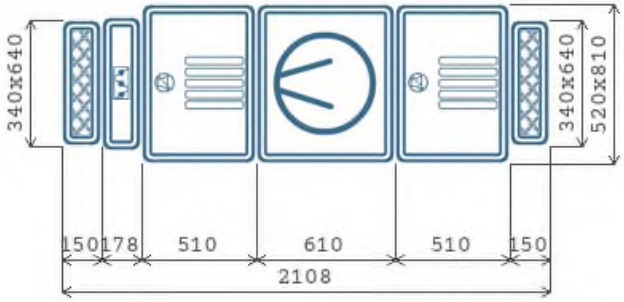
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3360	3360
P свободное (Па)	280	280
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1630/810/520	

ДАННЫЕ КОРПУСА

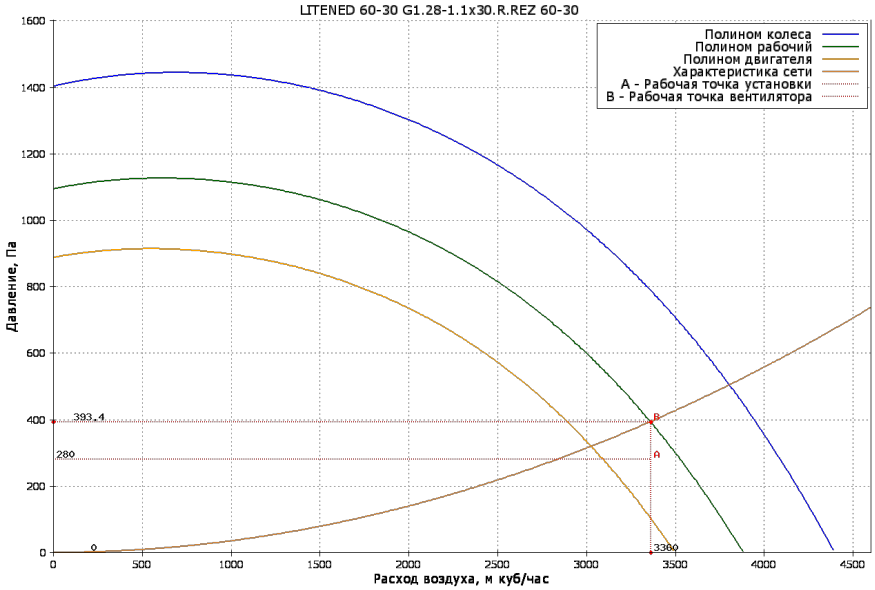
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	-	-	-	-	510x810x520	42	53.1	5.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	3.8	0	5.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (резервн.) (1,1кВт)	-	-	-	-	610x810x520	69.8	0	5.2
Шумоглушитель	-	-	-	-	510x810x520	42	53.1	5.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x684x364	8.6	7.2	5.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	3.8	0	5.2
ИТОГО:						170	113.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B31
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
2D - Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	G1.28-1.1x30.R.REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	3360	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.67
P статическое (Па)	393.4	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.84
P свободное (Па)	280	Ток (А)	2.52
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
Частота (Гц)	56	n номинальная (об/мин)	2800
Двигатель	АИР71B2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	3109	Масса (кг)	69.8

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

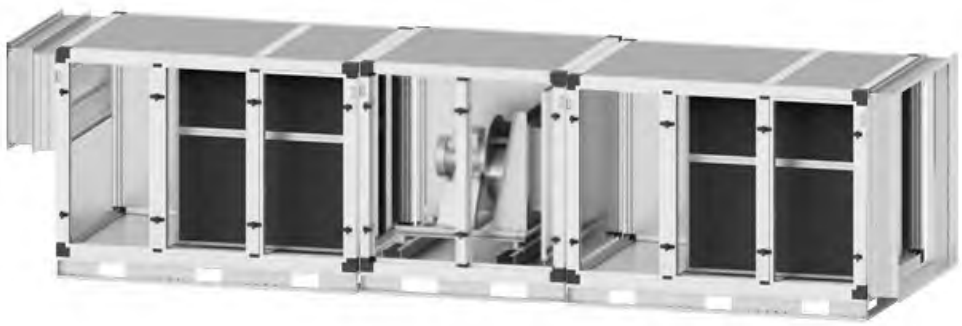
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	62	62	55	49	46	43	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	64	64	57	51	48	45	68
К окружению (Приток/вытяжка)	55	65	67	66	64	53	44	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B31
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-1R2,2-RU2,2	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B32
Тип установки	AIRNED-M8 L/B1/H105/V1.0.P50.R-7,5x15REZ/H105/P1/K1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	711 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	17970	17970
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3300/1320/1320	

ДАННЫЕ КОРПУСА

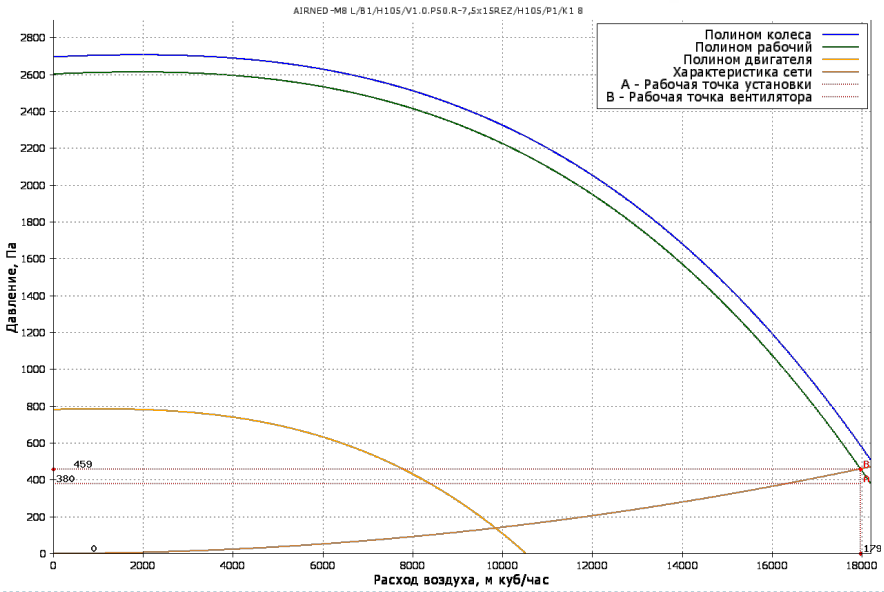
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушение	-	-	-	-	1100x1320x1320	153	39	3.4
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	-	-	-	-	150x1268x1268	10	0	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	1100x1320x1320	338	0	3.4
Шумоглушение	-	-	-	-	1100x1320x1320	153	39	3.4
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	-	-	-	-	150x1268x768	28	0	5.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1290x760	29	1	5.8
ИТОГО:						711	79	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B32
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.0.P50.R-7,5x15REZ
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	17970
P статическое (Па)	459
P свободное (Па)	380
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	91
Двигатель	АИР132S4
n рабочая (об/мин)	2629

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	7.5
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	6.36
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	7.25
Ток (А)	15
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
n номинальная (об/мин)	1440
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	338

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

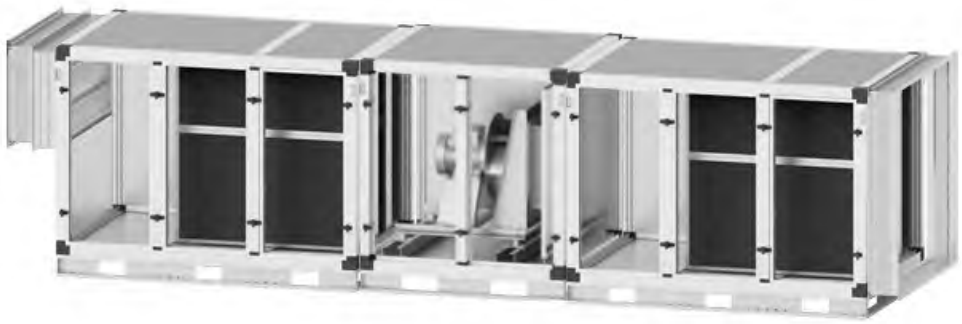
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	68	77	76	71	68	68	64	81
На нагнетании (Приток/вытяжка)	70	79	78	73	70	70	66	83
К окружению (Приток/вытяжка)	65	74	74	71	71	57	48	79

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B32
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B33**
Тип установки	**AIRNED-M7 L/B1/H105/V1.0.P56.R-4x15REZ/H105/P1/K1 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	574.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	15060	15060
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3300/1100/1320	

ДАННЫЕ КОРПУСА

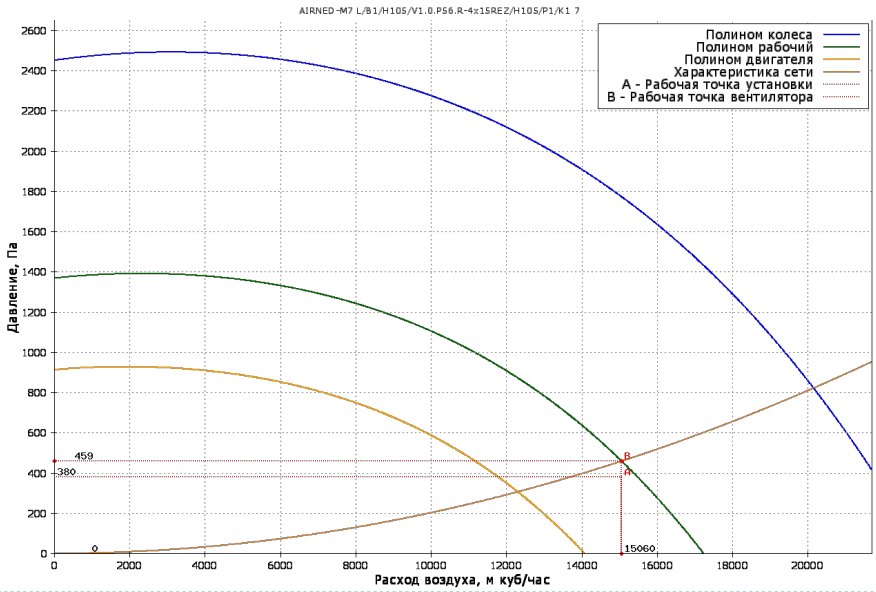
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушение	-	-	-	-	1100x1100x1320	132	39	3.4
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	-	-	-	-	150x1068x1268	8.9	0	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	1100x1100x1320	266	0	3.4
Шумоглушение	-	-	-	-	1100x1100x1320	132	39	3.4
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	-	-	-	-	150x1068x768	15.1	0	5.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1090x760	20.2	1	5.8
ИТОГО:						574.2	79	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B33
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.0.P56.R-4x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Расход воздуха ($м^3$/ч)	15060	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	3.57
P статическое (Па)	459	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	4.15
P свободное (Па)	380	Ток (А)	8.7
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Частота (Гц)	61	n номинальная (об/мин)	1410
Двигатель	АИР100L4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1726	Масса (кг)	266

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	63	71	69	64	61	61	56	74
На нагнетании (Приток/вытяжка)	65	73	71	66	63	63	58	76
К окружению (Приток/вытяжка)	60	68	67	64	64	50	40	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B33**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R5-RU5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П10**
Тип установки	**VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	125.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

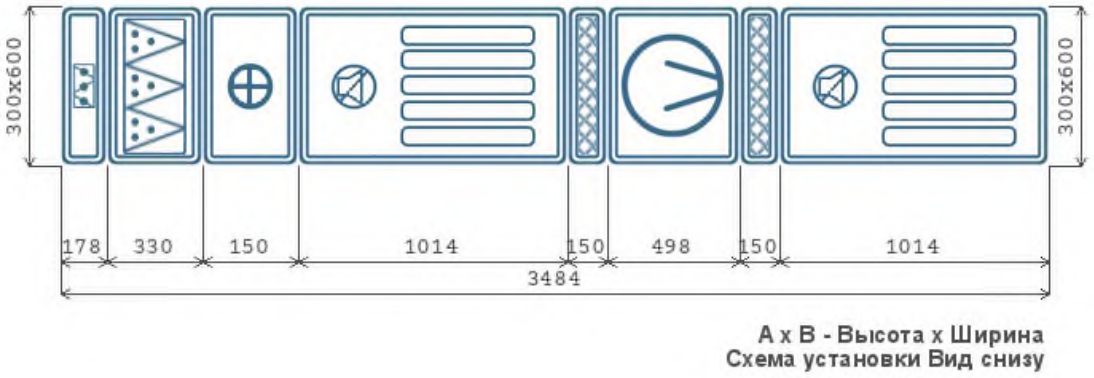
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2320	2320
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3484/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

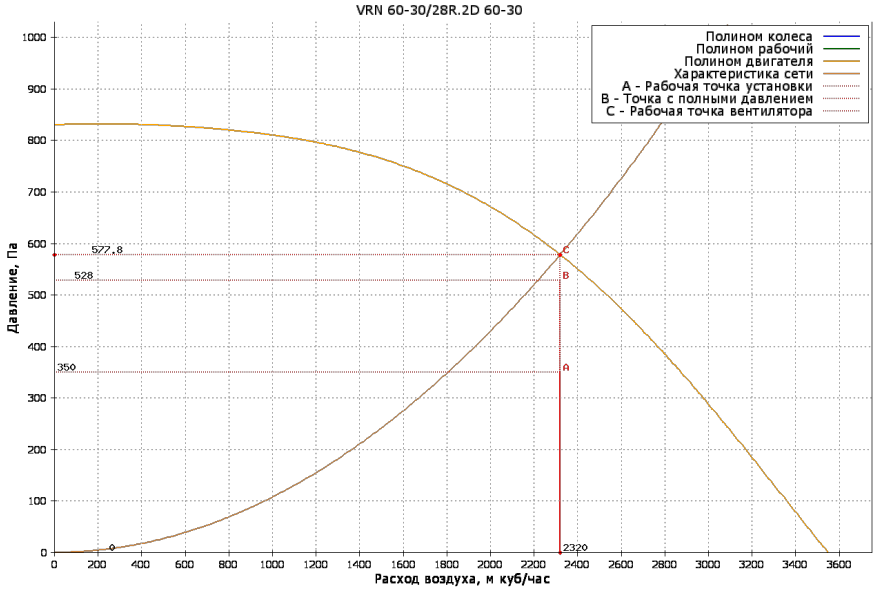
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	3.6	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	55.4	3.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1.4	3.6	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x340	10.4	73.2	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	24	3.6	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/28R.2D	498x640x340	37	0	3.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	24	3.6	-	-	-	-
ИТОГО:		130.8	178					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П10
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2320	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.52
P статическое (Па)	577.8	Ток (А)	1.83
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	49.8	n номинальная (об/мин)	2820
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28R.2D	Масса (кг)	37
n рабочая (об/мин)	2820		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	34.588
Потеря давления воздуха (Па)	73.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип теплоносителя	WTR

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	55.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.6
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.21
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	6.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	3
Масса (кг)	10.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	32	40	31	30	31	31	29	42
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	48	42	38	41	43	42	52
К окружению (Приток/вытяжка)	37	56	60	67	68	65	58	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П10**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B34**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

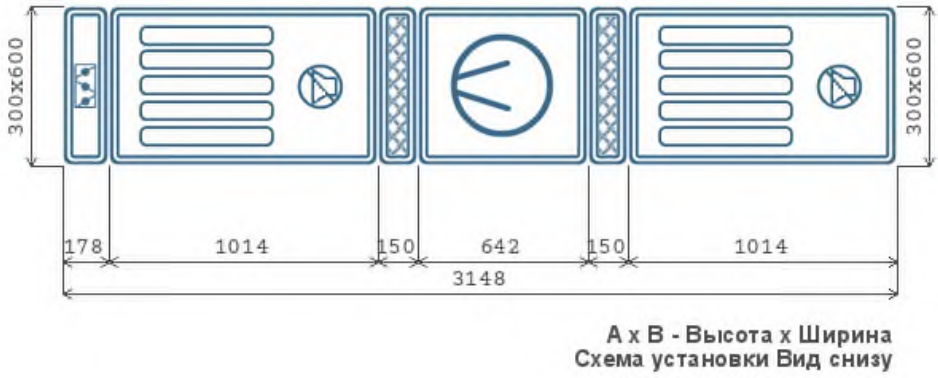
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2320	2320
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3148/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

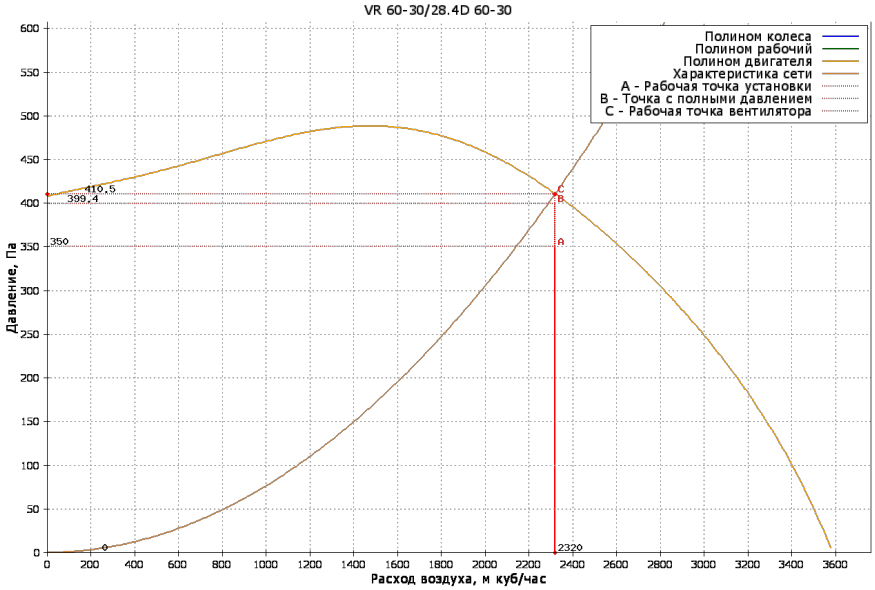
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	24	3.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	3.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.6
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	24	3.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.4	3.6
ИТОГО:						110.2	49.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B34
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.2215
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2320	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	1.7
P статическое (Па)	410.5	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	11.1	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	55	48	37	34	33	41	40	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	58	45	40	38	46	44	62
К окружению (Приток/вытяжка)	61	58	58	60	60	57	53	67

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B34**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К3
Тип установки	VR 50-30/25.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	102.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

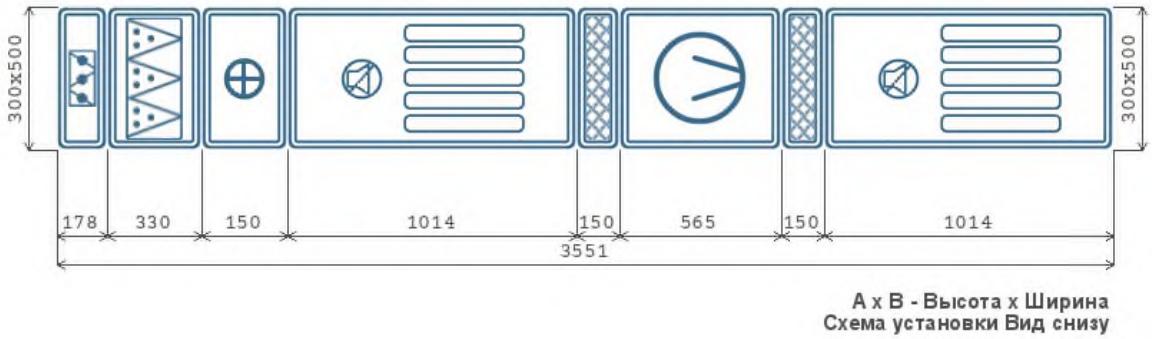
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1100	1100
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3551/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

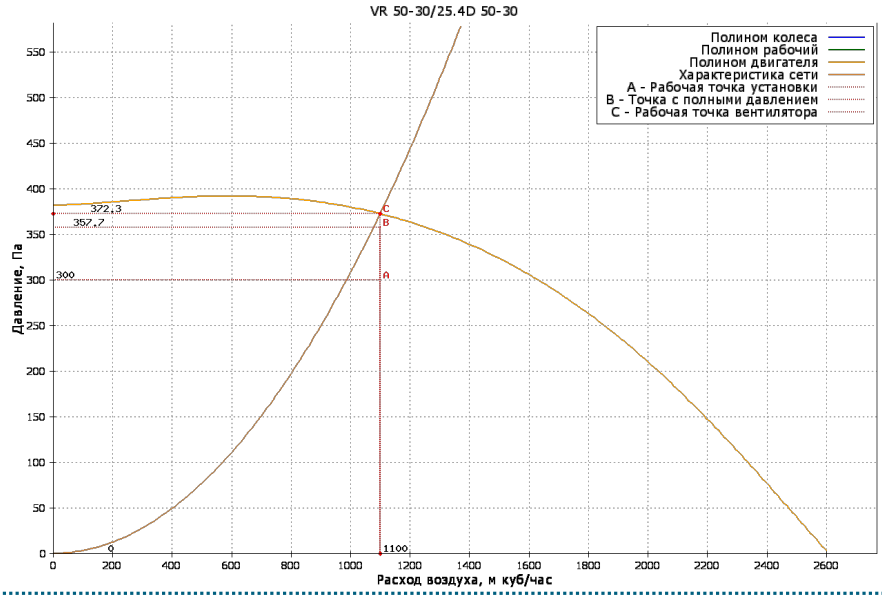
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	21.3	2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.5	2	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	19.7	2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	8.1	2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	565x540x340	24.8	0	2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	8.1	2	-	-	-	-
ИТОГО:		107.8	57.7					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1100
P статическое (Па)	372.3
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	14.6
Частота (Гц)	50
Двигатель	25.4D
n рабочая (об/мин)	1461

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nn) (Ny, кВт)	0.5917
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.94
Ток (А)	2.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
n номинальная (об/мин)	1461
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	24.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	16.399
Потеря давления воздуха (Па)	19.7
t°/влажность вх. воздуха (°С)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°С)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°С)	95

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.58
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	39	27	30	31	31	29	48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	51	43	38	36	43	40	57
К окружению (Приток/вытяжка)	57	58	58	57	57	55	49	65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1В3**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	93.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

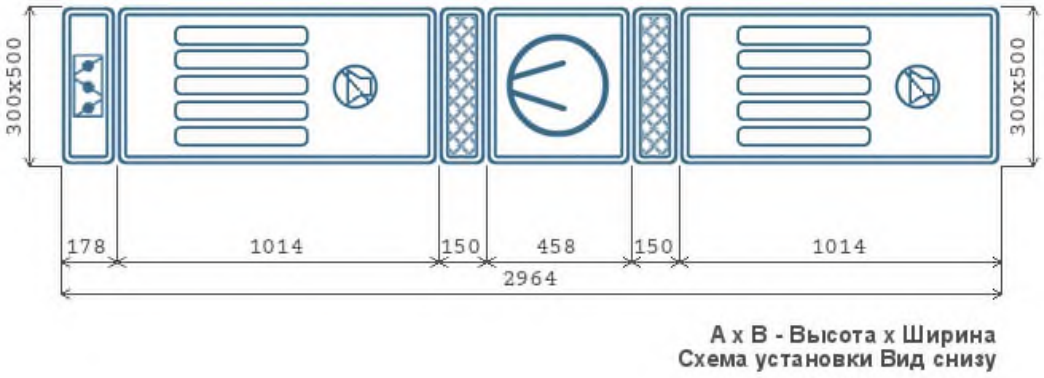
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1100	1100
P свободное (Па)	450	450
Скорость воздуха (м/с)	2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2964/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

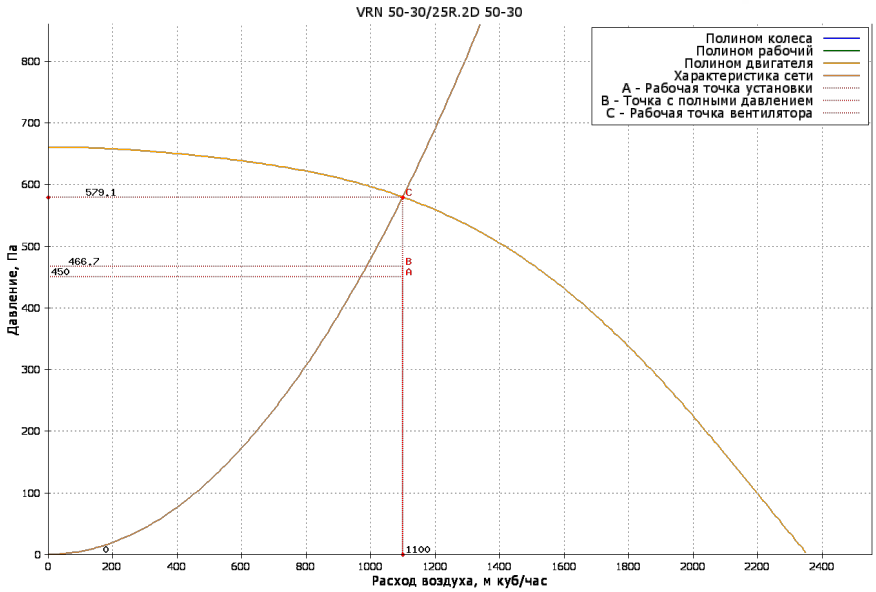
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	8.1	2
Вентилятор 50-30/25R.2D	-	-	-	-	458x540x340	27.7	0	2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	8.1	2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	0.5	2
ИТОГО:						93.3	16.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1100	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.28
P статическое (Па)	579.1	Ток (A)	0.92
P свободное (Па)	450	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
P дорегулирования (Па)	112.4	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

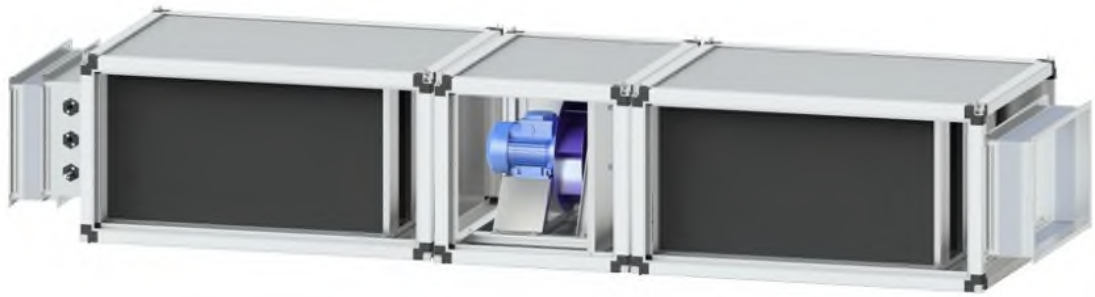
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	32	41	36	35	36	40	37	46
На нагнетании (Приток/вытяжка)	34	44	39	38	39	43	40	49
К окружению (Приток/вытяжка)	34	53	58	68	67	66	57	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1В3**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B35**
Тип установки	**LITENED 70-40 G1.35-2.2x30.R [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	180.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

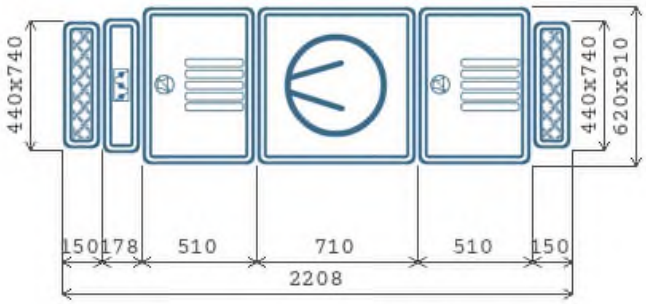
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	5600	5600
P свободное (Па)	420	420
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1730/910/620	

ДАННЫЕ КОРПУСА

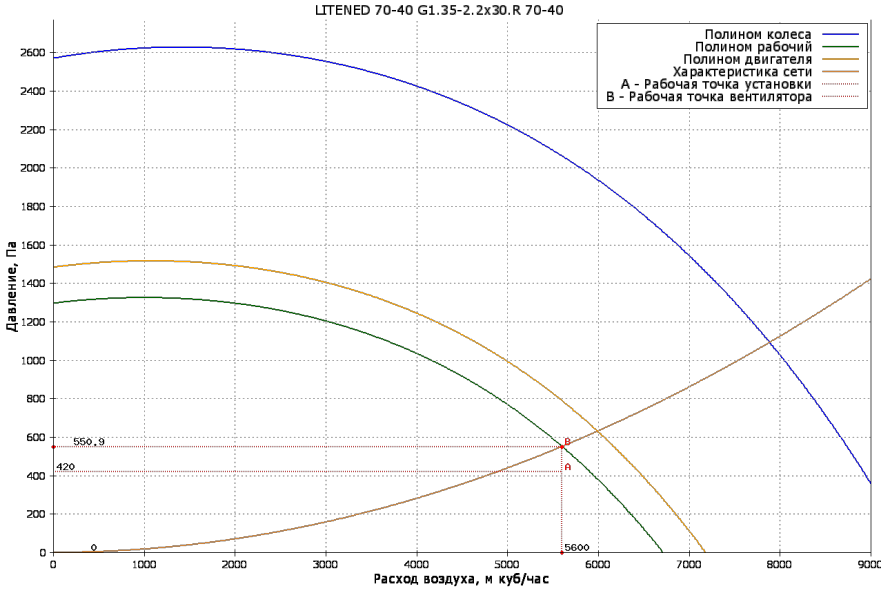
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	-	-	-	-	510x910x620	42	61.2	5.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	4.6	0	5.6
Вентилятор (выхлоп прямо) (2,2кВт)	-	-	-	-	710x910x620	76	0	5.6
Шумоглушитель	-	-	-	-	510x910x620	42	61.2	5.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x784x464	11.2	8.5	5.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	4.6	0	5.6
ИТОГО:						180.4	130.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B35
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
2D - Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.35-2.2x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	5600	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.4
P статическое (Па)	550.9	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.68
P свободное (Па)	420	Ток (А)	4.9
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Частота (Гц)	47	n номинальная (об/мин)	2860
Двигатель	АИР80В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2674	Масса (кг)	76

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	64	64	56	50	42	42	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	66	66	58	52	44	44	70
К окружению (Приток/вытяжка)	59	69	71	70	68	57	49	76

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B35**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B36**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

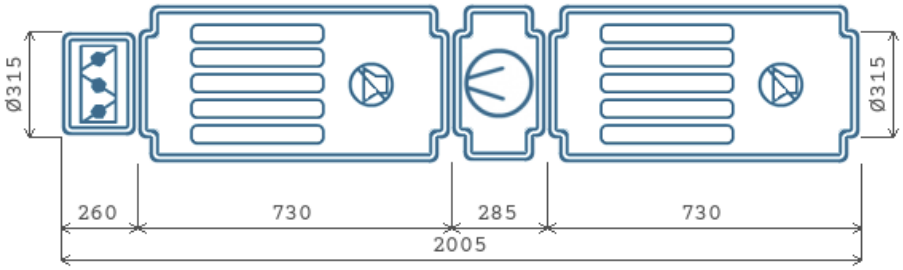
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1100	1100
P свободное (Па)	290	290
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

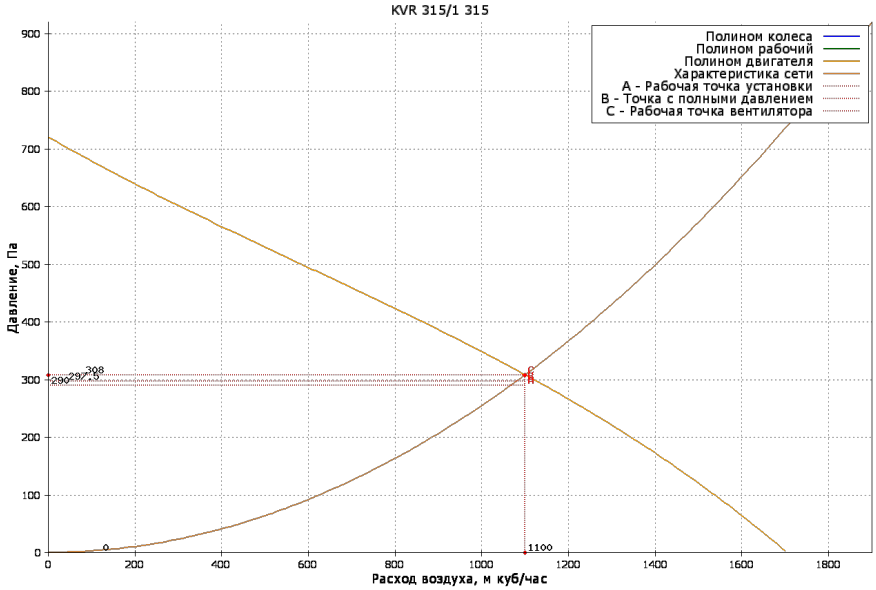
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	7.5	3.9
ИТОГО:						31.2	7.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B36
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2919
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1100	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	308	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	290	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	10.5	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	55	57	59	64	59	58	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	55	57	59	64	59	58	68
К окружению (Приток/вытяжка)	39	40	47	50	51	47	39	55

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B36**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1BE.1, 1BE.2, 1BE.3, 1BE.4**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

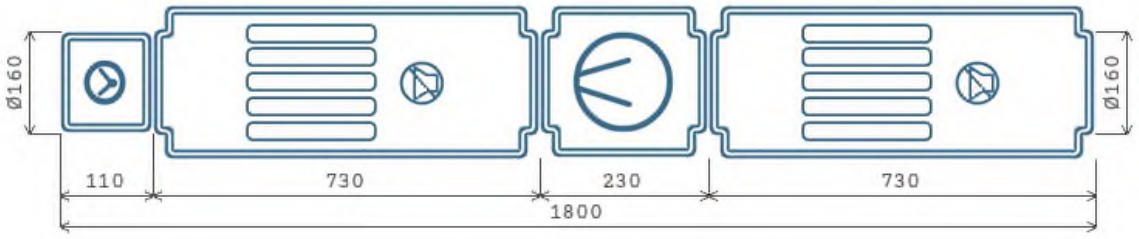
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	350	350
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	4.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

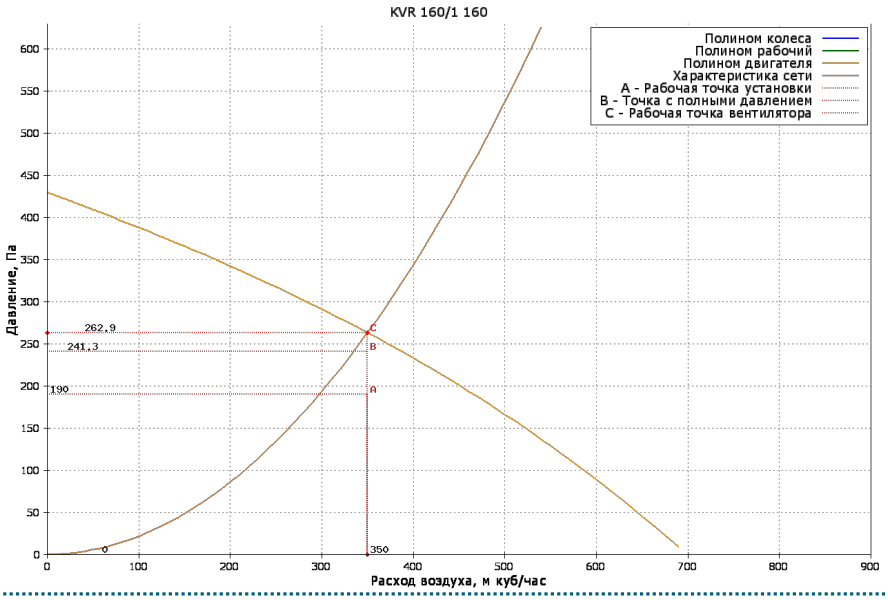
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.8
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	51.3	4.8
ИТОГО:						16	51.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1BE.1, 1BE.2, 1BE.3, 1BE.4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1007
Расход воздуха ($м^3$/ч)	350	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	262.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.9
P дорегулирования (Па)	21.6	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	58	59	51	56	42	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	48	55	56	48	53	39	60
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	51	48	49	36	55

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1BE.1, 1BE.2, 1BE.3, 1BE.4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1КВ4.1
Тип установки	LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1260 / 1150	1260 / 1150
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.4 / 1.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

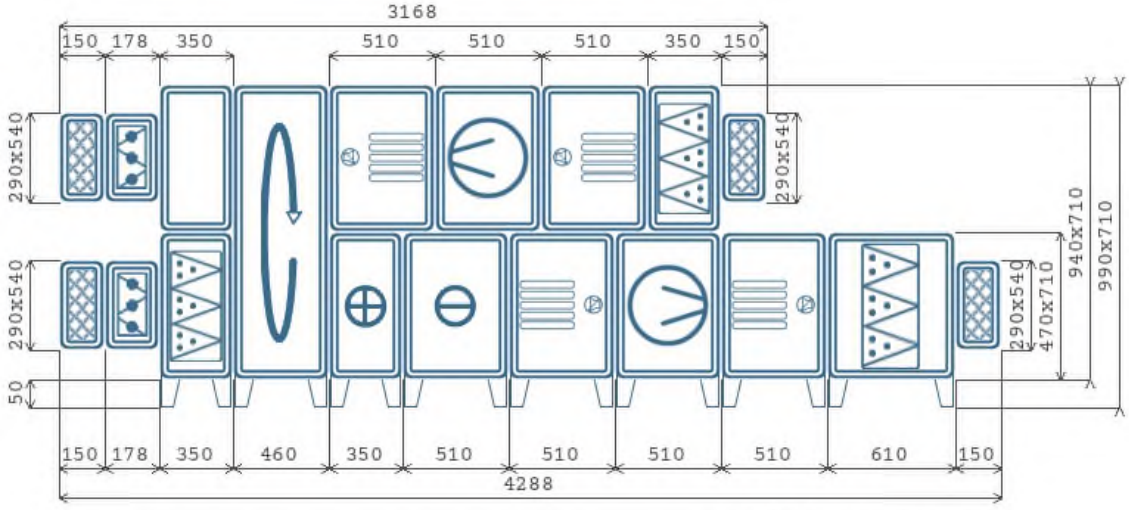
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

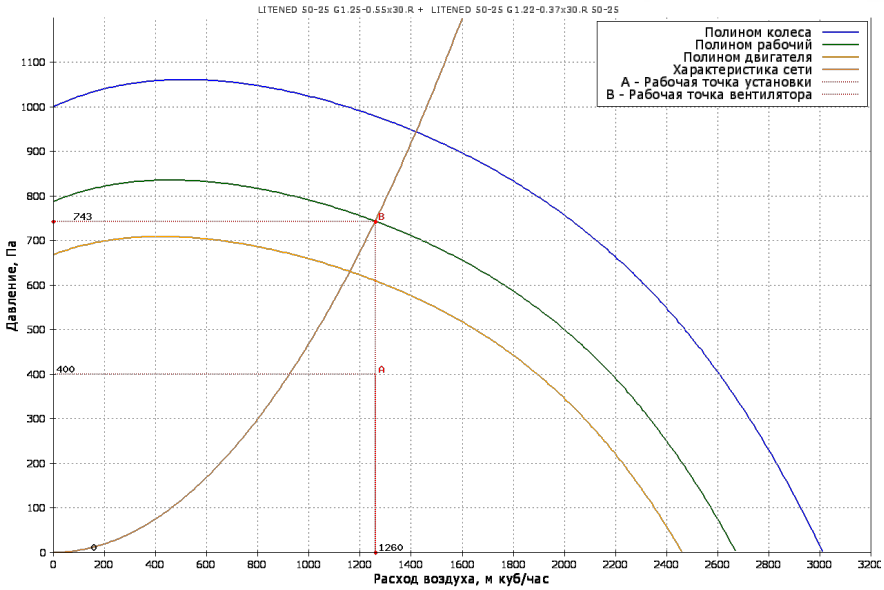
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	15.4	1.8	350x710x470	17.1	13.7	2.6
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.8	2.8	178x540x290	6.6	1.5	2.6
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.8	150x540x290	3.2	0	2.6
Роторный рекуператор	460x710x940	62	87	2.5	460x710x940	0	106	2.7
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	33.1	2.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	90.2	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	16.6	2.8	510x710x470	42	14.5	2.6
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.4	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	16.6	2.8	510x710x470	42	14.5	2.6

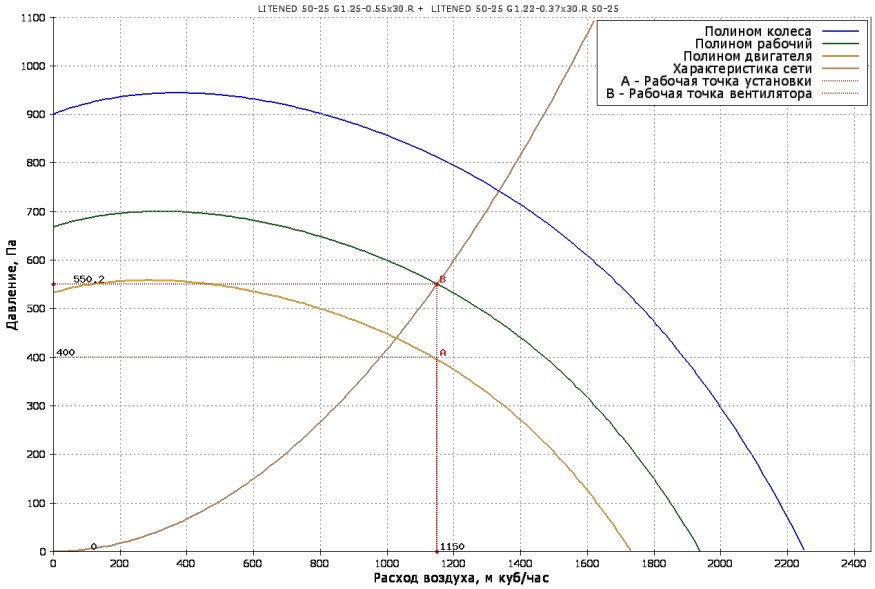
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	82.3	1.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.8	150x540x290	3.2	0	2.6
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.5
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.6
ИТОГО:		303.2	343			169.6	150.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1260
P статическое (Па)	743
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	54
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2964

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.37
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.52
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	13.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	87 / 106	87 / 106
Скорость в сечении (м/с)	2.5	2.5
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.7	
t° вых. приточного воздуха (°C)	5.4	
КПД (%)	71.3	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	6.192
Потеря давления воздуха (Па)	33.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	5.4 / 7.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.22
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.666
Потери давления воздуха (Па)	90.2
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	79.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.63
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	4.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	82.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1150
P статическое (Па)	550.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3057

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.24
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.34
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	13.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.7
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1КВ4.2
Тип установки	LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	536 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2450 / 2000	2450 / 2000
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/810/1040	

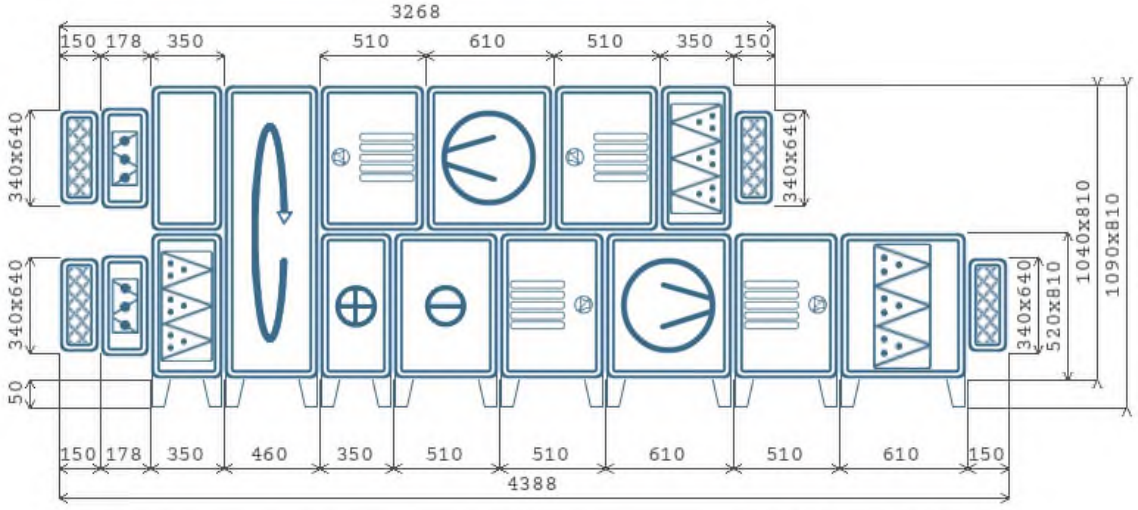
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

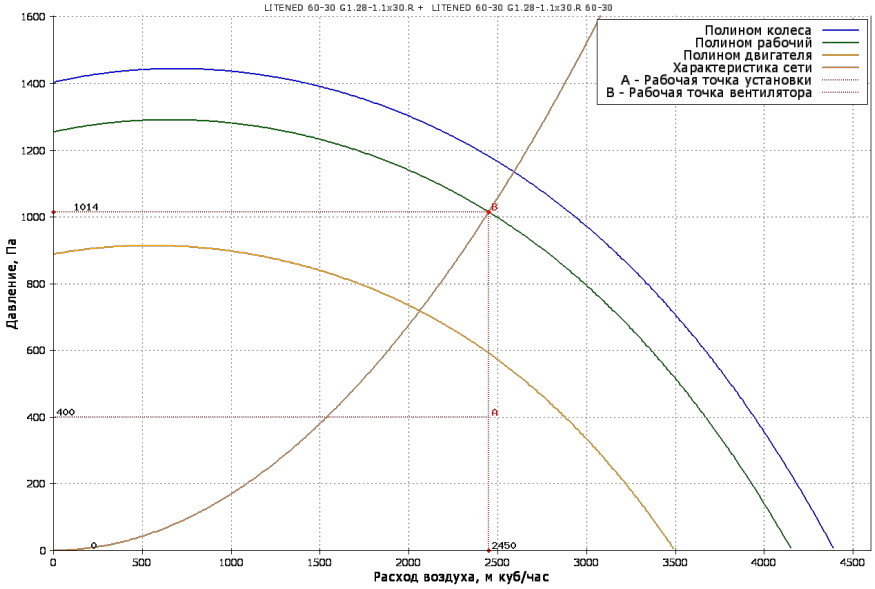
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x810x520	19.7	34.4	2.7	350x810x520	19.7	24.7	3.1
Заслонка торцевая	178x684x364	8.6	3.6	3.8	178x684x364	8.6	2.2	3.1
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.8	150x640x340	3.8	0	3.1
Роторный рекуператор	460x810x1040	73	124	3.5	460x810x1040	0	134	3.4
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x810x520	29	57.1	3.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x810x520	41.5	171	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x810x520	42	29.3	3.8	510x810x520	42	20.1	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x810x520	57	0	2.1	610x810x520	57	0	3.1
Шумоглушитель	510x810x520	42	29.3	3.8	510x810x520	42	20.1	3.1

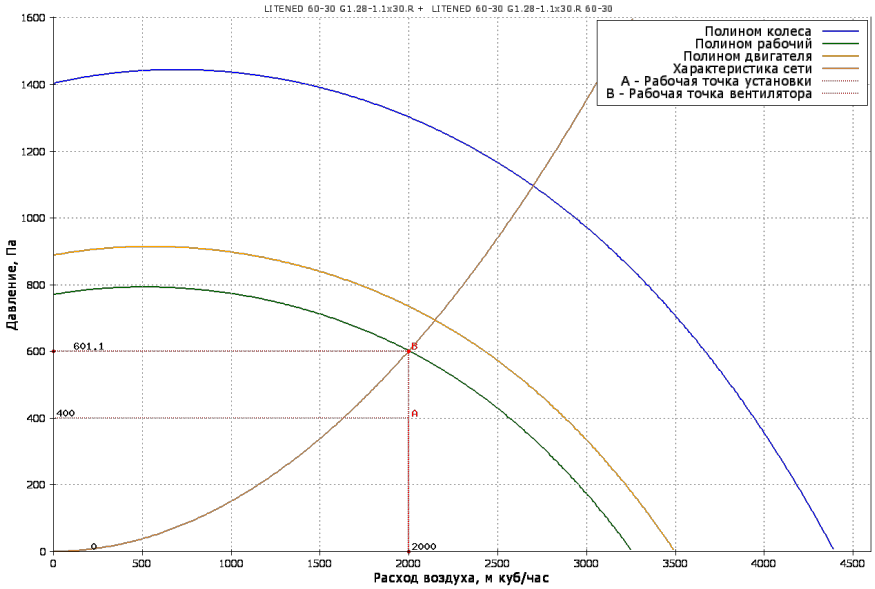
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x810x520	24.7	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.8	150x640x340	3.8	0	3.1
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x810x520	14	0	3.1
ИТОГО:		345.1	614			190.9	201.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2450
P статическое (Па)	1014
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	59
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3328

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.92
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.15
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	57

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	23.1	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	124 / 134	124 / 134
Скорость в сечении (м/с)	3.5	3.5
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	9.1 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	1.9	
КПД (%)	63.5	
Масса (кг)	73	73

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	14.926
Потеря давления воздуха (Па)	57.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	1.9 / 9.1
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.52
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	29

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	7.88
Потери давления воздуха (Па)	171
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.6
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.35
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	10.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	41.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	19.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	24.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2000
P статическое (Па)	601.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	47
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2608

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.44
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.55
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	57

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	24.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	19.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	34/45	33/55	27/52	30/42	31/35	31/31	29/29	40/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50/38	61/38	58/35	48/30	41/31	35/31	32/29	63/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/53	66/62	68/64	67/63	65/61	54/50	45/41	73/69

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ4.2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1КВ4.3
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2150 / 1900	2150 / 1900
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

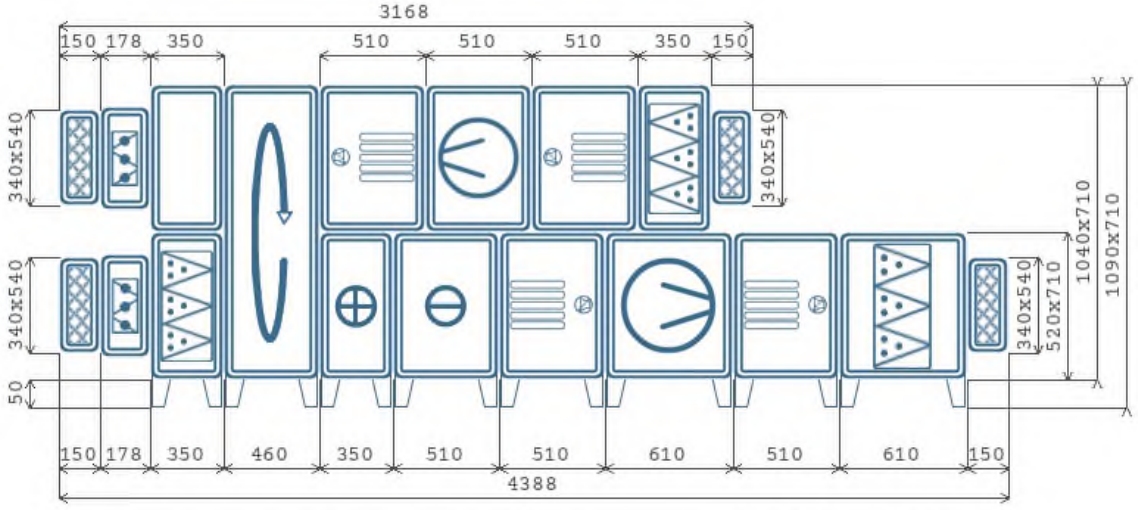
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

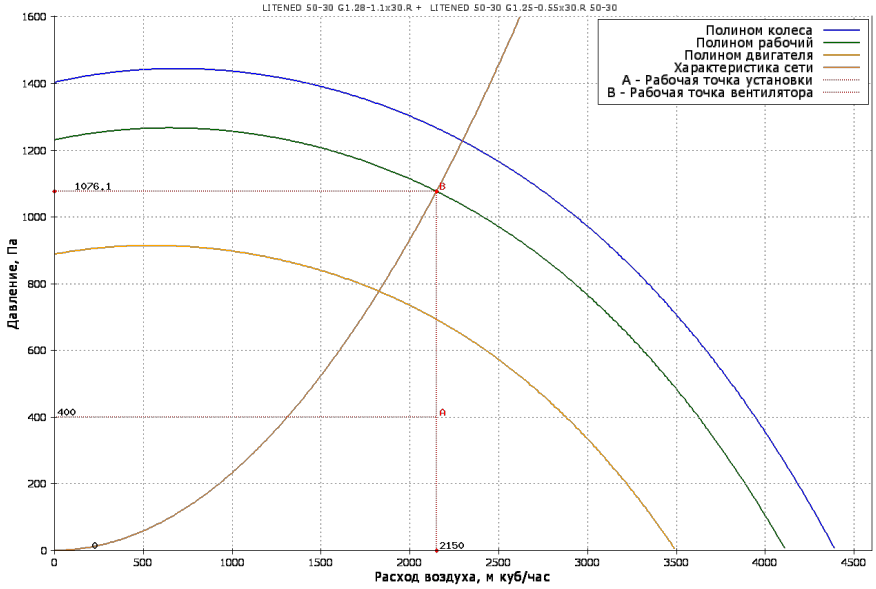
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	34.7	2.7	350x710x520	17.6	27.5	3.5
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	4	4	178x584x364	7.6	3	3.5
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	4	150x540x340	3.4	0	3.5
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	157	4.3	460x710x1040	0	183	4.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	62.5	4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	188	4	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	32.3	4	510x710x520	42	25.2	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	32.3	4	510x710x520	42	25.2	3.5

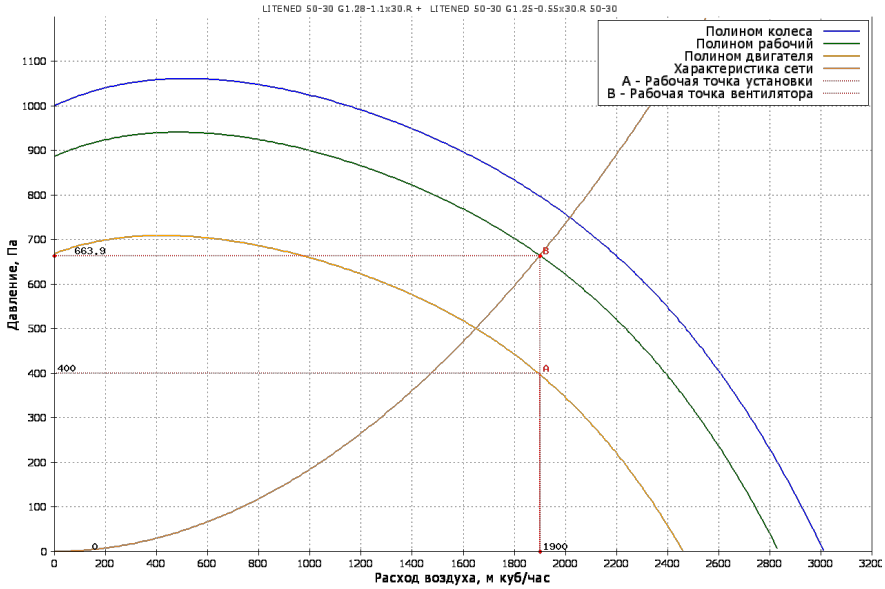
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	4	150x540x340	3.4	0	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.5
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.5
ИТОГО:		320.6	676.1			176	263.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2150
P статическое (Па)	1076.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	59
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3296

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.88
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.1
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	19.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	157 / 183	157 / 183
Скорость в сечении (м/с)	4.3	4.3
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13	
t° вых. приточного воздуха (°C)	1.5	
КПД (%)	62.5	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	13.388
Потеря давления воздуха (Па)	62.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	1.5 / 8.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.47
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.652
Потери давления воздуха (Па)	188
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20.2
Влажность вых. воздуха (%)	76.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.14
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.9
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1900
P статическое (Па)	663.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3145

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.46
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.65
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	27.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/43	30/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/36	58/37	56/36	47/32	36/31	31/31	29/29	61/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/54	66/64	68/67	67/66	65/64	54/53	45/44	73/72

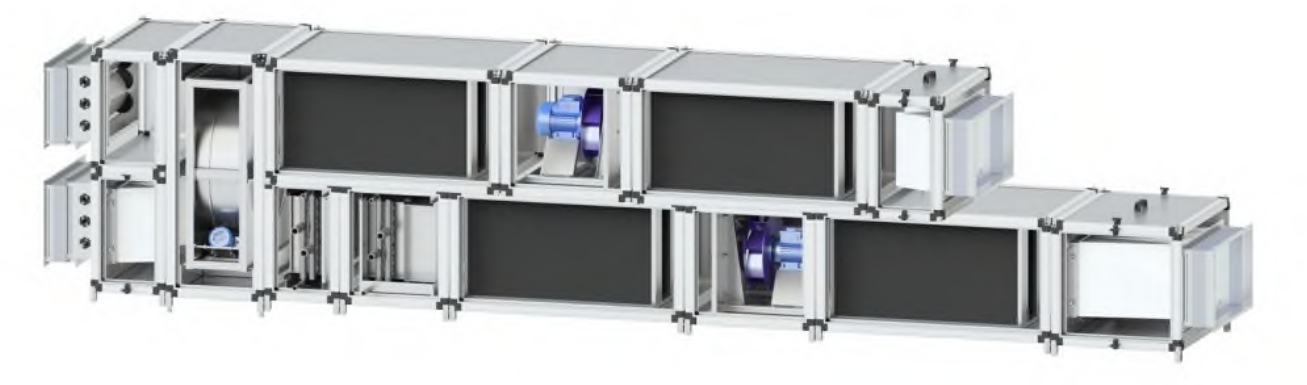
Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ4.3**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1КВ4.4
Тип установки	LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1400 / 1260	1400 / 1260
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.6 / 1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

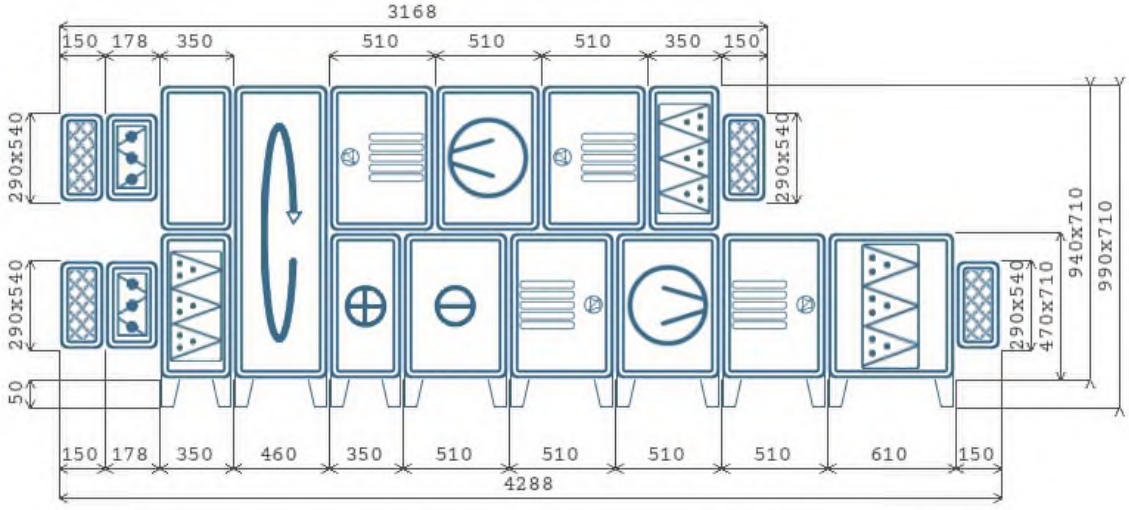
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

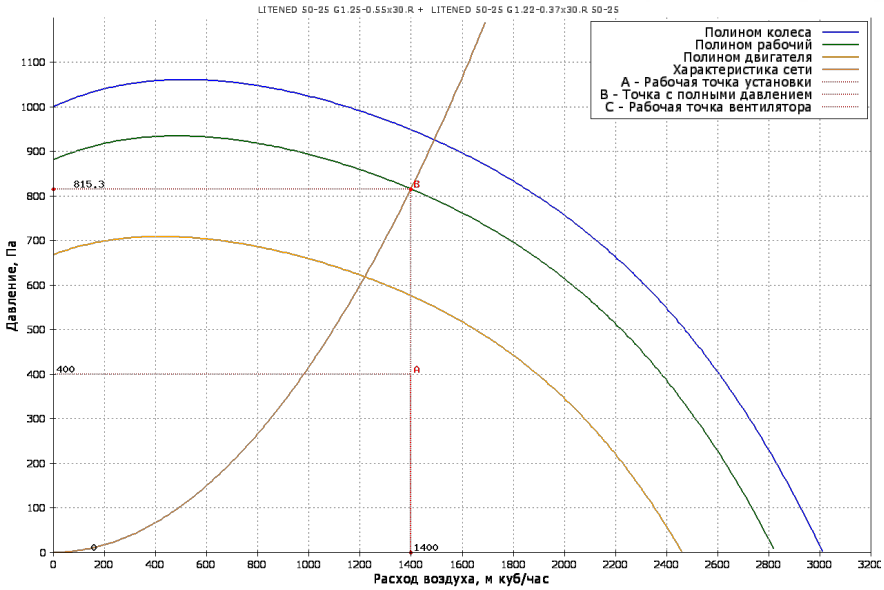
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	21.1	2.1	350x710x470	17.1	15.4	2.8
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	2.2	3.1	178x540x290	6.6	1.8	2.8
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Роторный рекуператор	460x710x940	62	97	2.8	460x710x940	0	117	3
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	39.2	3.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	110.8	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8

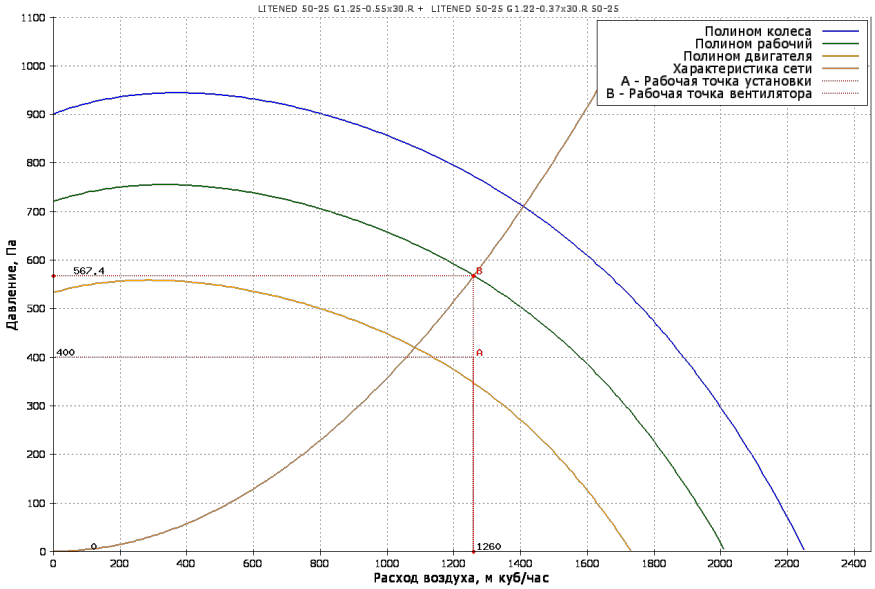
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	104.8	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.8
ИТОГО:		303.2	415.3			169.6	167.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1400
P статическое (Па)	815.3
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3135

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.45
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.64
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	14.5	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	97 / 117	97 / 117
Скорость в сечении (м/с)	2.8	2.8
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.8 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	4.7	
КПД (%)	69.7	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	7.21
Потеря давления воздуха (Па)	39.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	4.7 / 7.8
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.25
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.233
Потери давления воздуха (Па)	110.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.73
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	104.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1260
P статическое (Па)	567.4
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3175

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.26
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.37
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

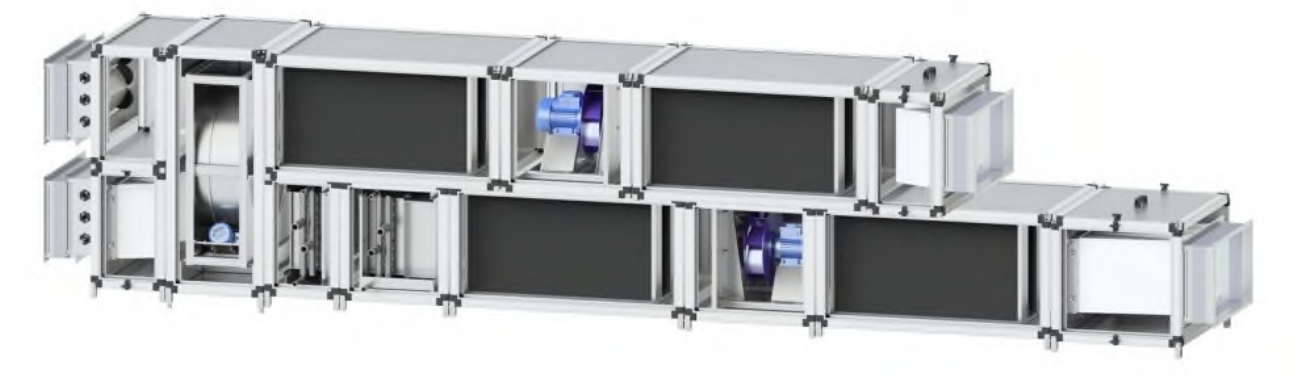
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB4.4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ4.5**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	470.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	860 / 800	860 / 800
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

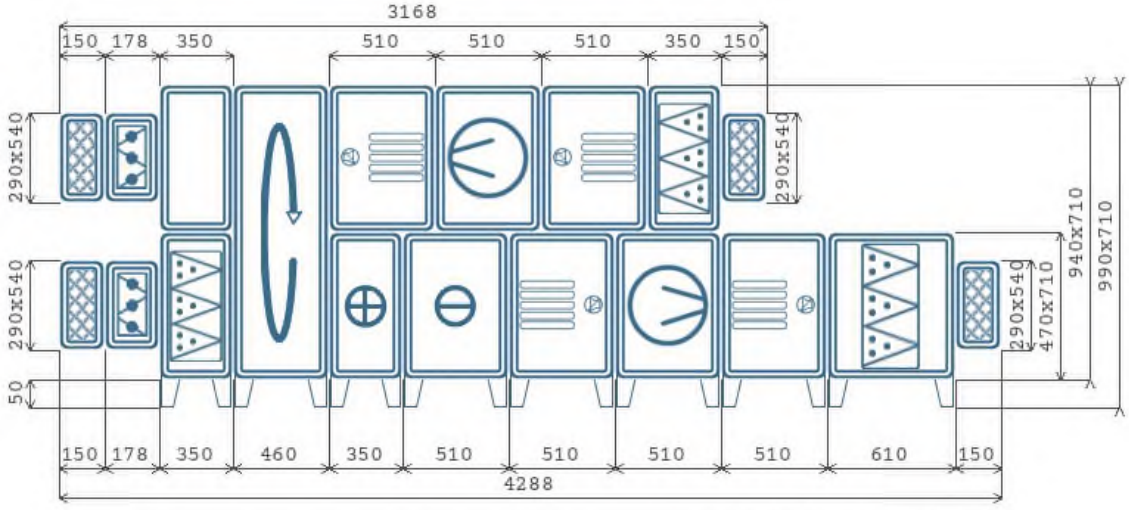
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

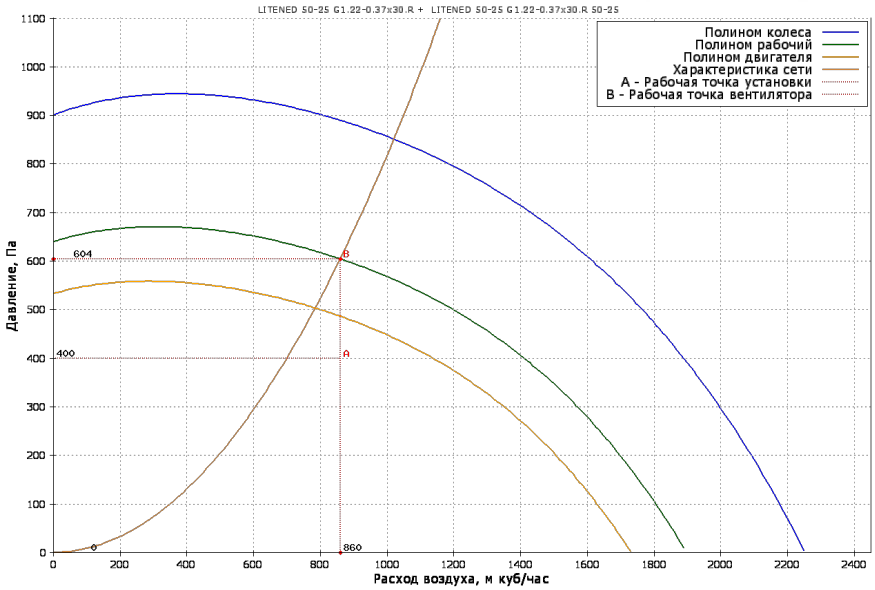
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	7.9	1.3	350x710x470	17.1	6.6	1.8
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.7	1.9	178x540x290	6.6	0.6	1.8
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1.9	150x540x290	3.2	0	1.8
Роторный рекуператор	460x710x940	62	58	1.7	460x710x940	0	72	1.9
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	18.4	1.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	48.3	1.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	8.2	1.9	510x710x470	42	7.5	1.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	510x710x470	43	0	1	510x710x470	43	0	1.8
Шумоглушитель	510x710x470	42	8.2	1.9	510x710x470	42	7.5	1.8

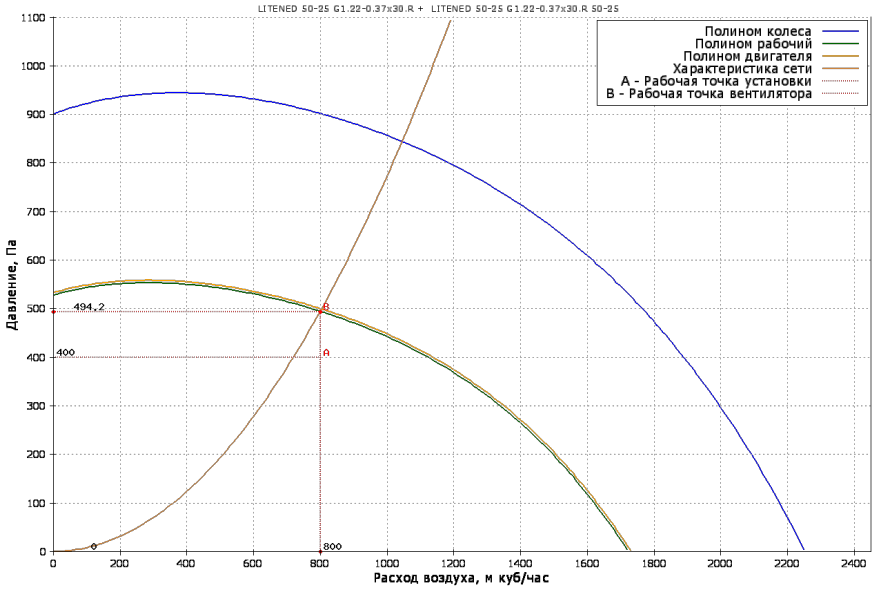
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	54.3	1.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1.9	150x540x290	3.2	0	1.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	1.8
ИТОГО:		301.2	204			169.6	94.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	860
P статическое (Па)	604
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	55
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2992

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.21
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.3
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	9.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	58 / 72	58 / 72
Скорость в сечении (м/с)	1.7	1.7
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.1 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-16.8	
t° вых. приточного воздуха (°C)	7.2	
КПД (%)	75.4	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	3.705
Потеря давления воздуха (Па)	18.4
t°/влажность вх. воздуха (°C)	7.2 / 7.1
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.13
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.656
Потери давления воздуха (Па)	48.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.6
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.46
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	54.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	800
P статическое (Па)	494.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2717

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.23
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.9
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	6.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.2
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

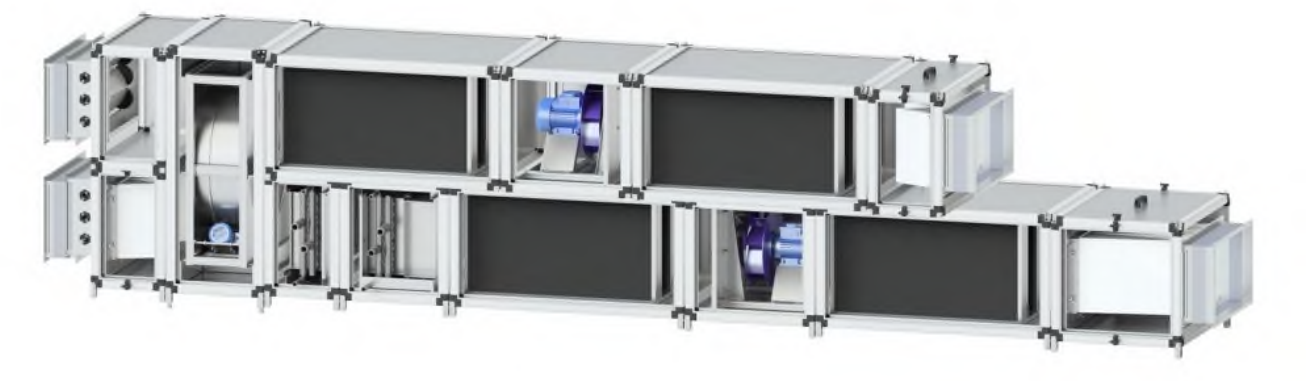
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	25/37	24/47	27/44	30/36	31/31	31/31	29/29	37/49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41/30	52/30	49/27	41/30	31/31	31/31	29/29	54/38
К окружению (Приток/вытяжка)	48/46	58/55	60/57	59/56	57/54	46/43	37/34	65/62

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB4.5**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1КВ4.6
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2000 / 1800	2000 / 1800
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

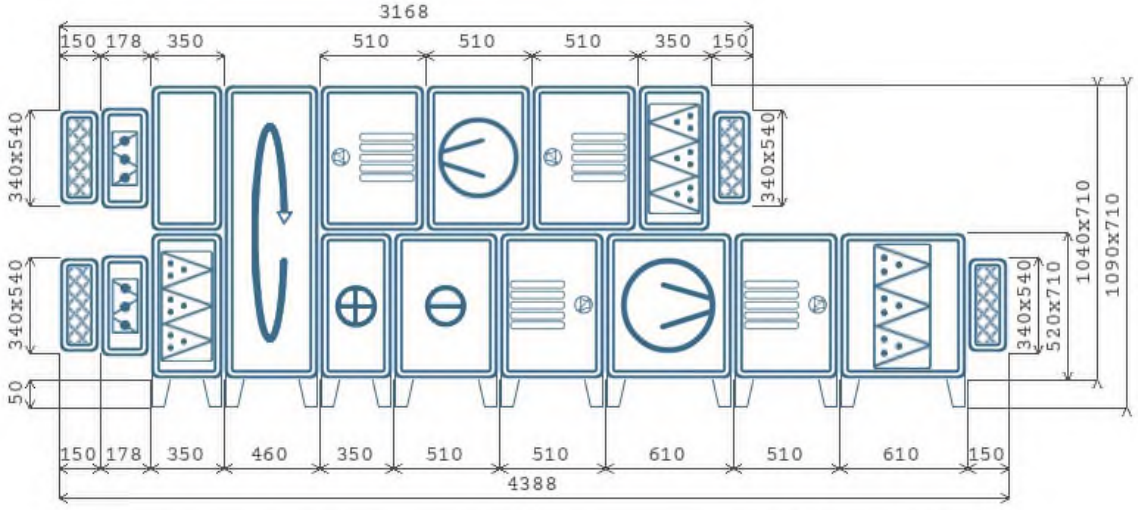
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

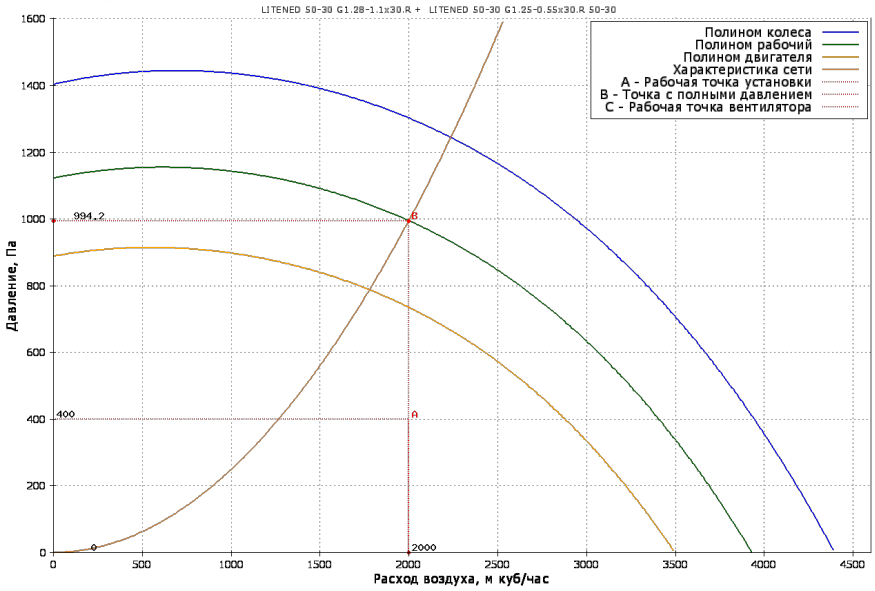
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	29.8	2.5	350x710x520	17.6	25.2	3.3
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	3.4	3.7	178x584x364	7.6	2.6	3.3
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.7	150x540x340	3.4	0	3.3
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	144	4	460x710x1040	0	172	4.2
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	55.2	3.7	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	163.3	3.7	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	27.9	3.7	510x710x520	42	22.5	3.3
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	27.9	3.7	510x710x520	42	22.5	3.3

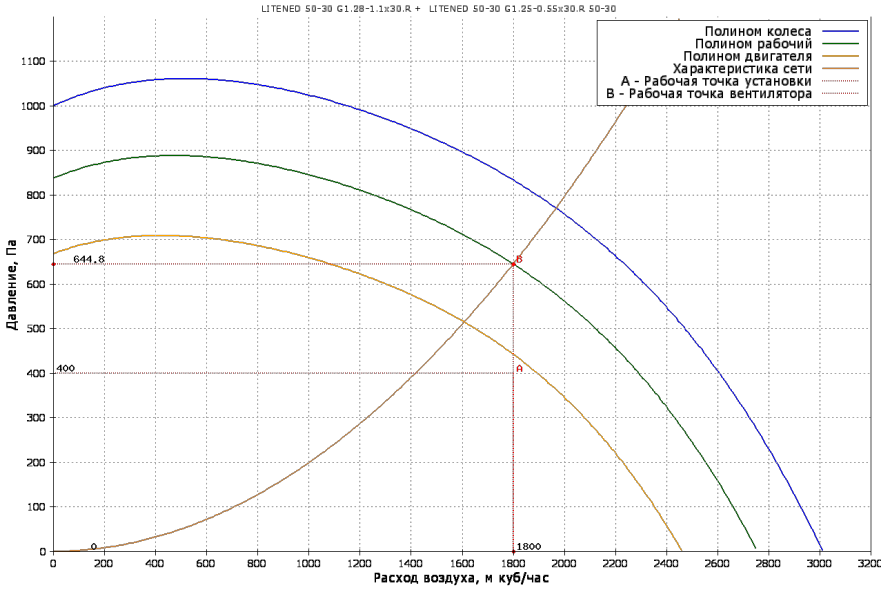
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	142.7	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.7	150x540x340	3.4	0	3.3
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.3
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.3
ИТОГО:		320.6	594.2			176	244.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2000
P статическое (Па)	994.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3147

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.76
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.95
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	19.1	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	144 / 172	144 / 172
Скорость в сечении (м/с)	4	4
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13.2	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.3	
КПД (%)	64.2	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	11.915
Потеря давления воздуха (Па)	55.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.3 / 8.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.42
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.368
Потери давления воздуха (Па)	163.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.6
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.7
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.09
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	29.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	142.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.25-0.55x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1800	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.42
P статическое (Па)	644.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.6
P свободное (Па)	400	Ток (А)	1.4
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Частота (Гц)	56	n номинальная (об/мин)	2730
Двигатель	АИР63В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	3056	Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	25.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

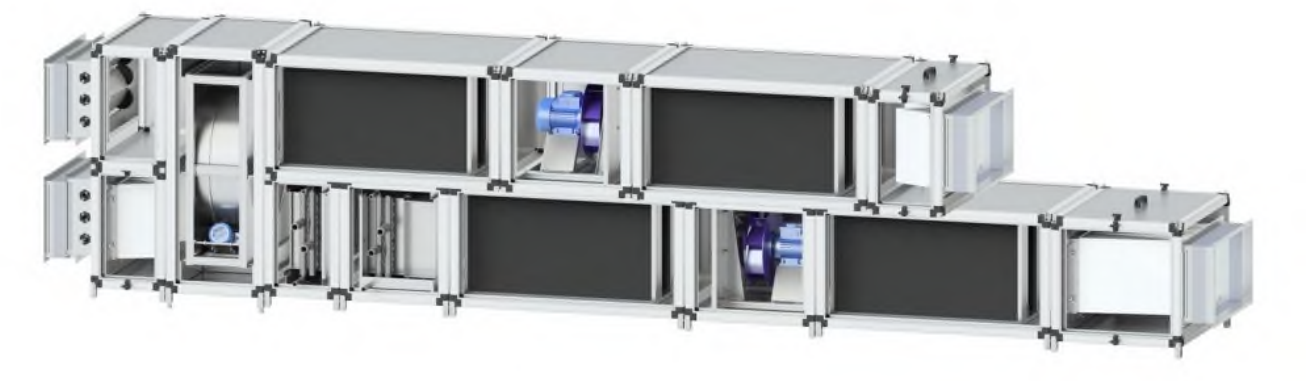
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	30/43	29/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46/36	57/37	55/36	46/32	35/31	31/31	29/29	60/43
К окружению (Приток/вытяжка)	55/54	65/64	67/67	66/66	64/64	53/53	44/44	72/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ4.6**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.7
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2050 / 1850	2050 / 1850
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

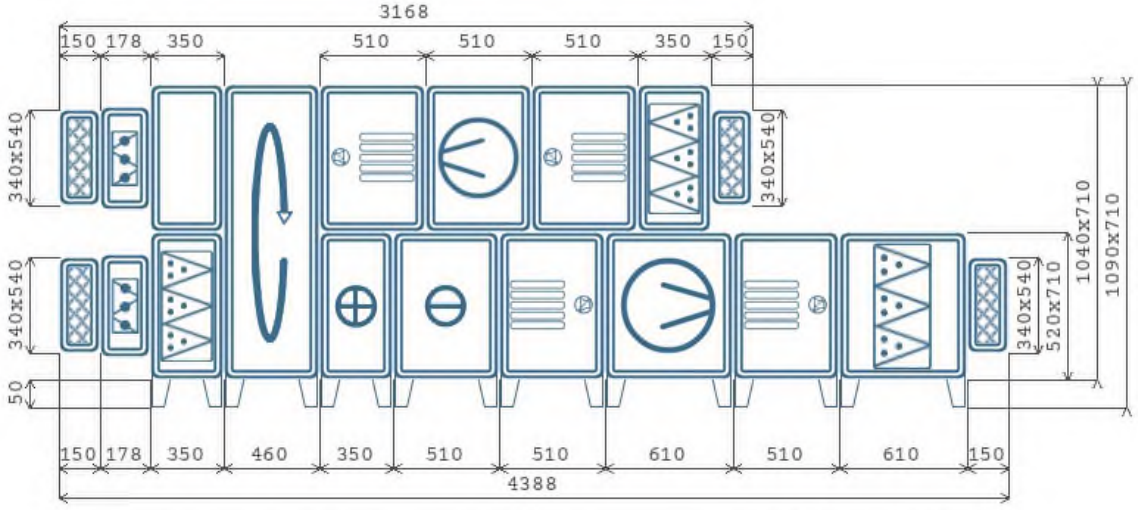
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

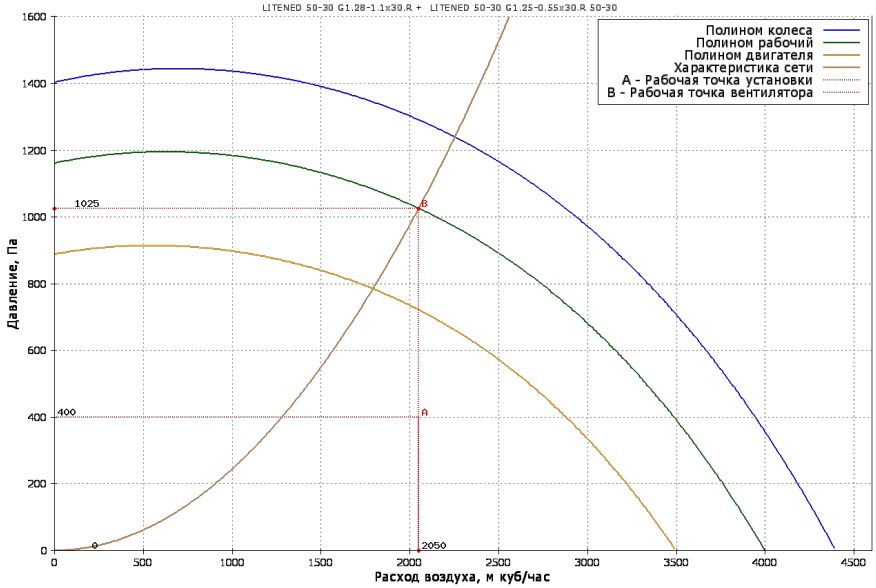
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	32.2	2.6	350x710x520	17.6	27.5	3.4
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	3.6	3.8	178x584x364	7.6	2.8	3.4
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.8	150x540x340	3.4	0	3.4
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	148	4.1	460x710x1040	0	177	4.4
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	57.6	3.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	171.4	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	29.3	3.8	510x710x520	42	23.8	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	29.3	3.8	510x710x520	42	23.8	3.4

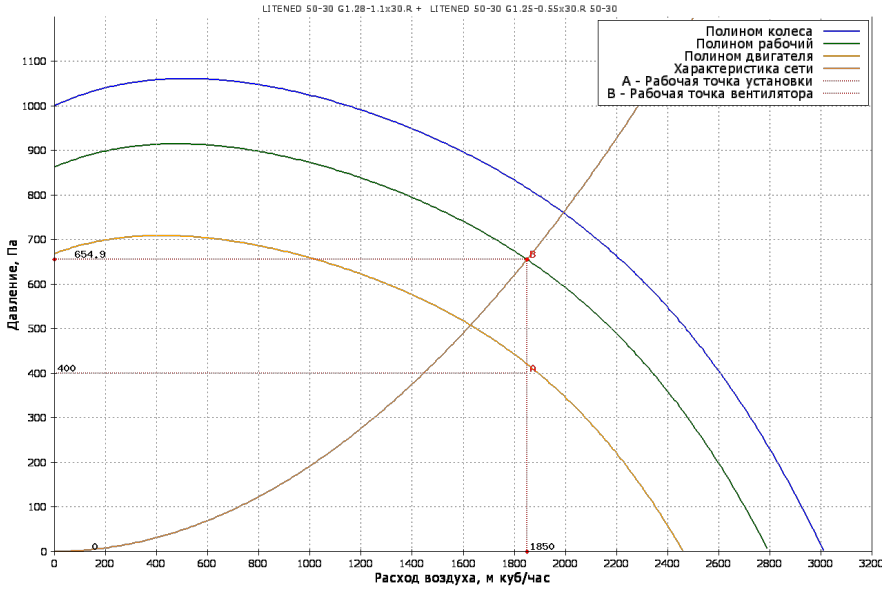
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	153.6	2.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.8	150x540x340	3.4	0	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.4
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.4
ИТОГО:		320.6	625			176	254.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2050
P статическое (Па)	1025
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3202

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.81
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.01
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	19.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	148 / 177	148 / 177
Скорость в сечении (м/с)	4.1	4.1
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.1	
КПД (%)	63.9	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	12.351
Потеря давления воздуха (Па)	57.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.1 / 8.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.43
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.464
Потери давления воздуха (Па)	171.4
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20.1
Влажность вых. воздуха (%)	76.5
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.11
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	32.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	153.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1850
P статическое (Па)	654.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3101

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.44
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.62
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	27.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/43	30/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/36	58/37	56/36	47/32	36/31	31/31	29/29	61/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/54	66/64	68/67	67/66	65/64	54/53	45/44	73/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB4.7**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ4.8**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	477.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1050 / 950	1050 / 950
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.2 / 1.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

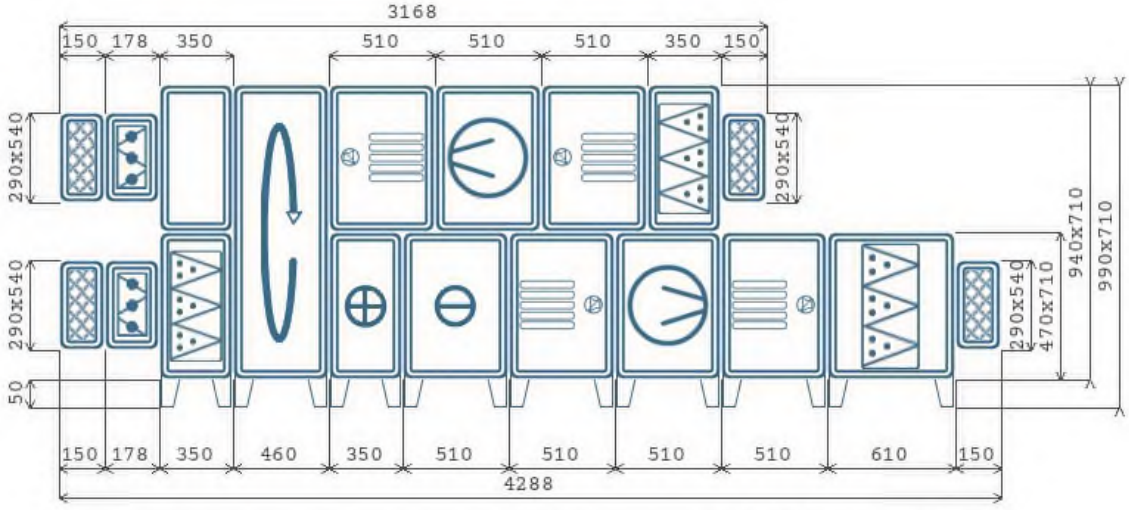
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

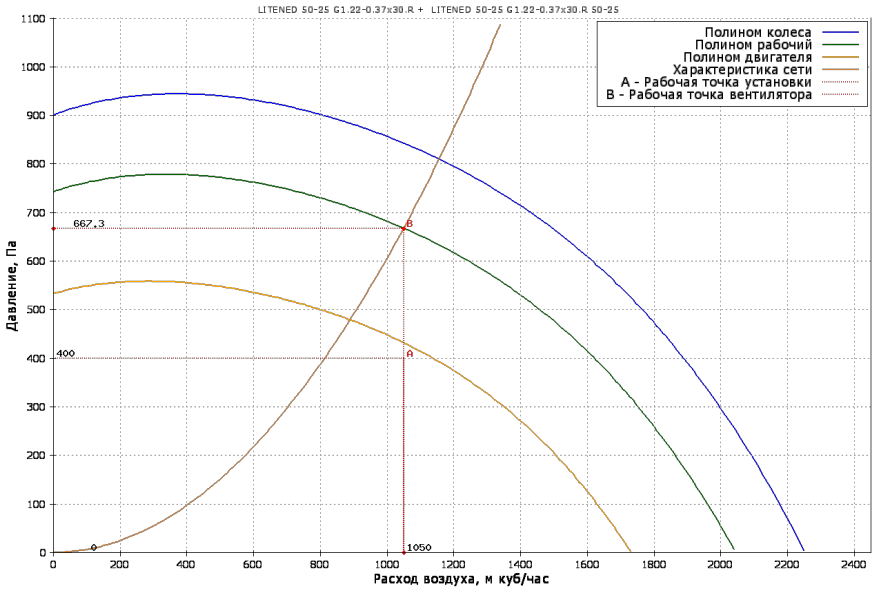
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	10.6	1.5	350x710x470	17.1	9.2	2.1
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.1	2.3	178x540x290	6.6	0.9	2.1
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.3	150x540x290	3.2	0	2.1
Роторный рекуператор	460x710x940	62	71	2.1	460x710x940	0	86	2.2
Воздухонагреватель водяной 50-25/2	350x710x470	27.3	31.1	2.4	-	-	-	-
Воздухоохладитель водяной 50-25/3 (Левая)	510x710x470	39.9	66	2.4	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	11.6	2.3	510x710x470	42	9.8	2.1
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	510x710x470	43	0	1.2	510x710x470	43	0	2.1

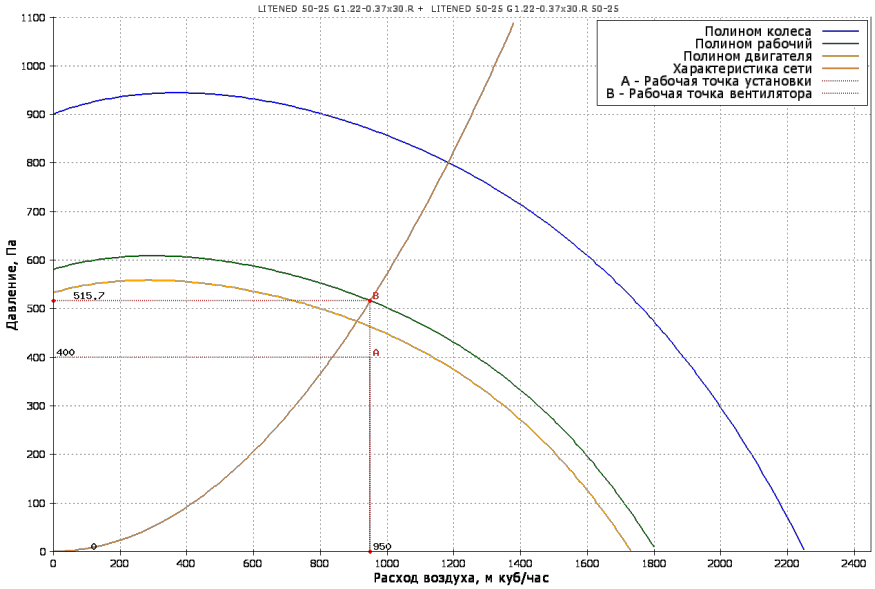
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	510x710x470	42	11.6	2.3	510x710x470	42	9.8	2.1
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	64.3	1.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.3	150x540x290	3.2	0	2.1
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.1
ИТОГО:		307.9	267.3			169.6	115.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB4.8
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1050
P статическое (Па)	667.3
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	59
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3224

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.27
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.39
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	11.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	71 / 86	71 / 86
Скорость в сечении (м/с)	2.1	2.1
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-16.6	
t° вых. приточного воздуха (°C)	6	
КПД (%)	72.7	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.948
Потеря давления воздуха (Па)	31.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	6 / 7.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.17
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.3
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	1
Масса (кг)	27.3

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.007
Потери давления воздуха (Па)	66
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	79.5
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.52
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	30
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	1.5
Масса (кг)	39.9

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	10.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	64.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	950
P статическое (Па)	515.7
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	52
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2850

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.19
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.27
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	9.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.4
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	28/39	27/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44/32	55/33	51/30	44/30	34/31	31/31	29/29	57/39
К окружению (Приток/вытяжка)	51/48	61/58	62/60	62/59	60/57	49/46	40/37	68/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB4.8**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DPD-10/DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.1
Тип установки	LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1260 / 1150	1260 / 1150
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.4 / 1.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

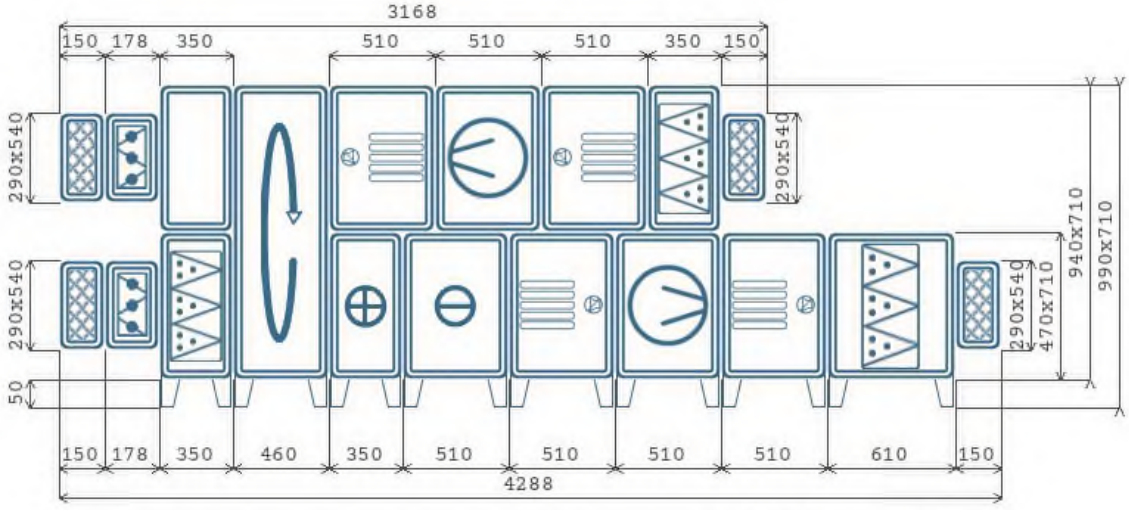
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

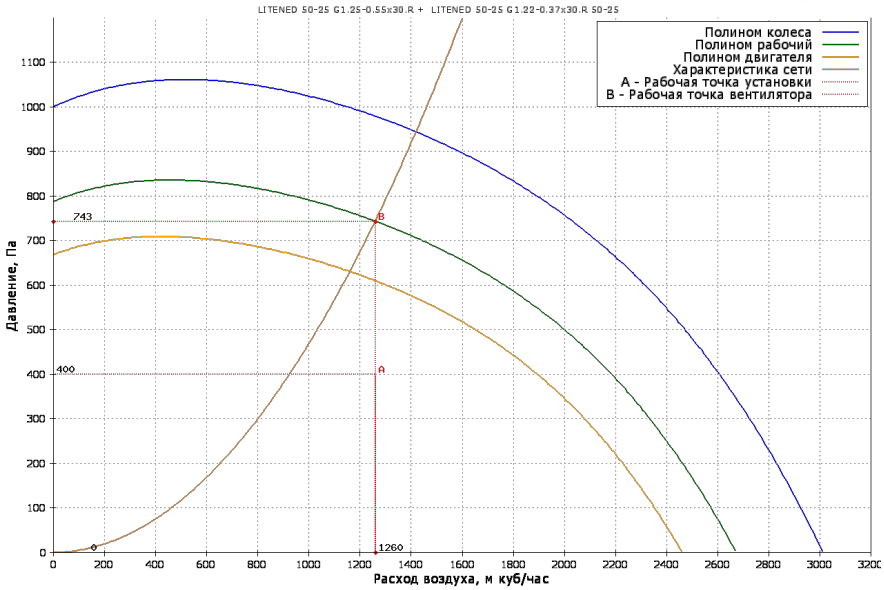
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	15.4	1.8	350x710x470	17.1	13.7	2.6
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.8	2.8	178x540x290	6.6	1.5	2.6
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.8	150x540x290	3.2	0	2.6
Роторный рекуператор	460x710x940	62	87	2.5	460x710x940	0	106	2.7
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	33.1	2.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	90.2	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	16.6	2.8	510x710x470	42	14.5	2.6
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.4	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	16.6	2.8	510x710x470	42	14.5	2.6

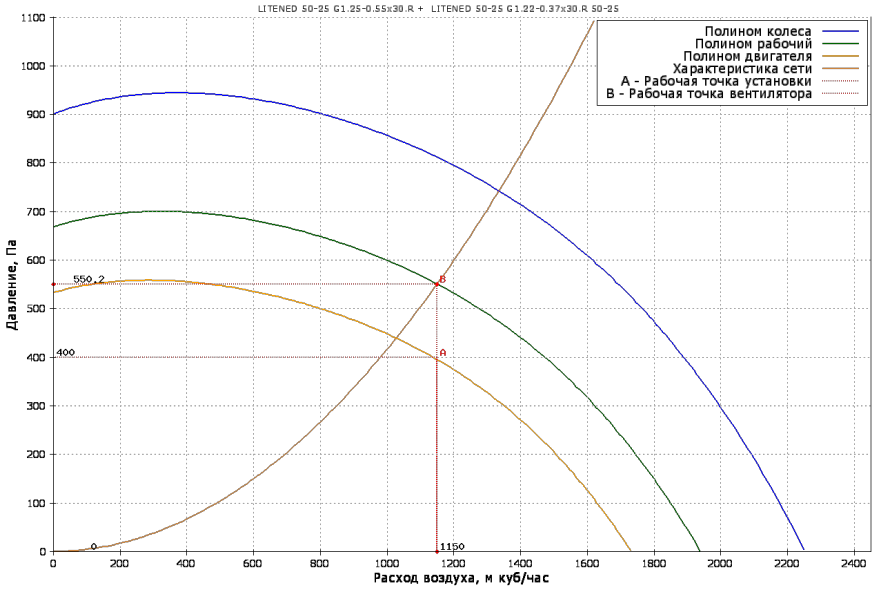
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	82.3	1.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.8	150x540x290	3.2	0	2.6
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.5
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.6
ИТОГО:		303.2	343			169.6	150.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1260
P статическое (Па)	743
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	54
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2964

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.37
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.52
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	13.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	87 / 106	87 / 106
Скорость в сечении (м/с)	2.5	2.5
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.7	
t° вых. приточного воздуха (°C)	5.4	
КПД (%)	71.3	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	6.192
Потеря давления воздуха (Па)	33.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	5.4 / 7.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.22
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.666
Потери давления воздуха (Па)	90.2
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	79.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.63
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	4.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	82.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1150
P статическое (Па)	550.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3057

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.24
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.34
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	13.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.7
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.1**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.2
Тип установки	LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	470.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1000 / 900	1000 / 900
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.1 / 1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

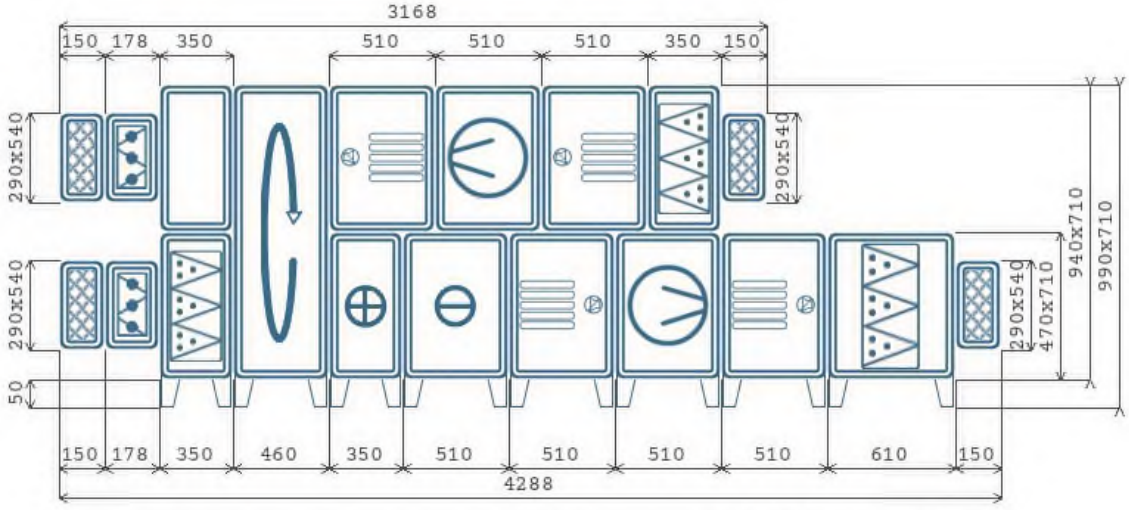
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

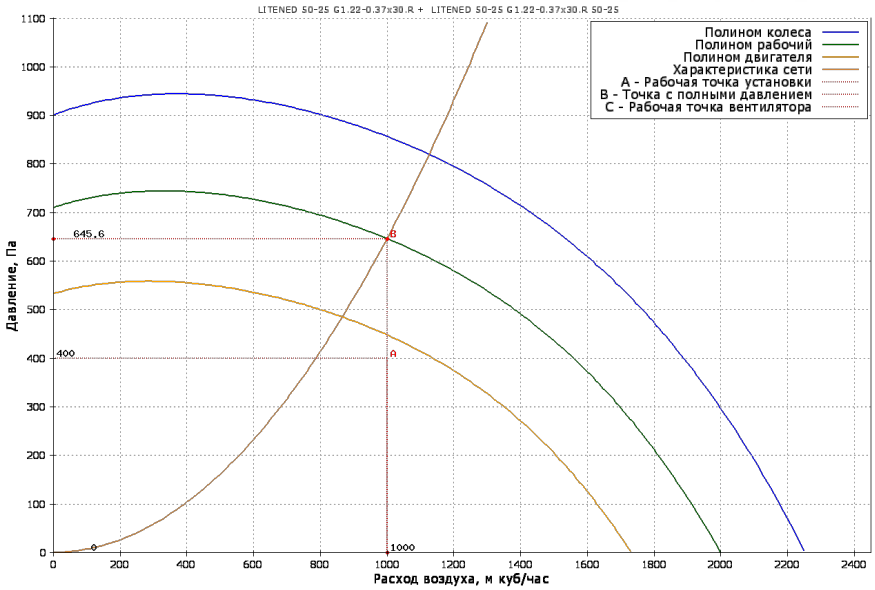
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	10.6	1.5	350x710x470	17.1	7.9	2
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1	2.2	178x540x290	6.6	0.8	2
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.2	150x540x290	3.2	0	2
Роторный рекуператор	460x710x940	62	68	2	460x710x940	0	82	2.1
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	23	2.2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	57.3	2.2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	10.7	2.2	510x710x470	42	9	2
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	510x710x470	43	0	1.1	510x710x470	43	0	2
Шумоглушитель	510x710x470	42	10.7	2.2	510x710x470	42	9	2

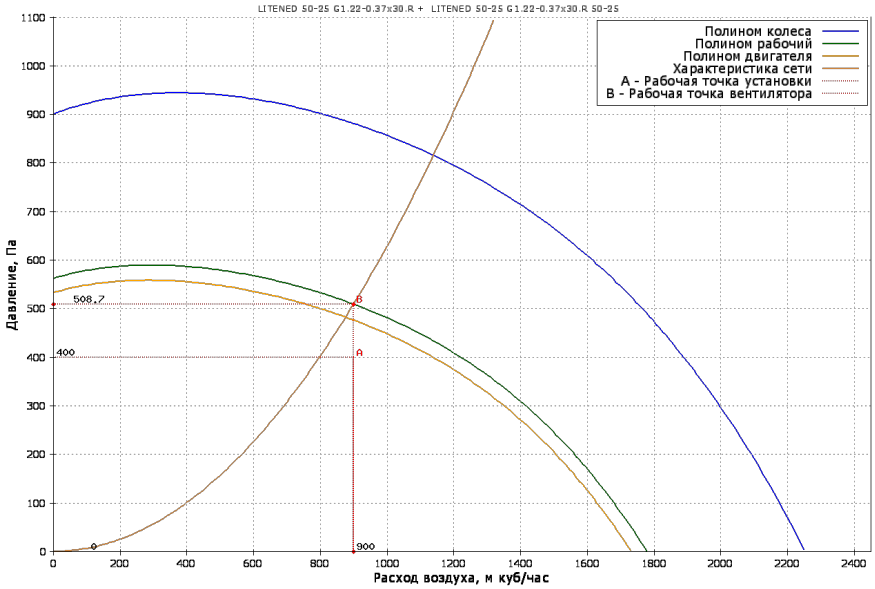
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	64.3	1.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.2	150x540x290	3.2	0	2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2
ИТОГО:		301.2	245.6			169.6	108.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1000
P статическое (Па)	645.6
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3152

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.25
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.36
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	10.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	68 / 82	68 / 82
Скорость в сечении (м/с)	2	2
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-16.8	
t° вых. приточного воздуха (°C)	6.1	
КПД (%)	72.9	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.679
Потеря давления воздуха (Па)	23
t°/влажность вх. воздуха (°C)	6.1 / 7.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.16
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.3
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.642
Потери давления воздуха (Па)	57.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	81.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.45
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	10.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	64.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	900
P статическое (Па)	508.7
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2805

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.18
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.26
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	25/39	24/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	37/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41/32	52/33	49/30	41/30	31/31	31/31	29/29	54/39
К окружению (Приток/вытяжка)	48/48	58/58	60/60	59/59	57/57	46/46	37/37	65/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.3
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2050 / 1850	2050 / 1850
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

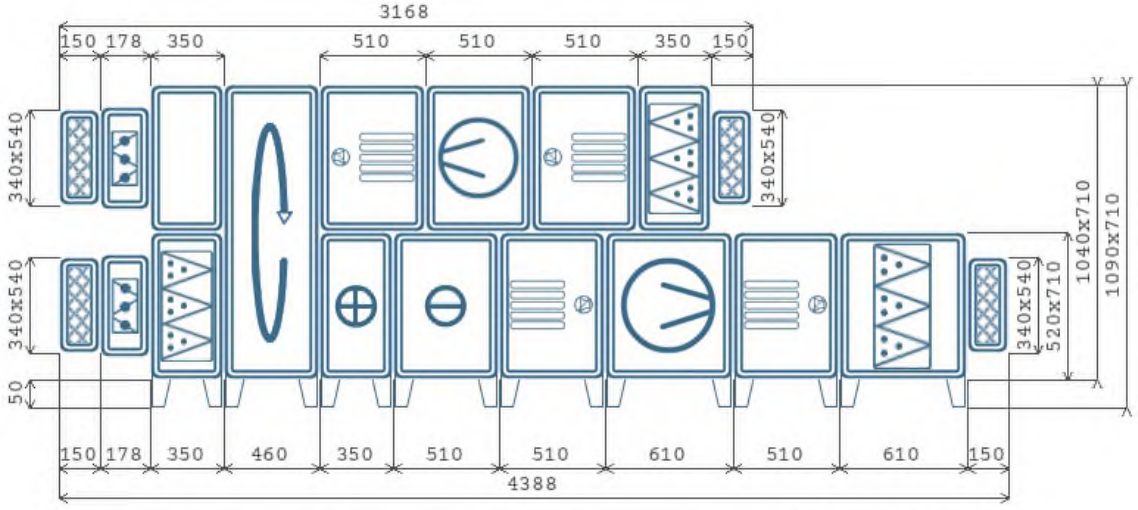
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

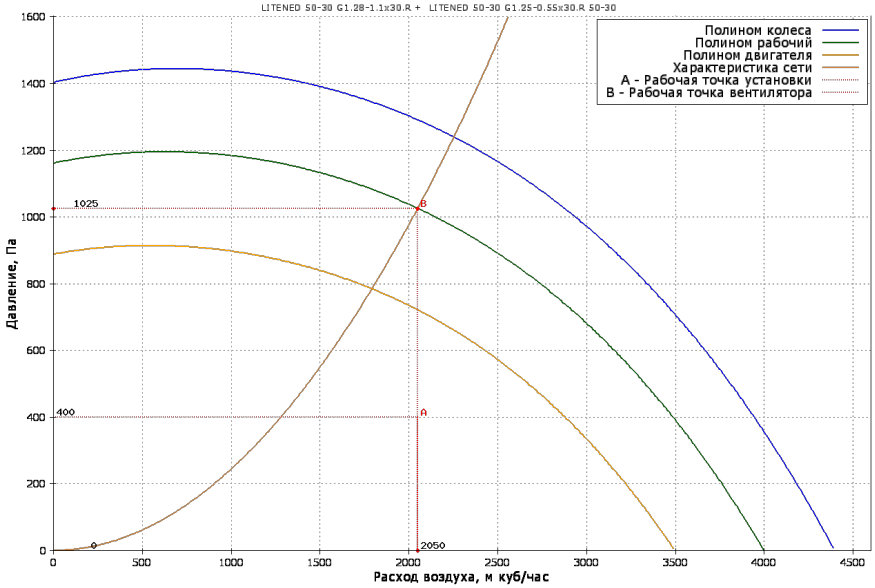
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	32.2	2.6	350x710x520	17.6	27.5	3.4
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	3.6	3.8	178x584x364	7.6	2.8	3.4
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.8	150x540x340	3.4	0	3.4
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	148	4.1	460x710x1040	0	177	4.4
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	57.6	3.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	171.4	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	29.3	3.8	510x710x520	42	23.8	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	29.3	3.8	510x710x520	42	23.8	3.4

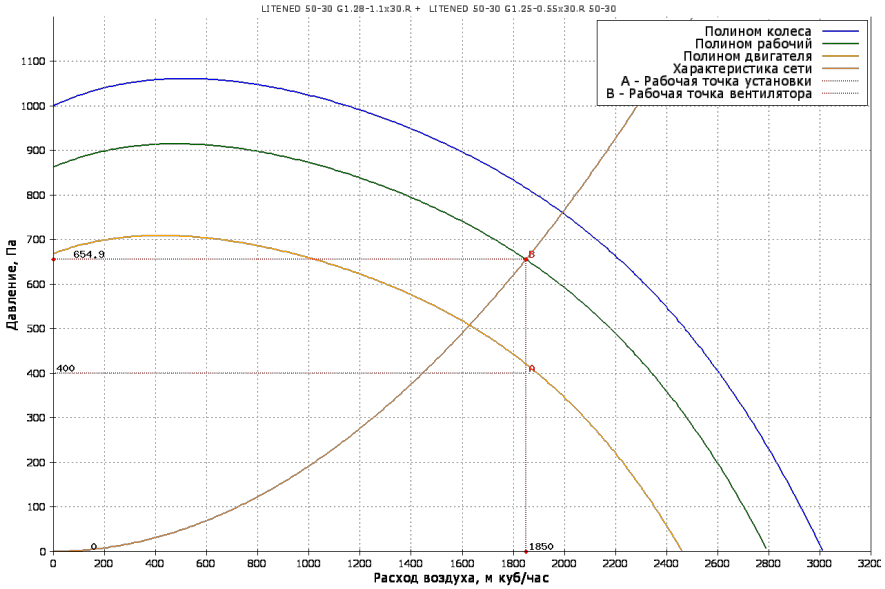
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	153.6	2.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.8	150x540x340	3.4	0	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.4
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.4
ИТОГО:		320.6	625			176	254.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2050
P статическое (Па)	1025
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3202

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.81
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.01
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	19.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	148 / 177	148 / 177
Скорость в сечении (м/с)	4.1	4.1
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.1	
КПД (%)	63.9	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	12.351
Потеря давления воздуха (Па)	57.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.1 / 8.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.43
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.464
Потери давления воздуха (Па)	171.4
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20.1
Влажность вых. воздуха (%)	76.5
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.11
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	32.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	153.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1850
P статическое (Па)	654.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3101

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.44
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.62
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	27.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/43	30/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/36	58/37	56/36	47/32	36/31	31/31	29/29	61/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/54	66/64	68/67	67/66	65/64	54/53	45/44	73/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.3**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.4**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1150 / 1050	1150 / 1050
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.3 / 1.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

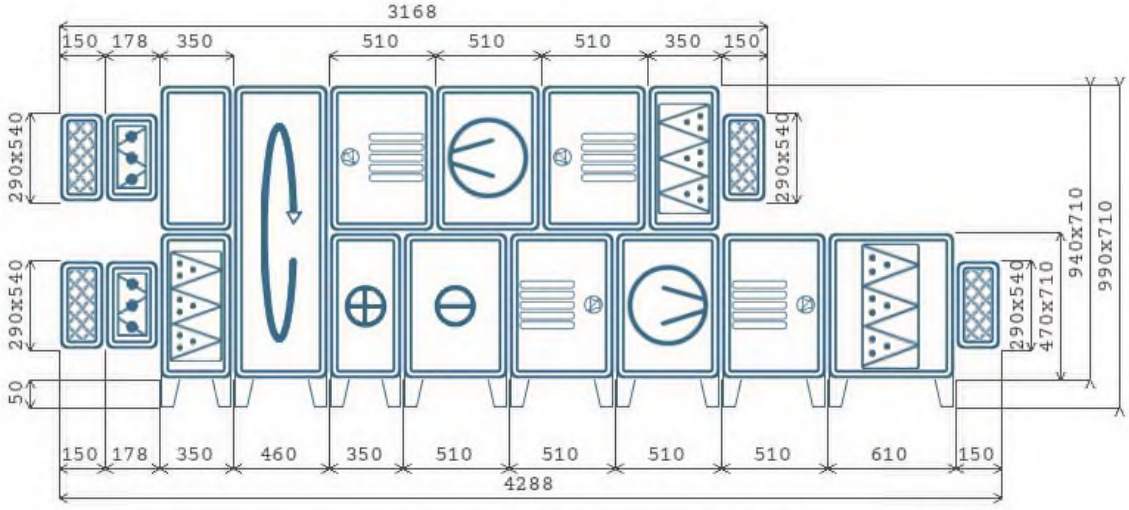
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

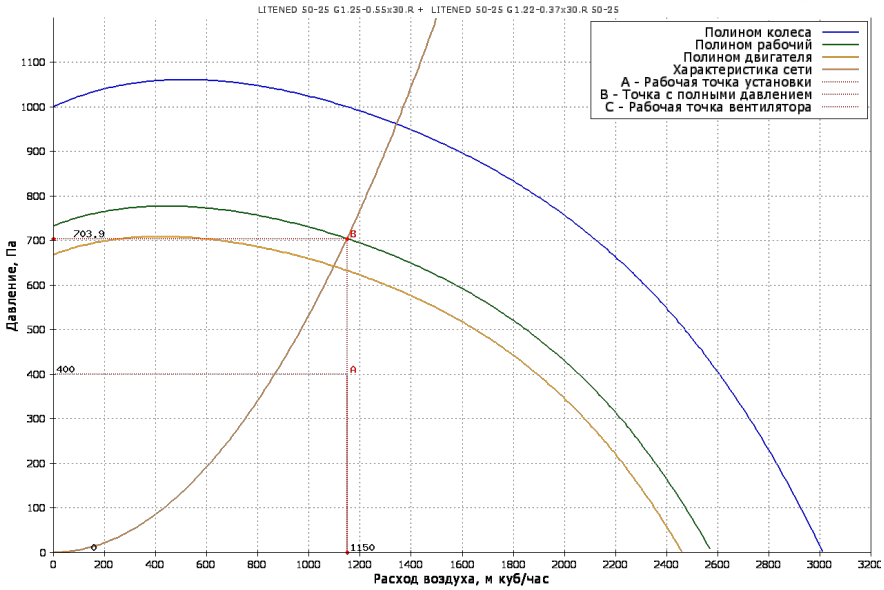
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	13.7	1.7	350x710x470	17.1	10.6	2.3
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.5	2.6	178x540x290	6.6	1.1	2.3
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.6	150x540x290	3.2	0	2.3
Роторный рекуператор	460x710x940	62	79	2.3	460x710x940	0	96	2.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	28.6	2.6	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	76.3	2.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	14.5	2.6	510x710x470	42	11.6	2.3
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.3	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	14.5	2.6	510x710x470	42	11.6	2.3

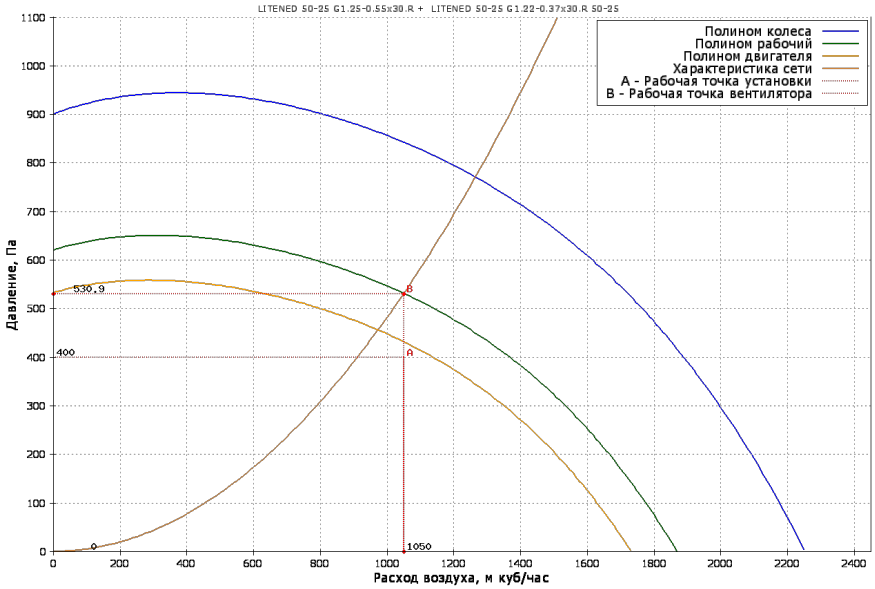
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	75.8	1.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.6	150x540x290	3.2	0	2.3
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.3
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.3
ИТОГО:		303.2	303.9			169.6	130.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1150
P статическое (Па)	703.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	52
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2859

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.33
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.47
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	12.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	79 / 96	79 / 96
Скорость в сечении (м/с)	2.3	2.3
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-16.1	
t° вых. приточного воздуха (°C)	5.8	
КПД (%)	72.2	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	5.497
Потеря давления воздуха (Па)	28.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	5.8 / 7.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.19
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.226
Потери давления воздуха (Па)	76.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	79.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.55
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	3.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	13.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	75.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1050
P статическое (Па)	530.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	54
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2947

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.21
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.3
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	10.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.5
Тип установки	LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1400 / 1260	1400 / 1260
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.6 / 1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

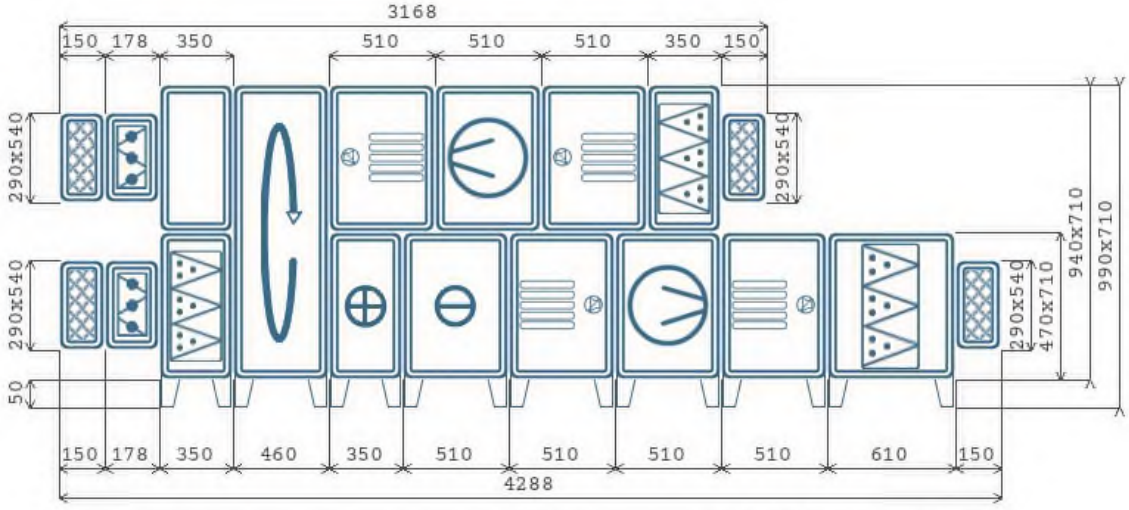
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

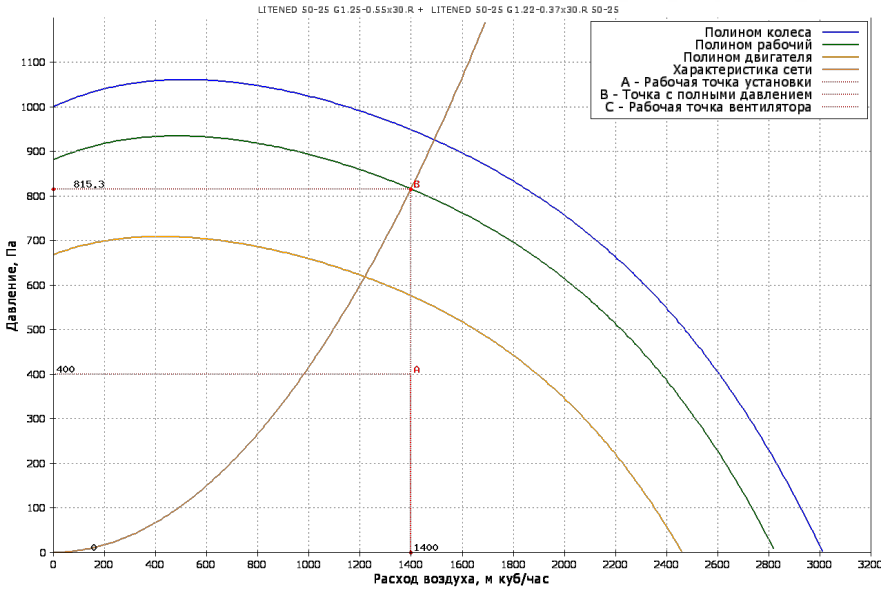
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	21.1	2.1	350x710x470	17.1	15.4	2.8
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	2.2	3.1	178x540x290	6.6	1.8	2.8
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Роторный рекуператор	460x710x940	62	97	2.8	460x710x940	0	117	3
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	39.2	3.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	110.8	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8

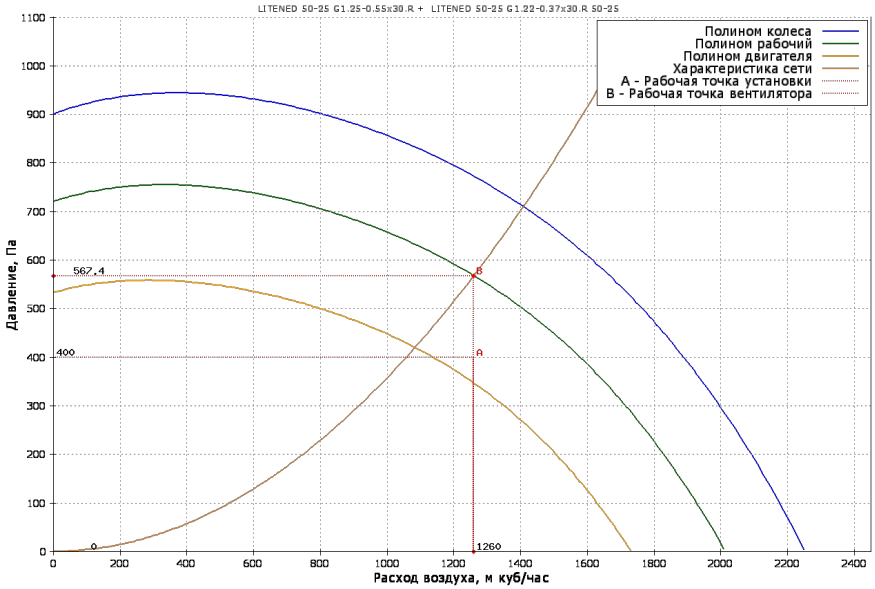
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	104.8	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.8
ИТОГО:		303.2	415.3			169.6	167.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1400
P статическое (Па)	815.3
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3135

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.45
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.64
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	14.5	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	97 / 117	97 / 117
Скорость в сечении (м/с)	2.8	2.8
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.8 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	4.7	
КПД (%)	69.7	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	7.21
Потеря давления воздуха (Па)	39.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	4.7 / 7.8
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.25
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.233
Потери давления воздуха (Па)	110.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.73
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	104.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.22-0.37x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1260	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.26
P статическое (Па)	567.4	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.37
P свободное (Па)	400	Ток (А)	0.96
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
Частота (Гц)	58	n номинальная (об/мин)	2730
Двигатель	АИР63А2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	3175	Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.5**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.6
Тип установки	LITENED 60-30 G1.31-1.1x30.R + LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	538 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2500 / 2100	2500 / 2100
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/810/1040	

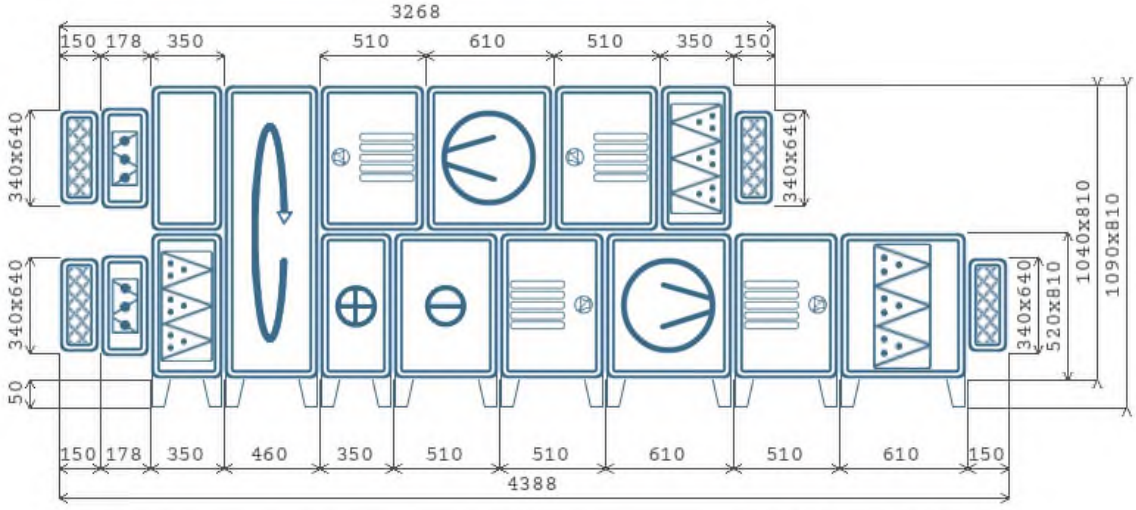
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

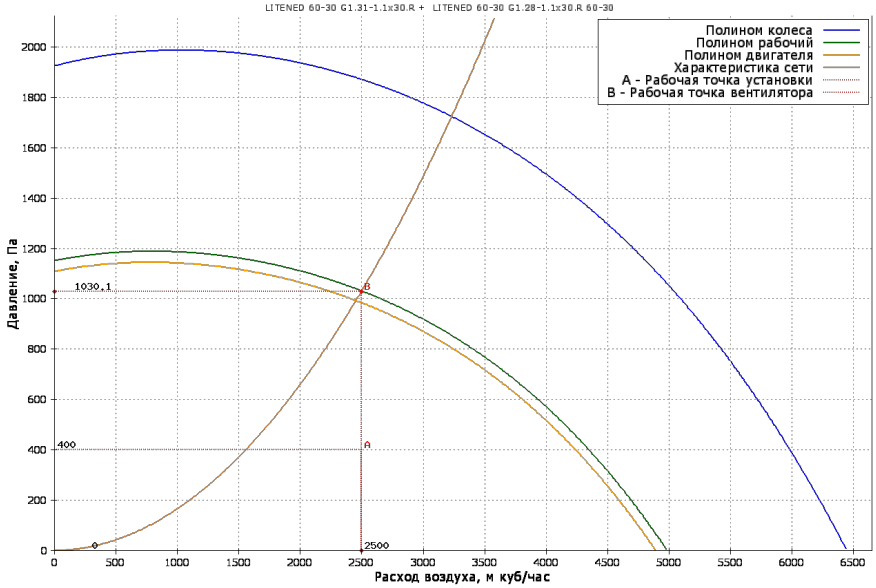
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x810x520	19.7	34.4	2.7	350x810x520	19.7	26.6	3.2
Заслонка торцевая	178x684x364	8.6	3.8	3.9	178x684x364	8.6	2.4	3.2
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Роторный рекуператор	460x810x1040	73	127	3.6	460x810x1040	0	141	3.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x810x520	29	59.2	3.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x810x520	41.5	178.8	3.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x810x520	59	0	2.1	610x810x520	57	0	3.2
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2

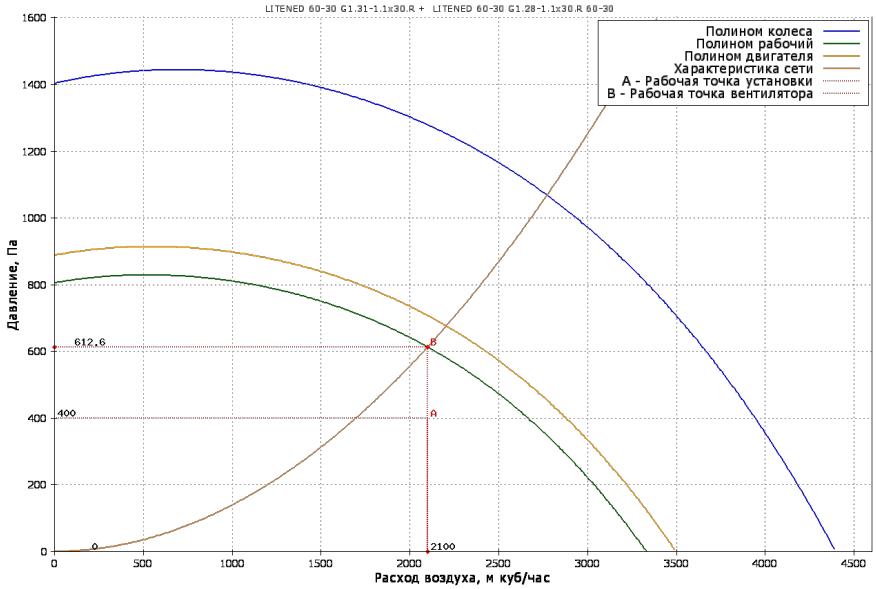
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x810x520	24.7	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x810x520	14	0	3.2
ИТОГО:		347.1	630.1			190.9	212.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.31-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2500
P статическое (Па)	1030.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2853

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.99
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.24
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	59

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	23.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	127 / 141	127 / 141
Скорость в сечении (м/с)	3.6	3.6
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.2	
КПД (%)	64.1	
Масса (кг)	73	73

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	14.978
Потеря давления воздуха (Па)	59.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.2 / 8.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.53
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	29

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	8.086
Потери давления воздуха (Па)	178.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.39
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	11
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	41.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	19.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	24.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.28-1.1x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2100	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.47
P статическое (Па)	612.6	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.59
P свободное (Па)	400	Ток (А)	2.52
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	2800
Двигатель	АИР71В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2667	Масса (кг)	57

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	19.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

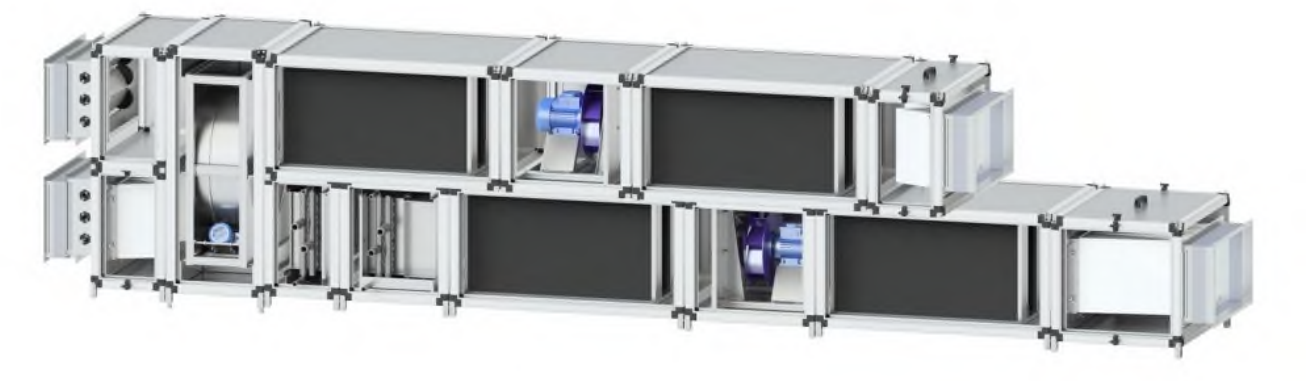
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37/45	36/55	30/52	30/42	31/35	31/31	29/29	42/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53/38	64/38	61/35	50/30	43/31	37/31	35/29	66/43
К окружению (Приток/вытяжка)	59/53	69/62	71/64	69/63	67/61	56/50	48/41	75/69

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.6**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 20-4,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.7
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2150 / 1900	2150 / 1900
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

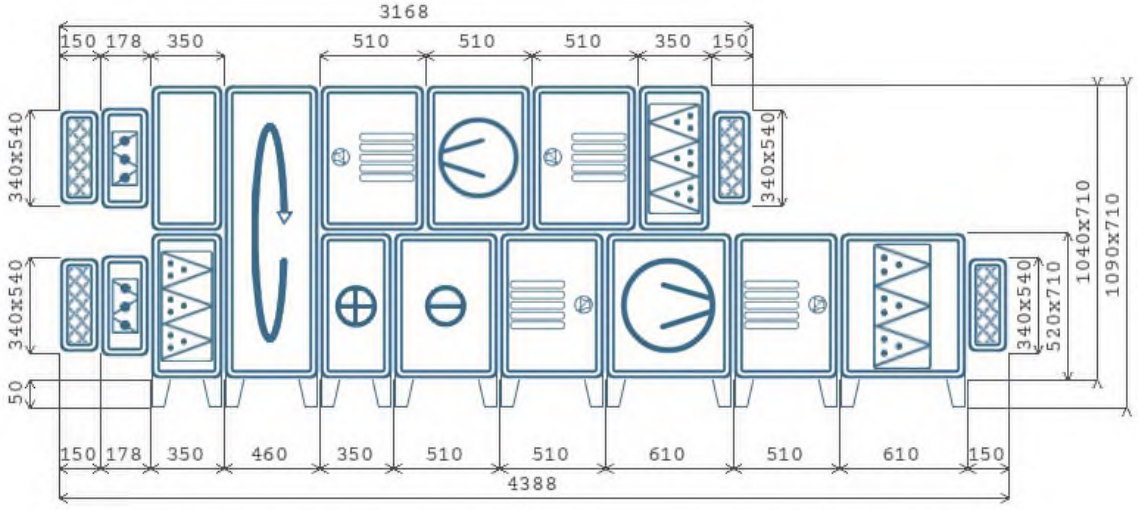
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

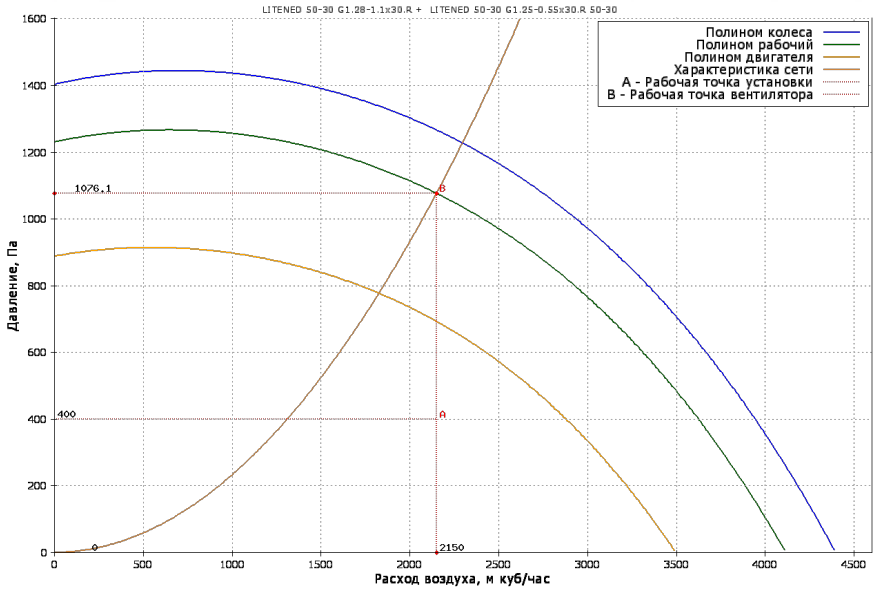
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	34.7	2.7	350x710x520	17.6	27.5	3.5
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	4	4	178x584x364	7.6	3	3.5
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	4	150x540x340	3.4	0	3.5
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	157	4.3	460x710x1040	0	183	4.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	62.5	4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	188	4	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	32.3	4	510x710x520	42	25.2	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	32.3	4	510x710x520	42	25.2	3.5

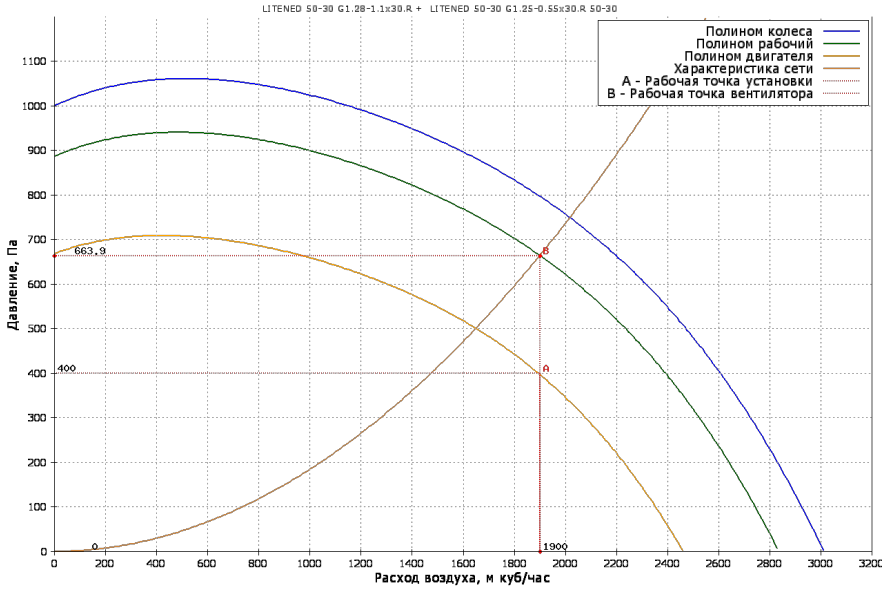
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	4	150x540x340	3.4	0	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.5
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.5
ИТОГО:		320.6	676.1			176	263.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2150
P статическое (Па)	1076.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	59
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3296

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.88
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.1
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	19.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	157 / 183	157 / 183
Скорость в сечении (м/с)	4.3	4.3
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13	
t° вых. приточного воздуха (°C)	1.5	
КПД (%)	62.5	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	13.388
Потеря давления воздуха (Па)	62.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	1.5 / 8.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.47
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.652
Потери давления воздуха (Па)	188
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20.2
Влажность вых. воздуха (%)	76.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.14
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.9
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1900
P статическое (Па)	663.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3145

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.46
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.65
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	27.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

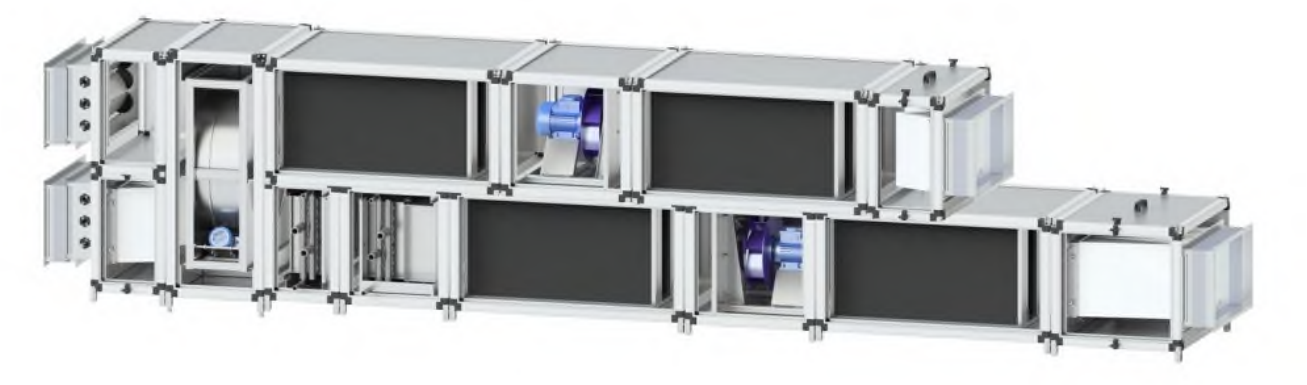
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/43	30/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/36	58/37	56/36	47/32	36/31	31/31	29/29	61/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/54	66/64	68/67	67/66	65/64	54/53	45/44	73/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.7**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.8
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2150 / 1900	2150 / 1900
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

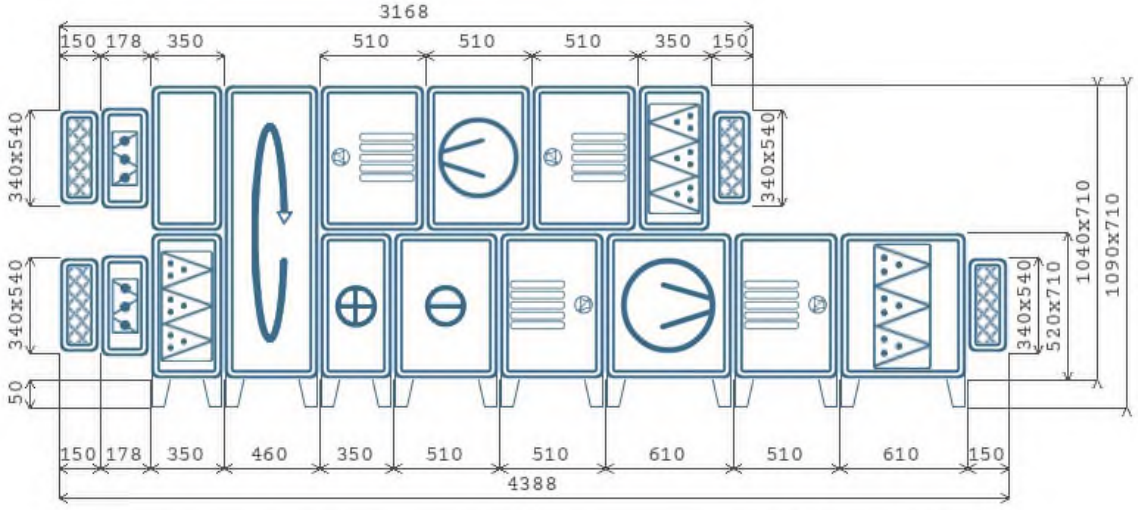
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

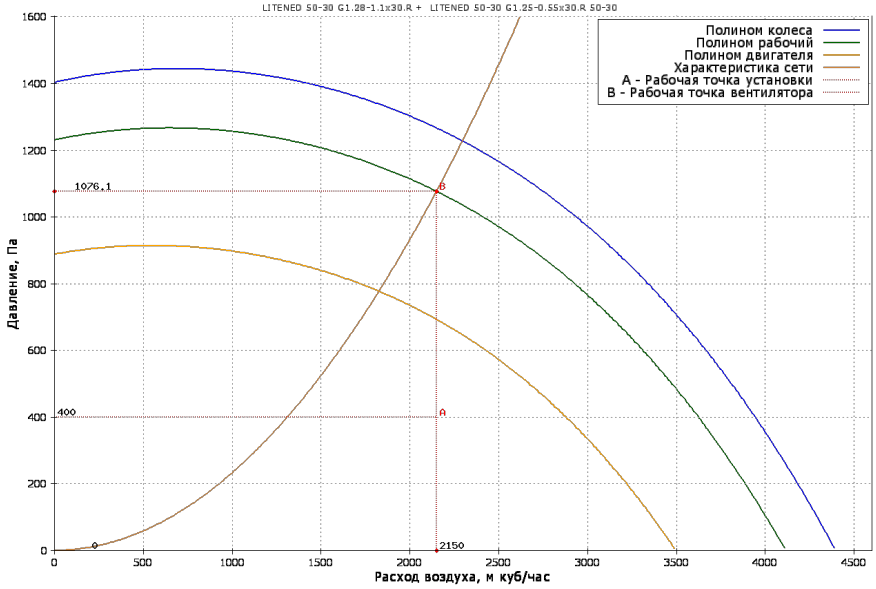
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	34.7	2.7	350x710x520	17.6	27.5	3.5
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	4	4	178x584x364	7.6	3	3.5
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	4	150x540x340	3.4	0	3.5
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	157	4.3	460x710x1040	0	183	4.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	62.5	4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	188	4	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	32.3	4	510x710x520	42	25.2	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	32.3	4	510x710x520	42	25.2	3.5

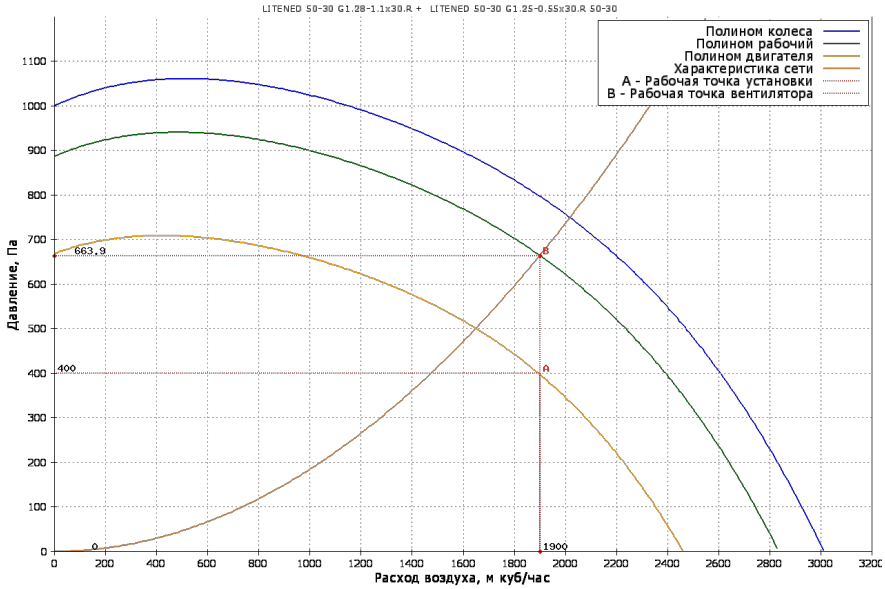
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	4	150x540x340	3.4	0	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.5
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.5
ИТОГО:		320.6	676.1			176	263.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB5.8
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2150
P статическое (Па)	1076.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	59
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3296

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.88
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.1
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	19.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	157 / 183	157 / 183
Скорость в сечении (м/с)	4.3	4.3
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13	
t° вых. приточного воздуха (°C)	1.5	
КПД (%)	62.5	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	13.388
Потеря давления воздуха (Па)	62.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	1.5 / 8.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.47
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.652
Потери давления воздуха (Па)	188
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20.2
Влажность вых. воздуха (%)	76.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.14
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.9
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1900
P статическое (Па)	663.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3145

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.46
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.65
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	27.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/43	30/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/36	58/37	56/36	47/32	36/31	31/31	29/29	61/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/54	66/64	68/67	67/66	65/64	54/53	45/44	73/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB5.8**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ6.1**
Тип установки	**LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	489.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1550 / 1400	1550 / 1400
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.5 / 1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/1040	

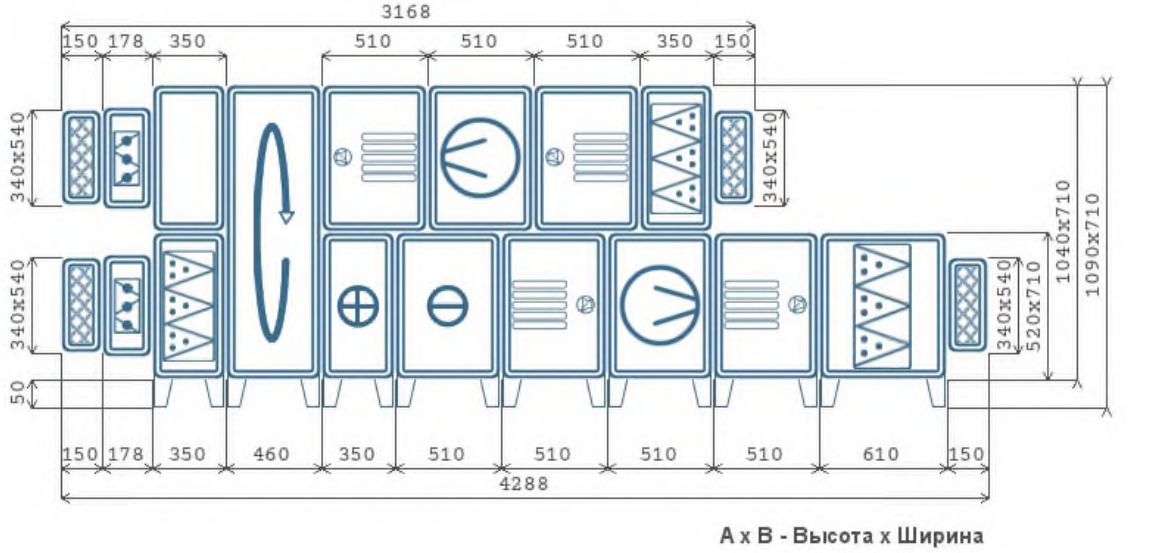
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

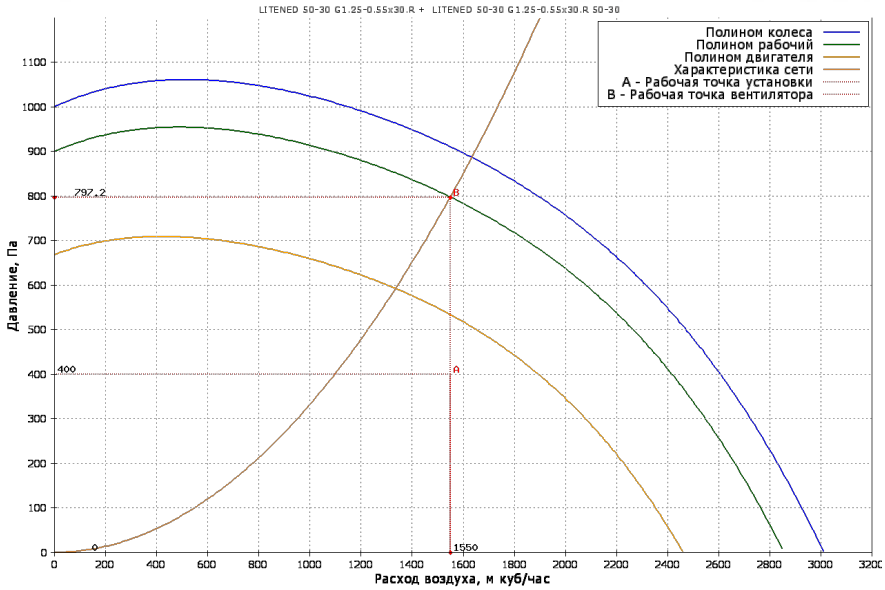
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	19.1	2	350x710x520	17.6	15.4	2.6
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	1.9	2.9	178x584x364	7.6	1.5	2.6
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	2.9	150x540x340	3.4	0	2.6
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	109	3.1	460x710x1040	0	131	3.3
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	36	2.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	99	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	17.7	2.9	510x710x520	42	14.5	2.6
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x520	47	0	1.5	510x710x520	47	0	2.6
Шумоглушитель	510x710x520	42	17.7	2.9	510x710x520	42	14.5	2.6

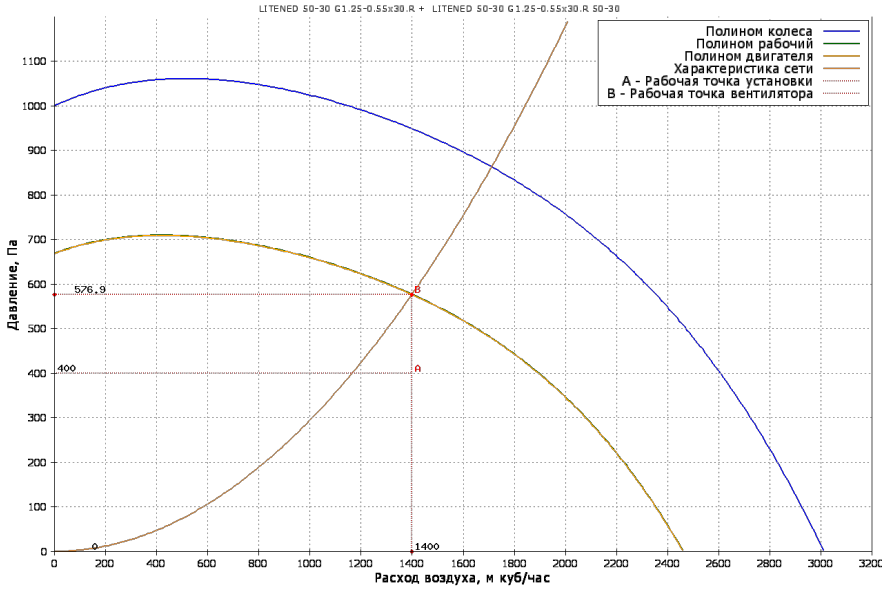
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	96.8	2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	2.9	150x540x340	3.4	0	2.6
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	2.6
ИТОГО:		313.6	397.2			176	176.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1550
P статическое (Па)	797.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3168

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.47
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.67
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.5
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	15.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	109 / 131	109 / 131
Скорость в сечении (м/с)	3.1	3.1
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-14.8	
t° вых. приточного воздуха (°C)	4.1	
КПД (%)	68.5	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	8.295
Потеря давления воздуха (Па)	36
t°/влажность вх. воздуха (°C)	4.1 / 7.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.29
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.3
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.569
Потери давления воздуха (Па)	99
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.78
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	3.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	19.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	96.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1400
P статическое (Па)	576.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2732

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.43
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	29/41	28/52	27/50	30/40	31/31	31/31	29/29	38/55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45/34	56/35	55/33	46/30	35/31	31/31	29/29	59/41
К окружению (Приток/вытяжка)	54/52	64/62	67/64	66/62	64/60	53/49	44/41	72/68

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB6.1**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.2
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1800 / 1650	1800 / 1650
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.8 / 1.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

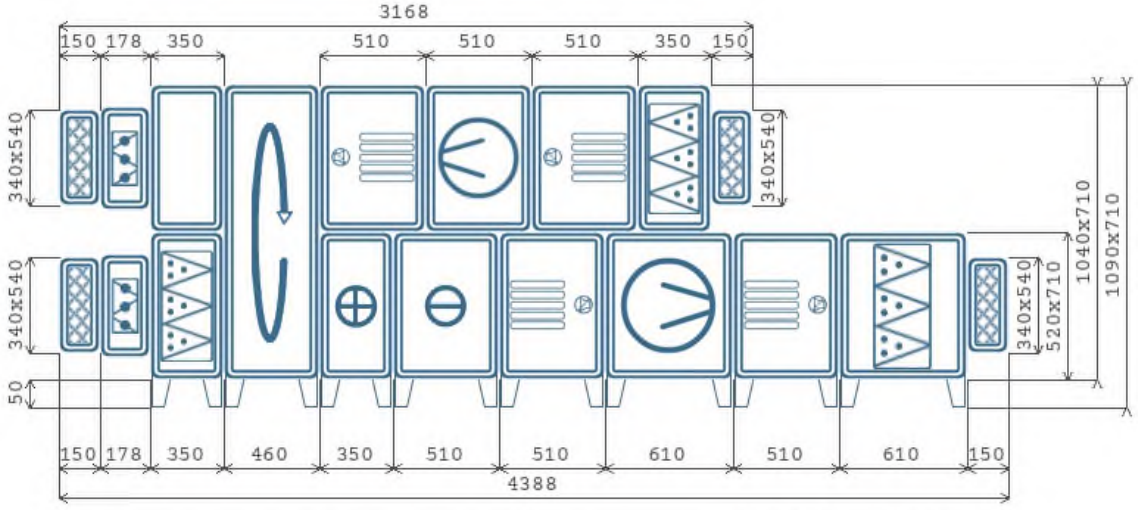
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

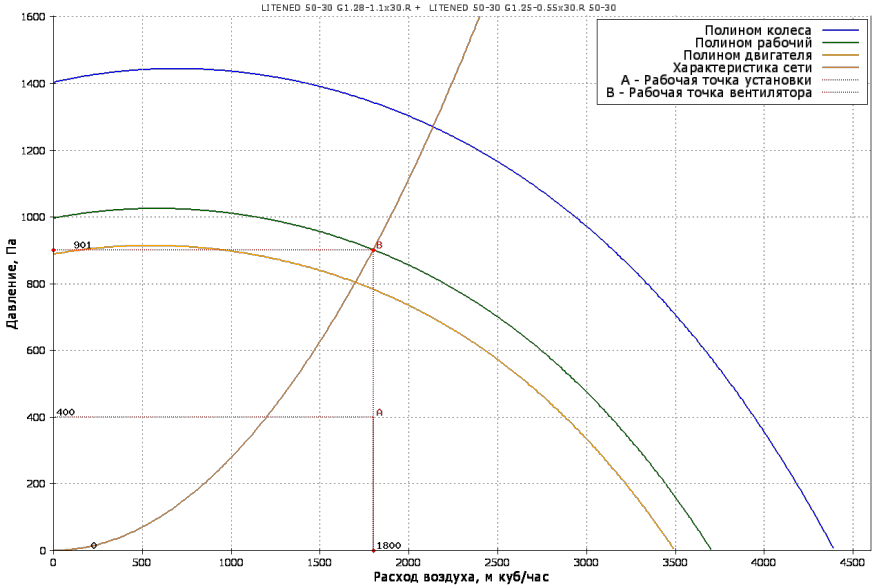
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	25.2	2.3	350x710x520	17.6	21.1	3.1
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	2.6	3.3	178x584x364	7.6	2.2	3.1
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.3	150x540x340	3.4	0	3.1
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	128	3.6	460x710x1040	0	156	3.9
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	46.1	3.3	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	131.5	3.3	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	22.5	3.3	510x710x520	42	20.1	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	1.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	22.5	3.3	510x710x520	42	20.1	3.1

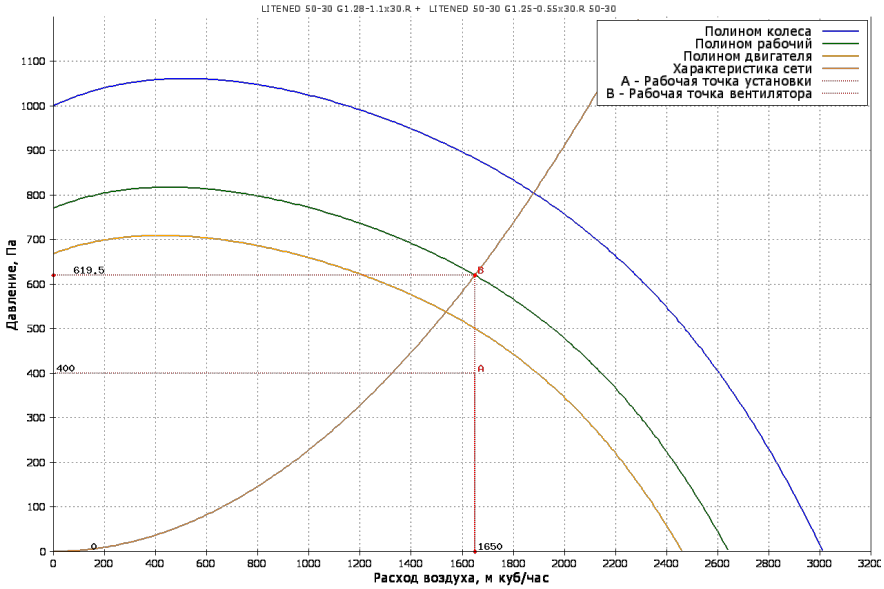
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	122.6	2.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.3	150x540x340	3.4	0	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.1
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.1
ИТОГО:		320.6	501			176	219.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1800
P статическое (Па)	901
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	53
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2965

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.63
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.79
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	17.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	128 / 156	128 / 156
Скорость в сечении (м/с)	3.6	3.6
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.1 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13.7	
t° вых. приточного воздуха (°C)	3.3	
КПД (%)	66.5	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	10.118
Потеря давления воздуха (Па)	46.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	3.3 / 8.1
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.35
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	5.588
Потери давления воздуха (Па)	131.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.5
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.3
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.96
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	25.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	122.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1650
P статическое (Па)	619.5
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	54
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2931

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.37
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.52
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	29/43	28/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45/36	56/37	54/36	45/32	34/31	31/31	29/29	59/43
К окружению (Приток/вытяжка)	54/54	64/64	66/67	65/66	63/64	52/53	43/44	71/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB6.2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.3
Тип установки	LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1200 / 1100	1200 / 1100
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.3 / 1.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

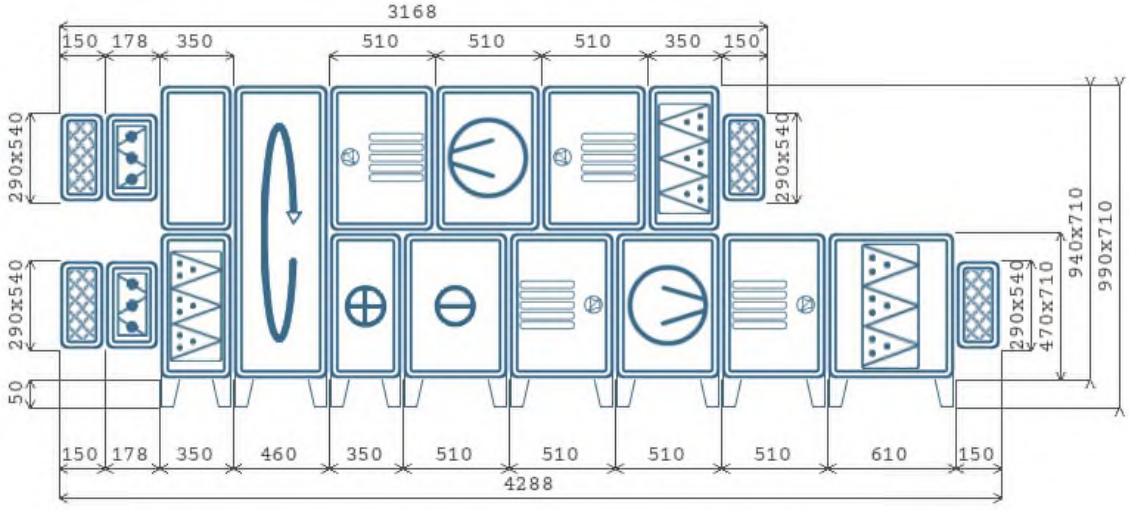
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

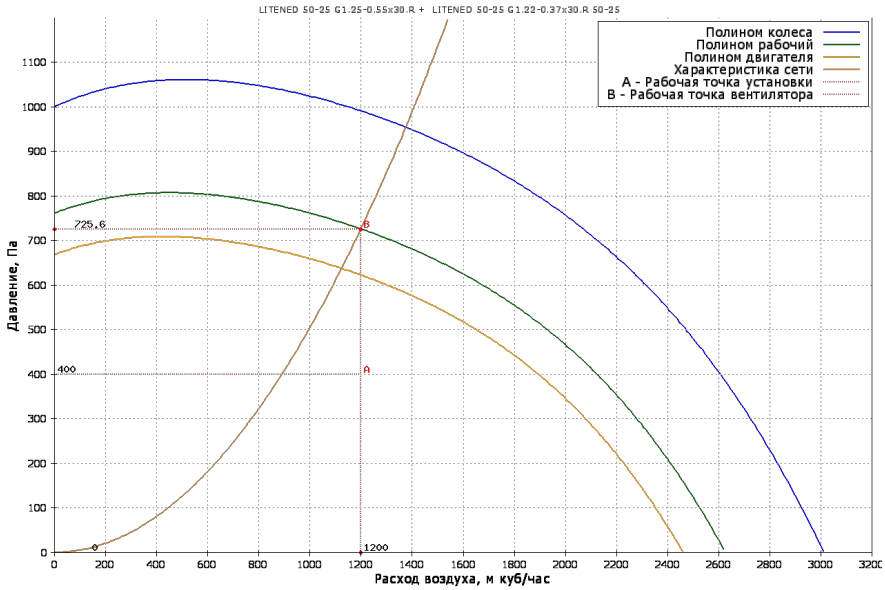
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	15.4	1.8	350x710x470	17.1	12.1	2.4
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.6	2.7	178x540x290	6.6	1.2	2.4
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	150x540x290	3.2	0	2.4
Роторный рекуператор	460x710x940	62	82	2.4	460x710x940	0	101	2.6
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	30.6	2.7	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	82.7	2.7	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	15.5	2.7	510x710x470	42	12.5	2.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.3	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	15.5	2.7	510x710x470	42	12.5	2.4

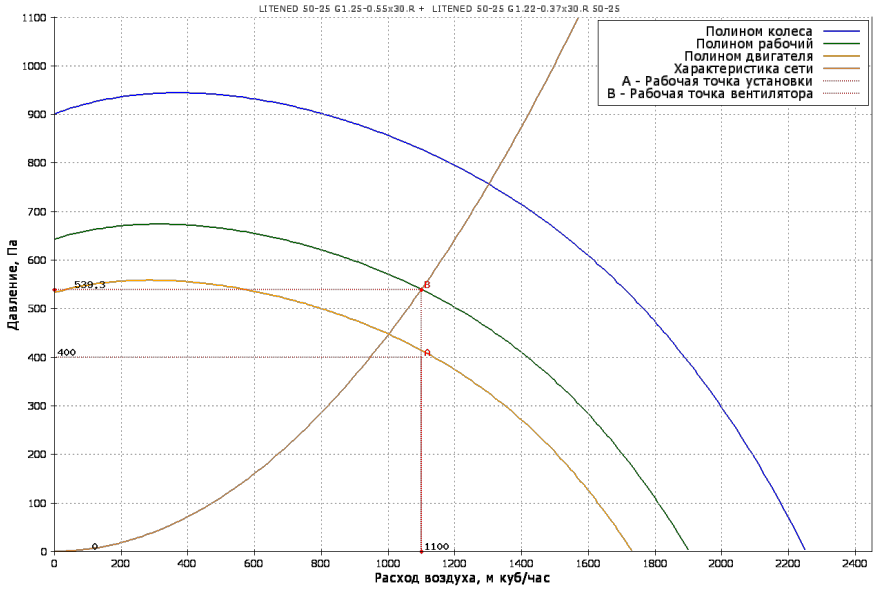
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	82.3	1.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	150x540x290	3.2	0	2.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.4
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.4
ИТОГО:		303.2	325.6			169.6	139.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1200
P статическое (Па)	725.6
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	53
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2913

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.35
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.5
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	12.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	82 / 101	82 / 101
Скорость в сечении (м/с)	2.4	2.4
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.9	
t° вых. приточного воздуха (°C)	5.7	
КПД (%)	72	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	5.776
Потеря давления воздуха (Па)	30.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	5.7 / 7.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.2
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.426
Потери давления воздуха (Па)	82.7
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	79.5
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.59
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	4.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	82.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1100
P статическое (Па)	539.3
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	55
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2999

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.22
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.32
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	12.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.6
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB6.3**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.4
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2050 / 1850	2050 / 1850
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

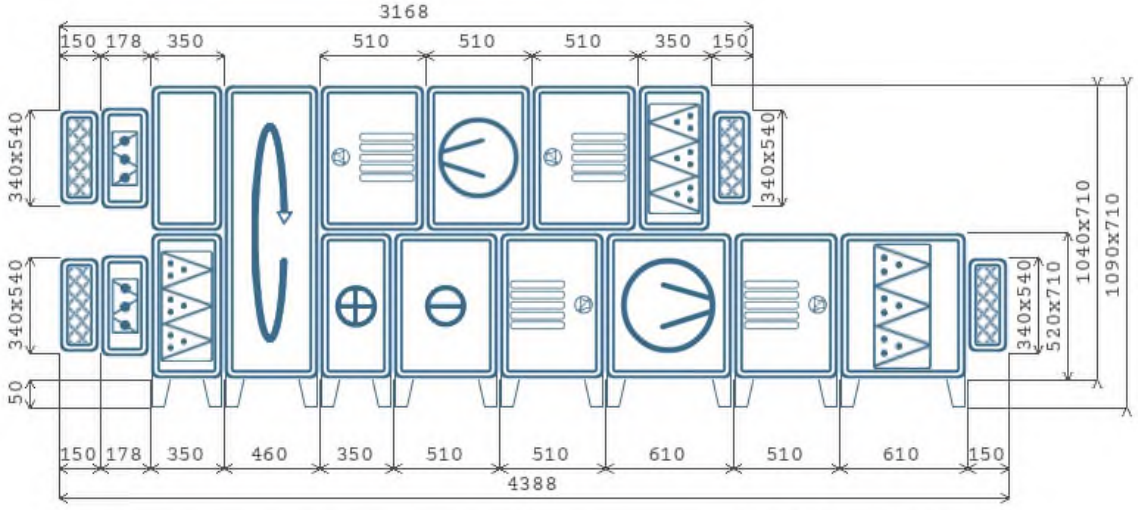
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

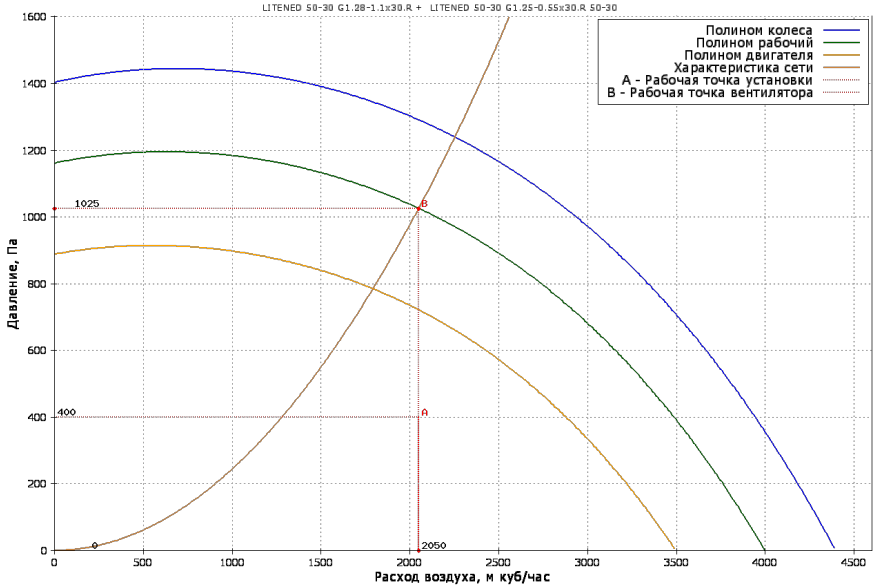
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	32.2	2.6	350x710x520	17.6	27.5	3.4
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	3.6	3.8	178x584x364	7.6	2.8	3.4
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.8	150x540x340	3.4	0	3.4
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	148	4.1	460x710x1040	0	177	4.4
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	57.6	3.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	171.4	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	29.3	3.8	510x710x520	42	23.8	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	29.3	3.8	510x710x520	42	23.8	3.4

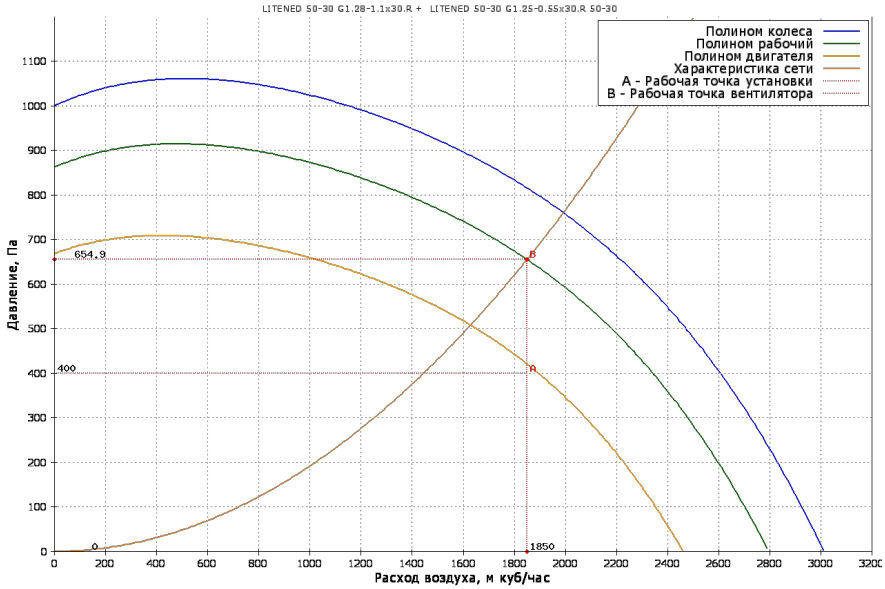
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	153.6	2.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.8	150x540x340	3.4	0	3.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.4
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.4
ИТОГО:		320.6	625			176	254.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2050
P статическое (Па)	1025
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3202

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.81
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.01
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	19.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	148 / 177	148 / 177
Скорость в сечении (м/с)	4.1	4.1
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.1	
КПД (%)	63.9	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	12.351
Потеря давления воздуха (Па)	57.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.1 / 8.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.43
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.464
Потери давления воздуха (Па)	171.4
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20.1
Влажность вых. воздуха (%)	76.5
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.11
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	32.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	153.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1850
P статическое (Па)	654.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3101

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.44
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.62
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	27.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/43	30/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/36	58/37	56/36	47/32	36/31	31/31	29/29	61/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/54	66/64	68/67	67/66	65/64	54/53	45/44	73/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB6.4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1КВ6.5
Тип установки	LITENED 60-30 G1.31-1.1x30.R + LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	538 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2500 / 2100	2500 / 2100
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/810/1040	

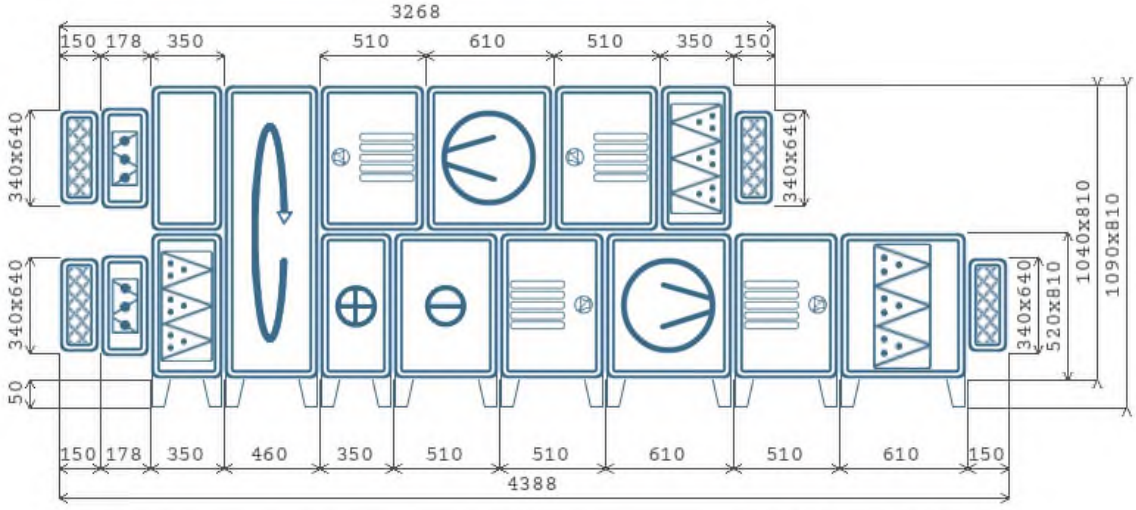
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

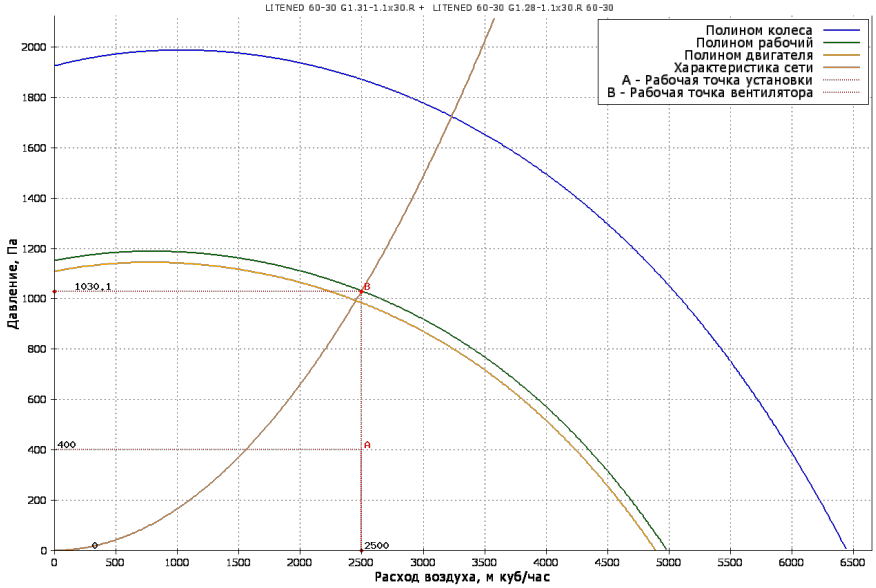
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x810x520	19.7	34.4	2.7	350x810x520	19.7	26.6	3.2
Заслонка торцевая	178x684x364	8.6	3.8	3.9	178x684x364	8.6	2.4	3.2
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Роторный рекуператор	460x810x1040	73	127	3.6	460x810x1040	0	141	3.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x810x520	29	59.2	3.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x810x520	41.5	178.8	3.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x810x520	59	0	2.1	610x810x520	57	0	3.2
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2

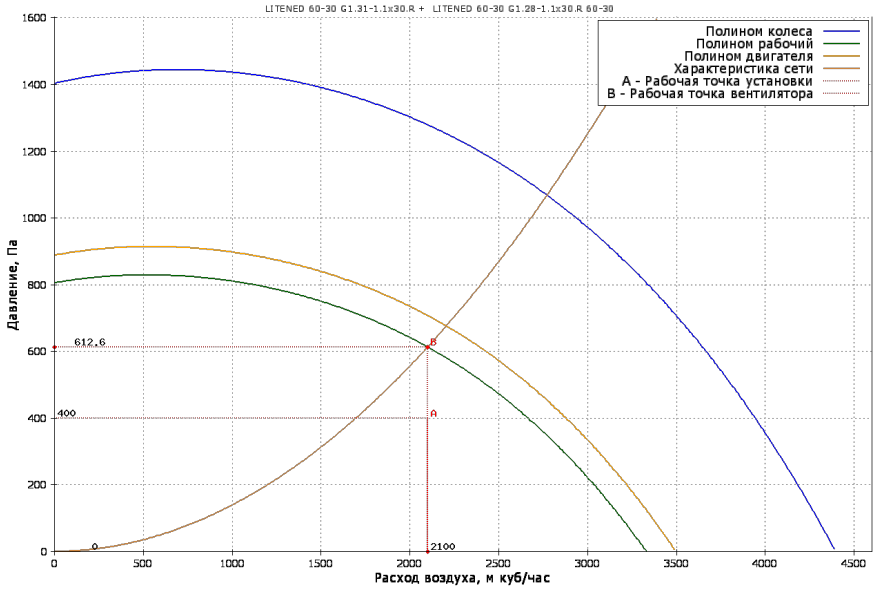
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x810x520	24.7	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x810x520	14	0	3.2
ИТОГО:		347.1	630.1			190.9	212.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.31-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2500
P статическое (Па)	1030.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2853

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.99
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.24
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	59

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	23.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	127 / 141	127 / 141
Скорость в сечении (м/с)	3.6	3.6
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.2	
КПД (%)	64.1	
Масса (кг)	73	73

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	14.978
Потеря давления воздуха (Па)	59.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.2 / 8.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.53
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	29

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	8.086
Потери давления воздуха (Па)	178.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.39
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	11
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	41.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	19.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	24.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.28-1.1x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2100	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.47
P статическое (Па)	612.6	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.59
P свободное (Па)	400	Ток (А)	2.52
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	2800
Двигатель	АИР71В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2667	Масса (кг)	57

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	19.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37/45	36/55	30/52	30/42	31/35	31/31	29/29	42/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53/38	64/38	61/35	50/30	43/31	37/31	35/29	66/43
К окружению (Приток/вытяжка)	59/53	69/62	71/64	69/63	67/61	56/50	48/41	75/69

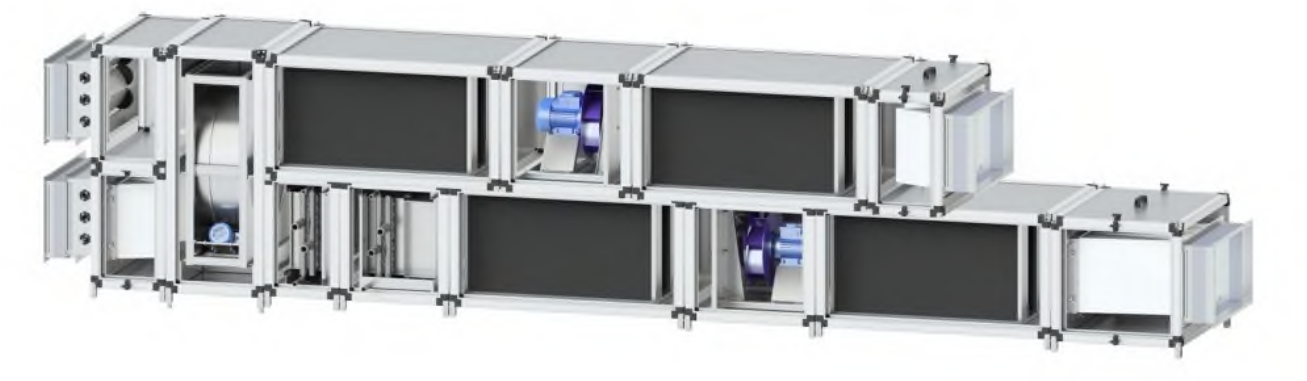
Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB6.5**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 20-4,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.6
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1950 / 1750	1950 / 1750
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.9 / 1.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

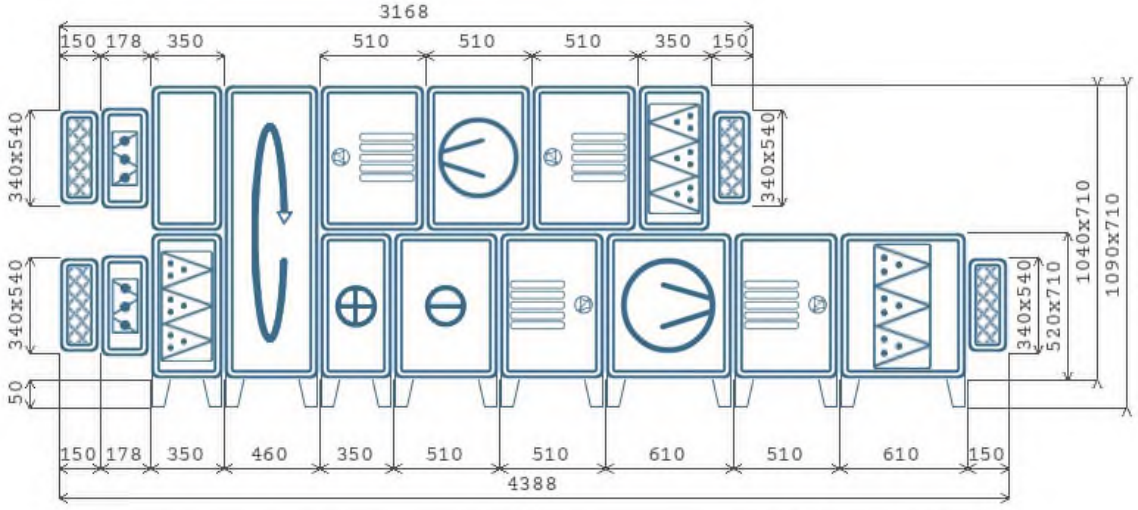
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

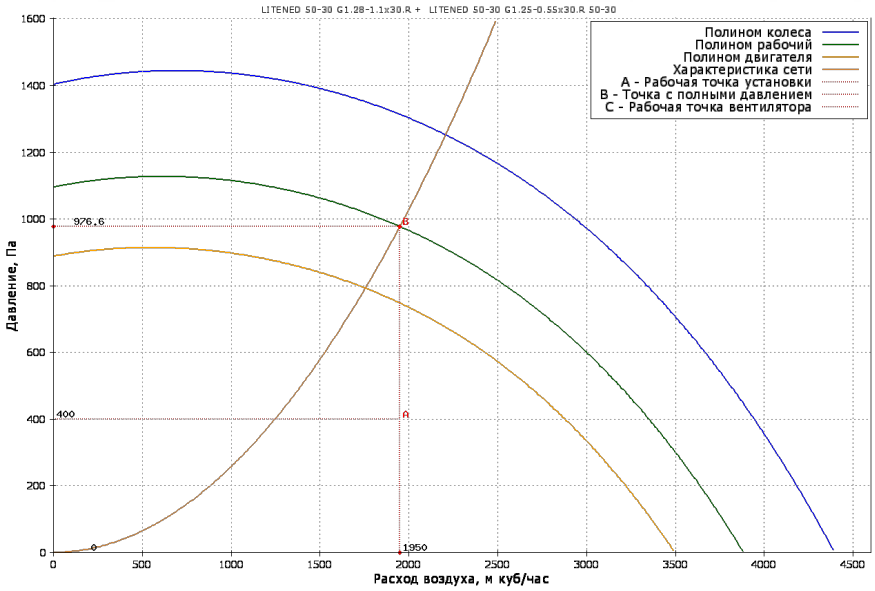
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	29.8	2.5	350x710x520	17.6	23.1	3.2
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	3.2	3.6	178x584x364	7.6	2.4	3.2
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.6	150x540x340	3.4	0	3.2
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	140	3.9	460x710x1040	0	167	4.1
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	52.8	3.6	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	155.1	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	26.5	3.6	510x710x520	42	21.3	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	1.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	26.5	3.6	510x710x520	42	21.3	3.2

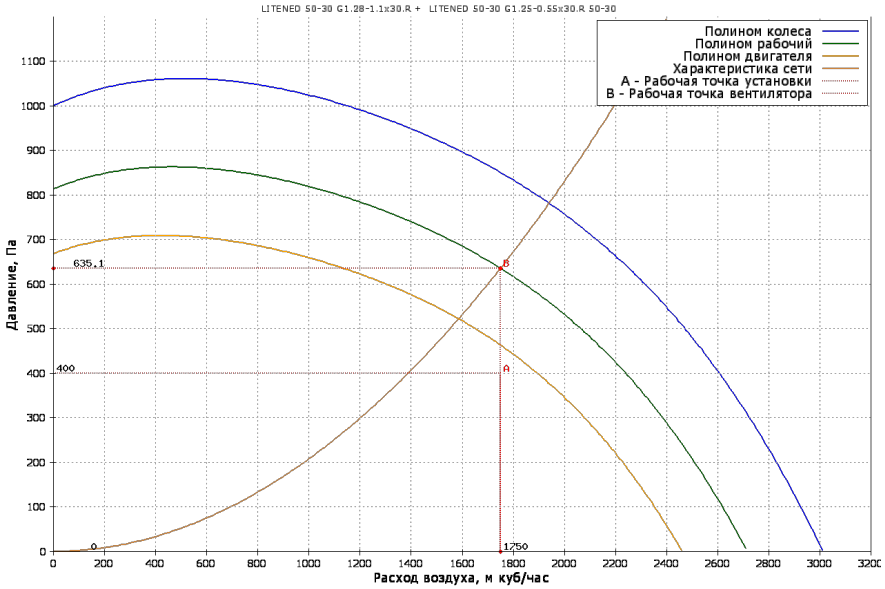
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	142.7	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.6	150x540x340	3.4	0	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.2
ИТОГО:		320.6	576.6			176	235.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB6.6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1950
P статическое (Па)	976.6
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3110

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.73
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.91
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	18.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	140 / 167	140 / 167
Скорость в сечении (м/с)	3.9	3.9
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13.4	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.4	
КПД (%)	64.6	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	11.552
Потеря давления воздуха (Па)	52.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.4 / 8.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.41
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.205
Потери давления воздуха (Па)	155.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.07
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	29.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	142.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.25-0.55x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1750	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.41
P статическое (Па)	635.1	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.58
P свободное (Па)	400	Ток (А)	1.4
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
Частота (Гц)	55	n номинальная (об/мин)	2730
Двигатель	АИР63В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	3012	Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	23.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

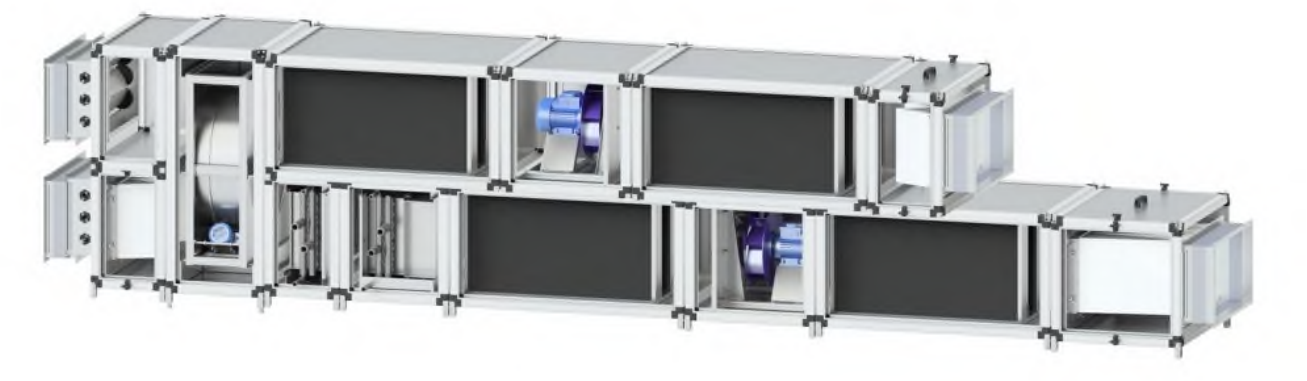
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	30/43	29/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46/36	57/37	55/36	46/32	35/31	31/31	29/29	60/43
К окружению (Приток/вытяжка)	55/54	65/64	67/67	66/66	64/64	53/53	44/44	72/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB6.6**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1КВ7.1
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1650 / 1500	1650 / 1500
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.6 / 1.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

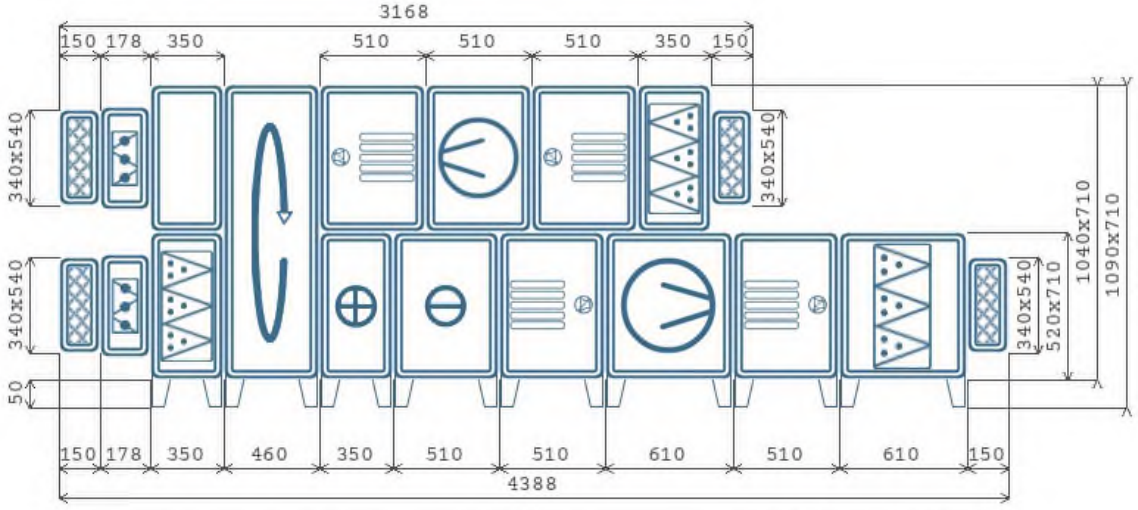
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

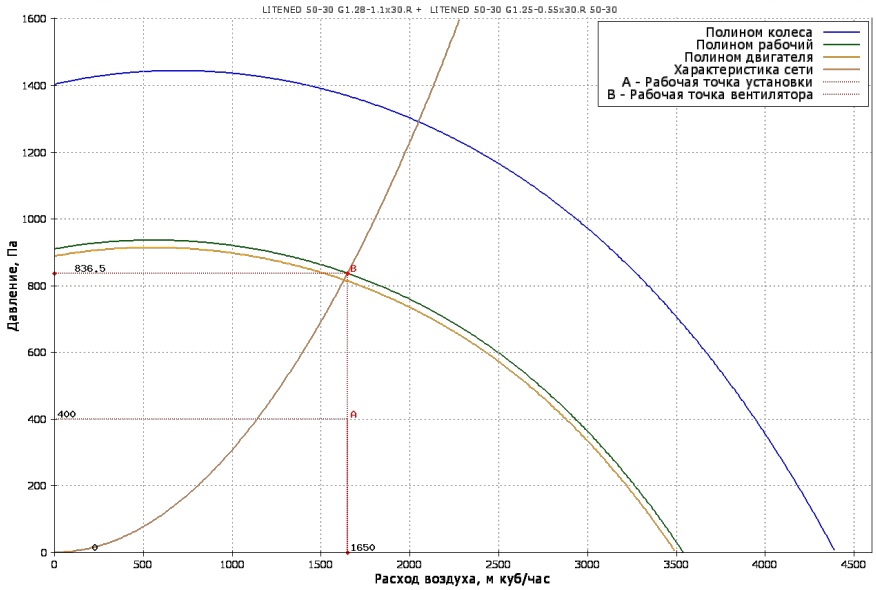
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	21.1	2.1	350x710x520	17.6	17.2	2.8
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	2.2	3.1	178x584x364	7.6	1.8	2.8
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.1	150x540x340	3.4	0	2.8
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	116	3.3	460x710x1040	0	141	3.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	39.9	3.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	112.3	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	20.1	3.1	510x710x520	42	16.6	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	1.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	20.1	3.1	510x710x520	42	16.6	2.8

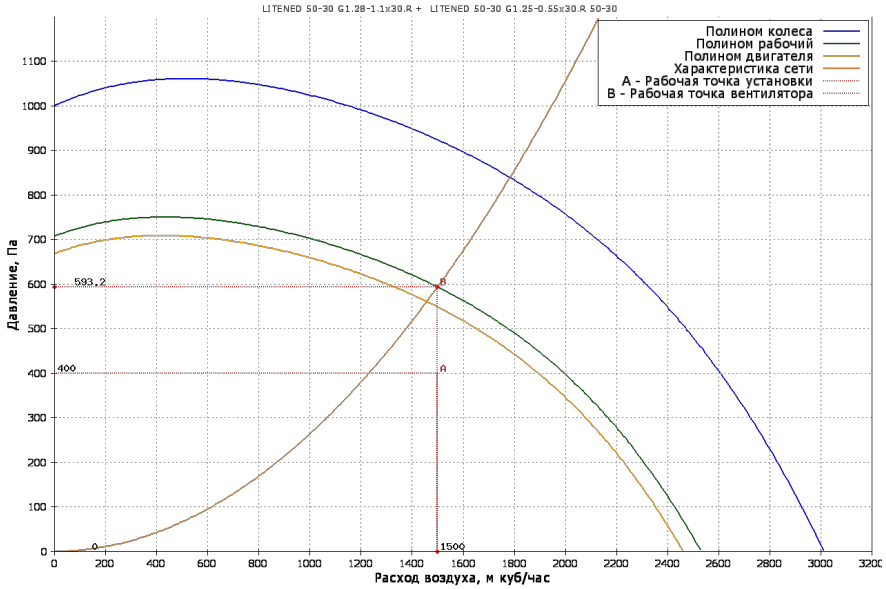
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	104.8	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.1	150x540x340	3.4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	2.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	2.8
ИТОГО:		320.6	436.5			176	193.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1650
P статическое (Па)	836.5
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2834

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.54
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.68
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	16.6	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	116 / 141	116 / 141
Скорость в сечении (м/с)	3.3	3.3
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-14.4	
t° вых. приточного воздуха (°C)	3.8	
КПД (%)	67.7	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	8.997
Потеря давления воздуха (Па)	39.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	3.8 / 8
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.32
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.974
Потери давления воздуха (Па)	112.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.85
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	4.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	104.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1500
P статическое (Па)	593.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2809

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.33
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.47
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.5
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	17.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	29/41	28/52	27/50	30/40	31/31	31/31	29/29	38/55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45/34	56/35	54/33	45/30	34/31	31/31	29/29	59/41
К окружению (Приток/вытяжка)	54/52	64/62	66/64	65/62	63/60	52/49	43/41	71/68

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB7.1**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ7.2**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	470.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1000 / 900	1000 / 900
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.1 / 1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

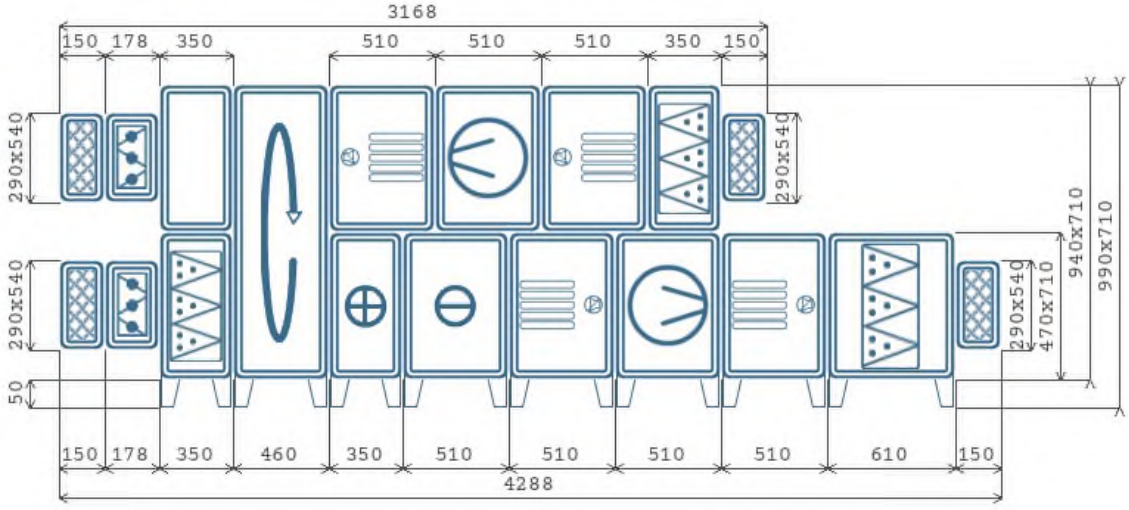
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

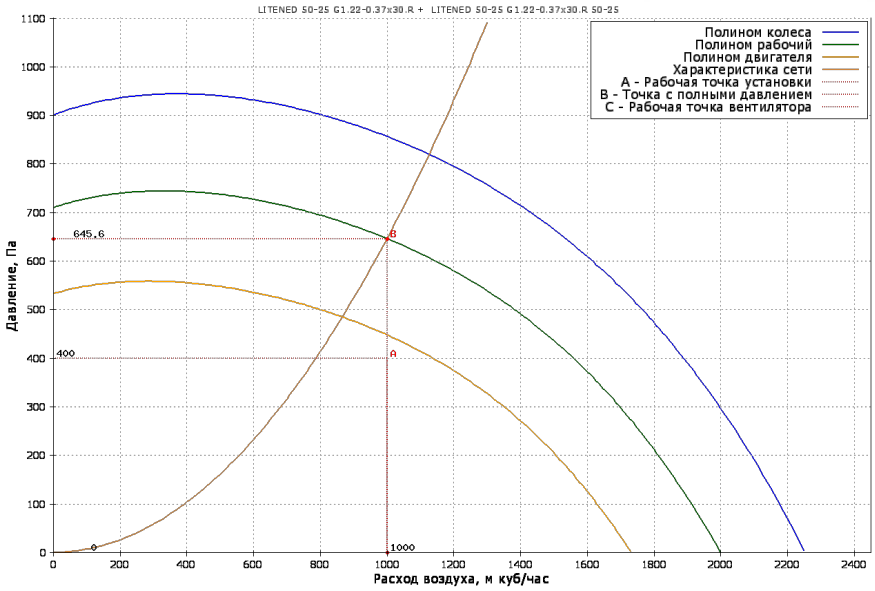
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	10.6	1.5	350x710x470	17.1	7.9	2
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1	2.2	178x540x290	6.6	0.8	2
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.2	150x540x290	3.2	0	2
Роторный рекуператор	460x710x940	62	68	2	460x710x940	0	82	2.1
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	23	2.2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	57.3	2.2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	10.7	2.2	510x710x470	42	9	2
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	510x710x470	43	0	1.1	510x710x470	43	0	2
Шумоглушитель	510x710x470	42	10.7	2.2	510x710x470	42	9	2

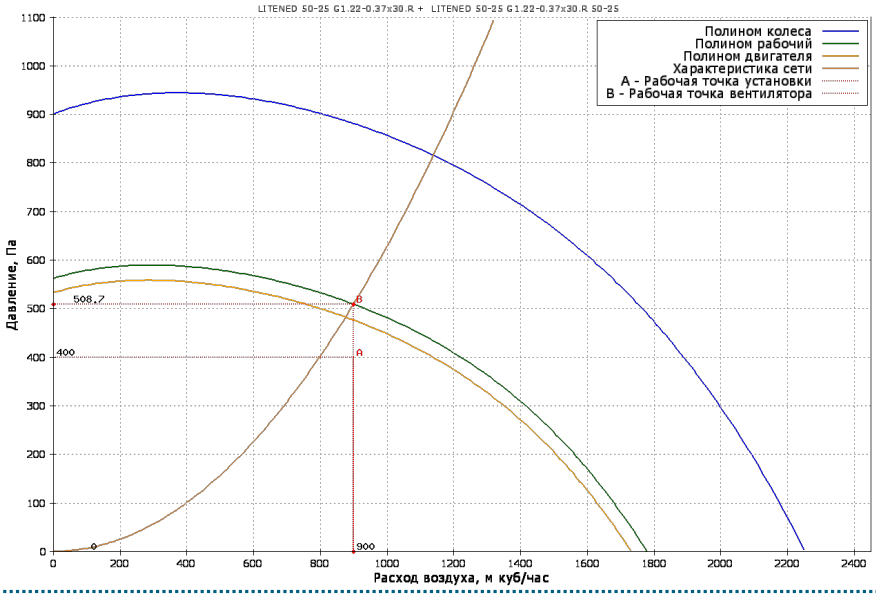
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	64.3	1.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.2	150x540x290	3.2	0	2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2
ИТОГО:		301.2	245.6			169.6	108.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1000
P статическое (Па)	645.6
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3152

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.25
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.36
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	10.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	68 / 82	68 / 82
Скорость в сечении (м/с)	2	2
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-16.8	
t° вых. приточного воздуха (°C)	6.1	
КПД (%)	72.9	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.679
Потеря давления воздуха (Па)	23
t°/влажность вх. воздуха (°C)	6.1 / 7.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.16
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.3
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.642
Потери давления воздуха (Па)	57.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	81.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.45
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	10.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	64.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	900
P статическое (Па)	508.7
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2805

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.18
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.26
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	25/39	24/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	37/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41/32	52/33	49/30	41/30	31/31	31/31	29/29	54/39
К окружению (Приток/вытяжка)	48/48	58/58	60/60	59/59	57/57	46/46	37/37	65/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB7.2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ7.3**
Тип установки	**LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1950 / 1750	1950 / 1750
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.9 / 1.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

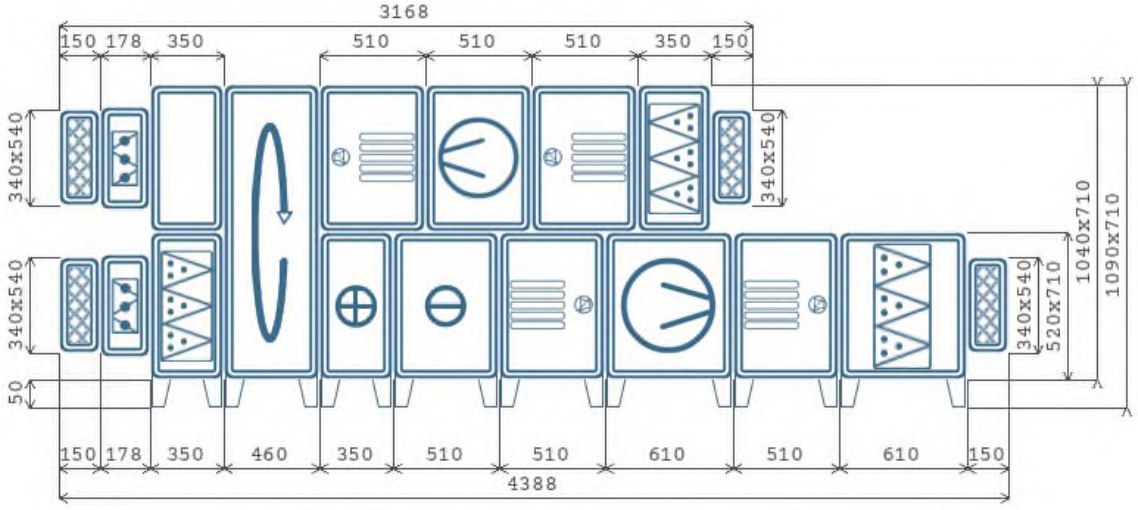
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

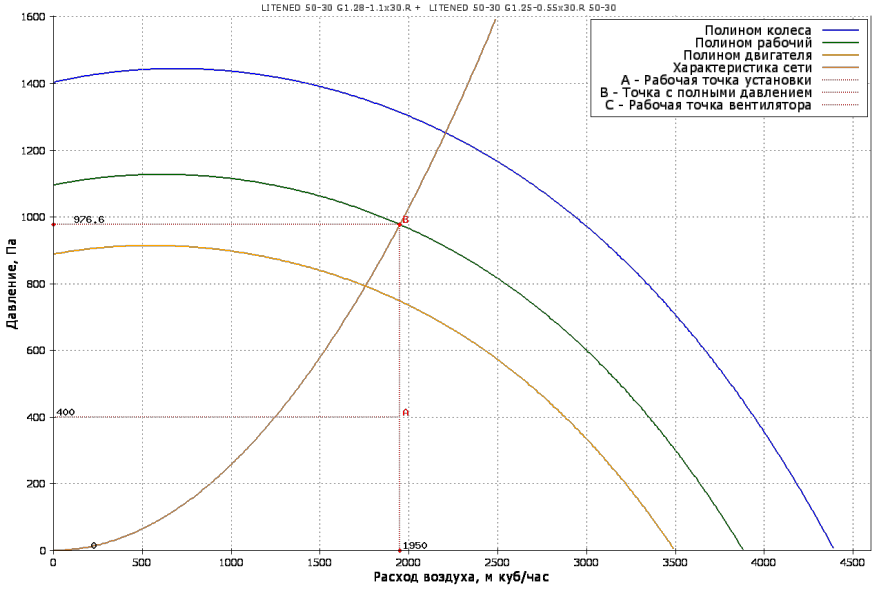
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	29.8	2.5	350x710x520	17.6	23.1	3.2
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	3.2	3.6	178x584x364	7.6	2.4	3.2
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.6	150x540x340	3.4	0	3.2
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	140	3.9	460x710x1040	0	167	4.1
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	52.8	3.6	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	155.1	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	26.5	3.6	510x710x520	42	21.3	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	1.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	26.5	3.6	510x710x520	42	21.3	3.2

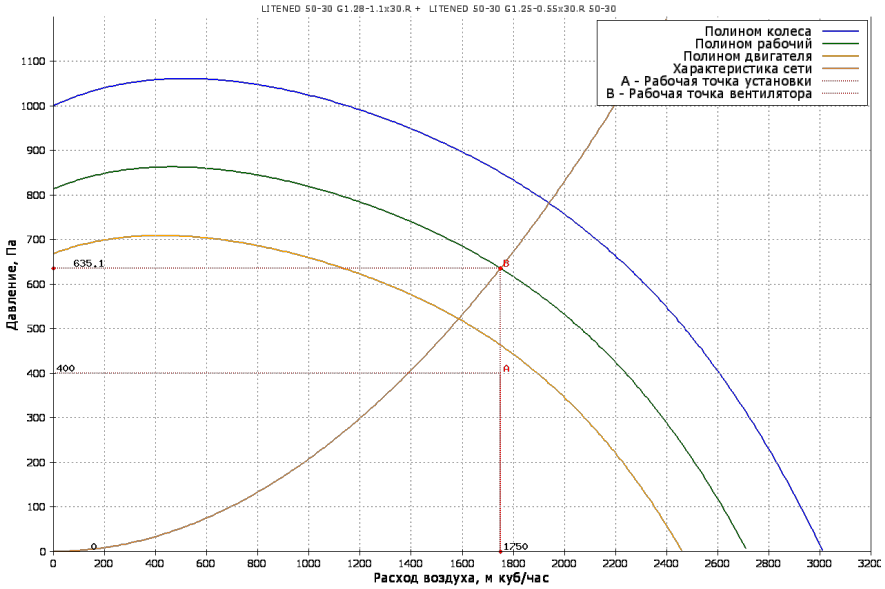
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	142.7	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.6	150x540x340	3.4	0	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.2
ИТОГО:		320.6	576.6			176	235.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1950
P статическое (Па)	976.6
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3110

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.73
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.91
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	18.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	140 / 167	140 / 167
Скорость в сечении (м/с)	3.9	3.9
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13.4	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.4	
КПД (%)	64.6	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	11.552
Потеря давления воздуха (Па)	52.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.4 / 8.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.41
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.205
Потери давления воздуха (Па)	155.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.07
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	29.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	142.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.25-0.55x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1750	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.41
P статическое (Па)	635.1	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.58
P свободное (Па)	400	Ток (А)	1.4
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
Частота (Гц)	55	n номинальная (об/мин)	2730
Двигатель	АИР63В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	3012	Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	23.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

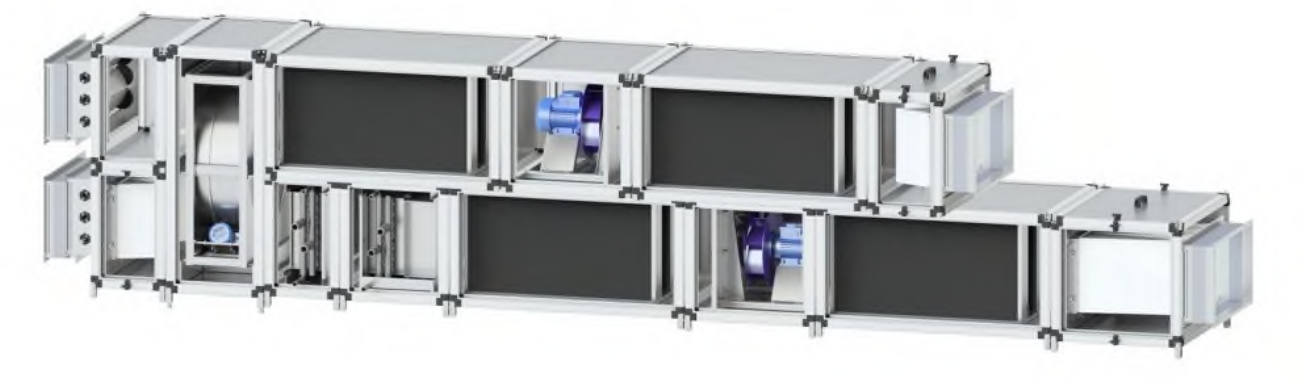
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	30/43	29/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46/36	57/37	55/36	46/32	35/31	31/31	29/29	60/43
К окружению (Приток/вытяжка)	55/54	65/64	67/67	66/66	64/64	53/53	44/44	72/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB7.3**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ7.4**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	470.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	900 / 800	900 / 800
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

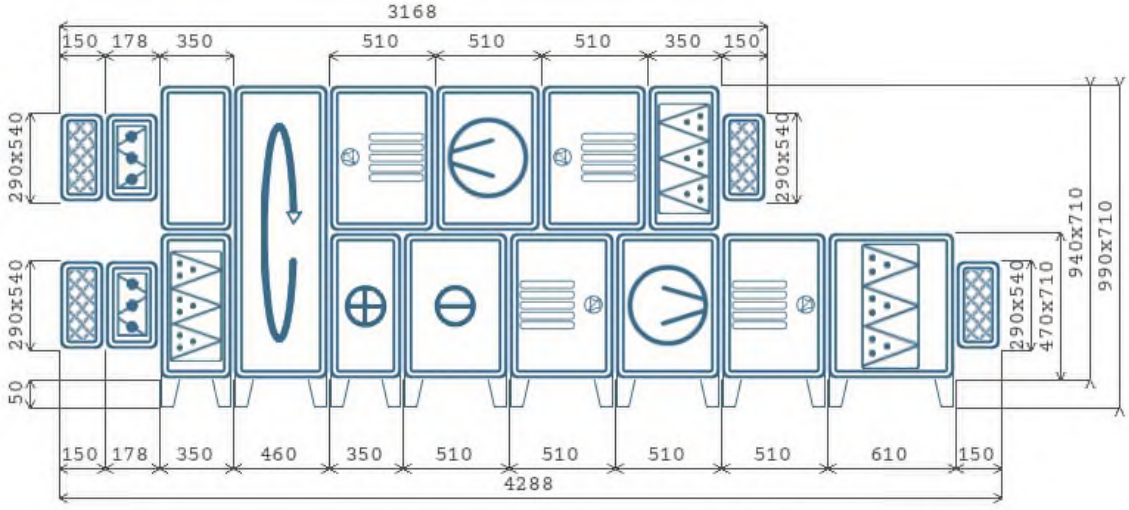
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

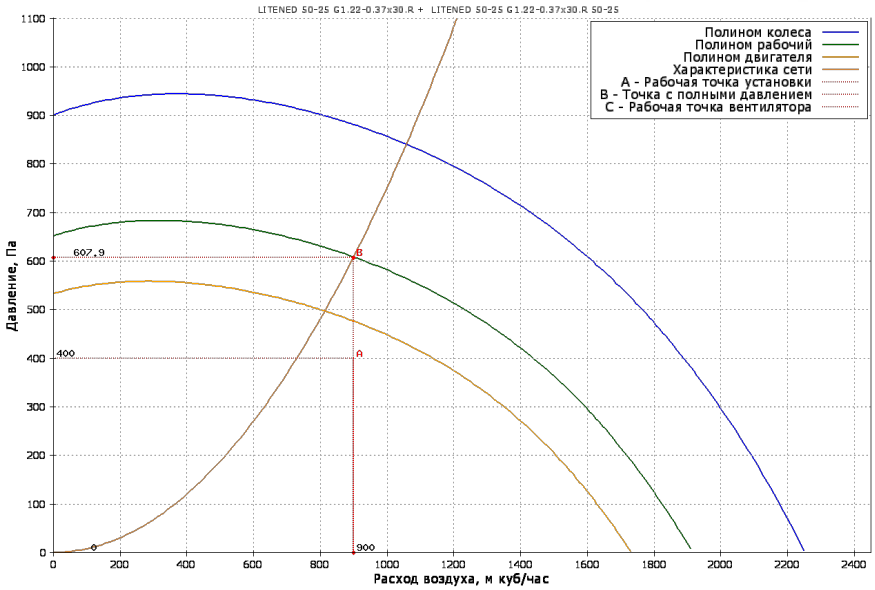
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	7.9	1.3	350x710x470	17.1	6.6	1.8
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.8	2	178x540x290	6.6	0.6	1.8
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2	150x540x290	3.2	0	1.8
Роторный рекуператор	460x710x940	62	60	1.8	460x710x940	0	72	1.9
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	19.7	2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	47.2	2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	9	2	510x710x470	42	7.5	1.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	510x710x470	43	0	1	510x710x470	43	0	1.8
Шумоглушитель	510x710x470	42	9	2	510x710x470	42	7.5	1.8

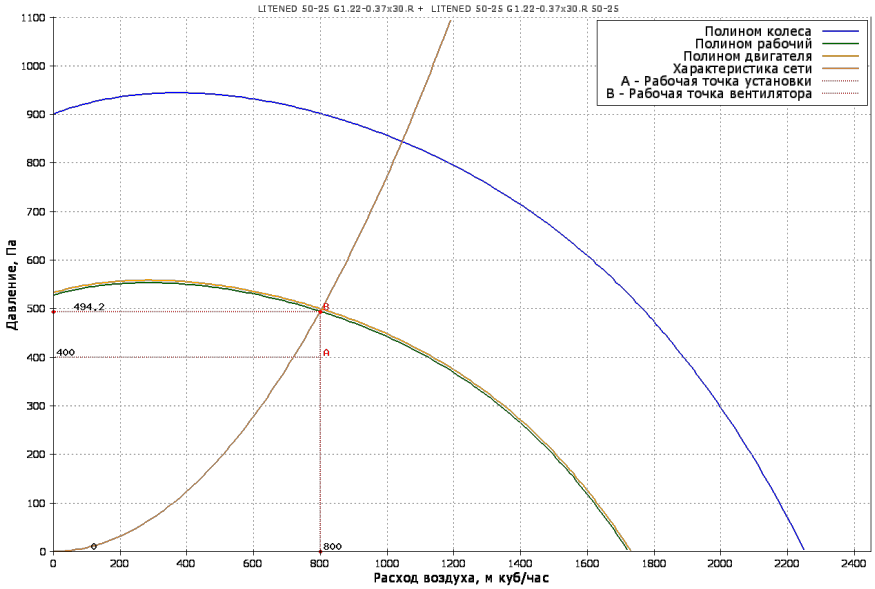
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	54.3	1.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2	150x540x290	3.2	0	1.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	1.8
ИТОГО:		301.2	207.9			169.6	94.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	900
P статическое (Па)	607.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	55
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3020

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.21
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.3
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	9.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	60 / 72	60 / 72
Скорость в сечении (м/с)	1.8	1.8
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-17.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	6.2	
КПД (%)	73.2	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.181
Потеря давления воздуха (Па)	19.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	6.2 / 7.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.15
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.264
Потери давления воздуха (Па)	47.2
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	82.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.39
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	54.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	800
P статическое (Па)	494.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2717

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.23
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.9
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	6.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.2
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

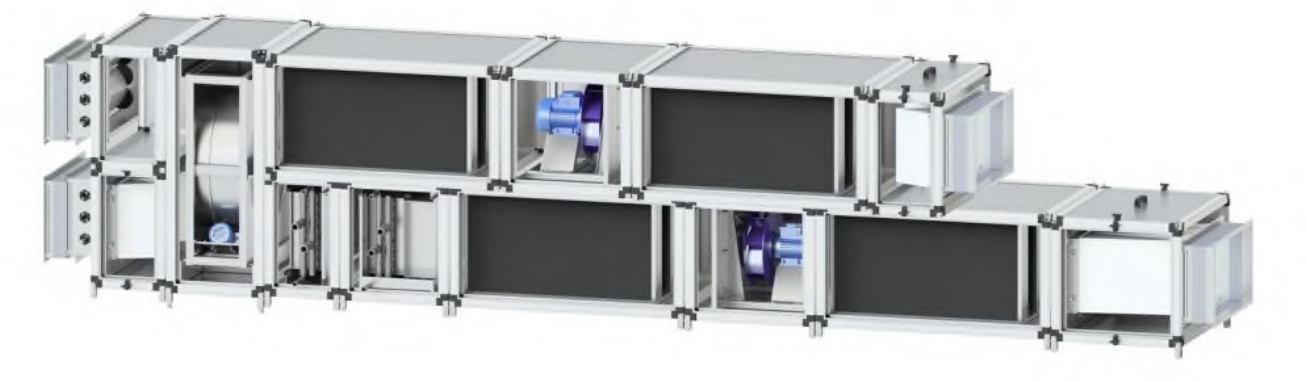
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	25/37	24/47	27/44	30/36	31/31	31/31	29/29	37/49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41/30	52/30	49/27	41/30	31/31	31/31	29/29	54/38
К окружению (Приток/вытяжка)	48/46	58/55	60/57	59/56	57/54	46/43	37/34	65/62

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB7.4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ7.5**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1400 / 1260	1400 / 1260
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.6 / 1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

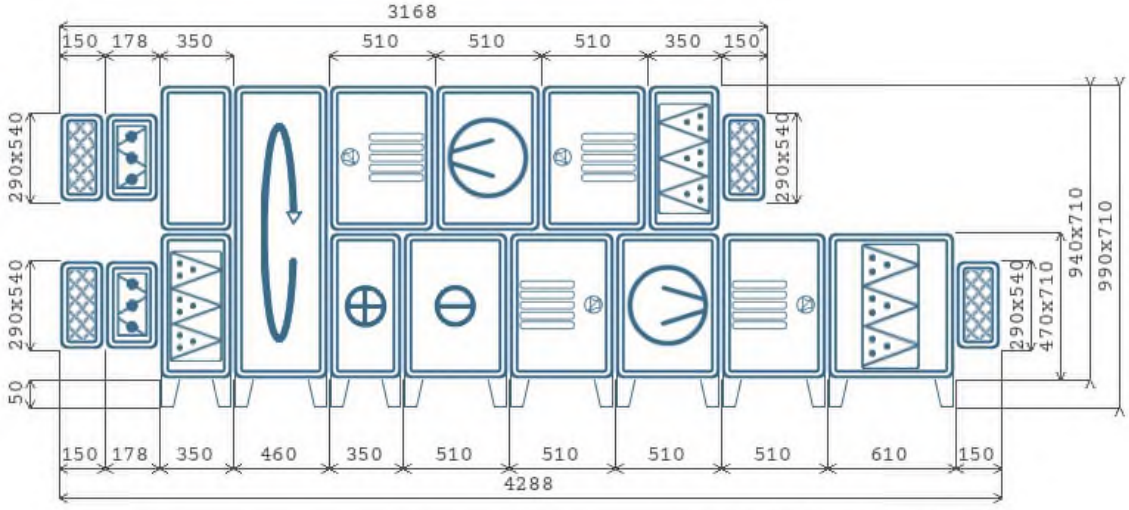
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

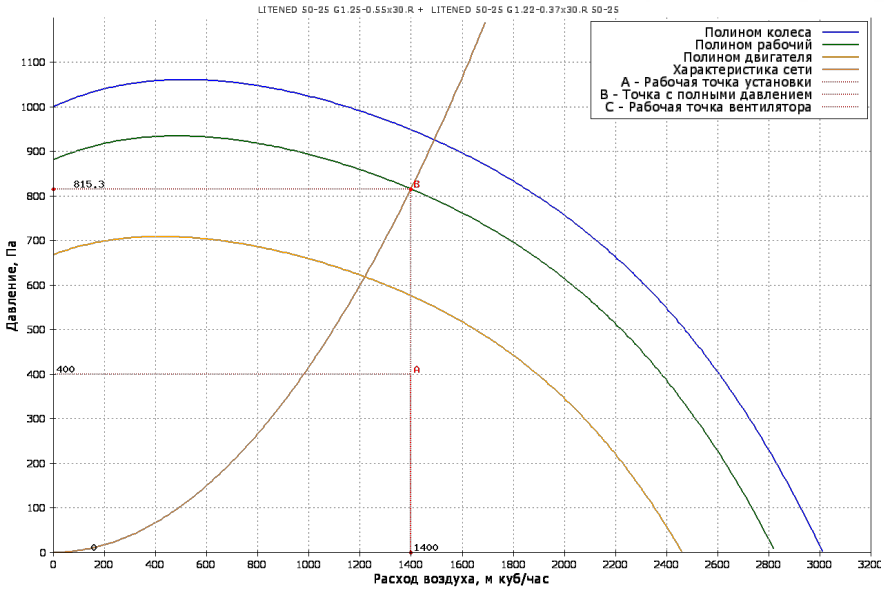
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	21.1	2.1	350x710x470	17.1	15.4	2.8
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	2.2	3.1	178x540x290	6.6	1.8	2.8
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Роторный рекуператор	460x710x940	62	97	2.8	460x710x940	0	117	3
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	39.2	3.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	110.8	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8

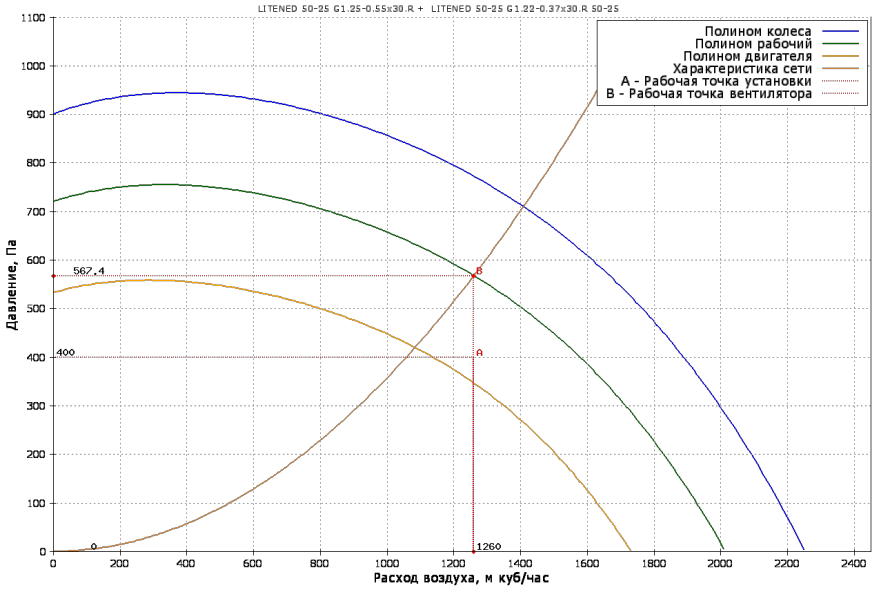
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	104.8	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.8
ИТОГО:		303.2	415.3			169.6	167.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1400
P статическое (Па)	815.3
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3135

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.45
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.64
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	14.5	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	97 / 117	97 / 117
Скорость в сечении (м/с)	2.8	2.8
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.8 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	4.7	
КПД (%)	69.7	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	7.21
Потеря давления воздуха (Па)	39.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	4.7 / 7.8
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.25
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.233
Потери давления воздуха (Па)	110.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.73
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	104.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1260
P статическое (Па)	567.4
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3175

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.26
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.37
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

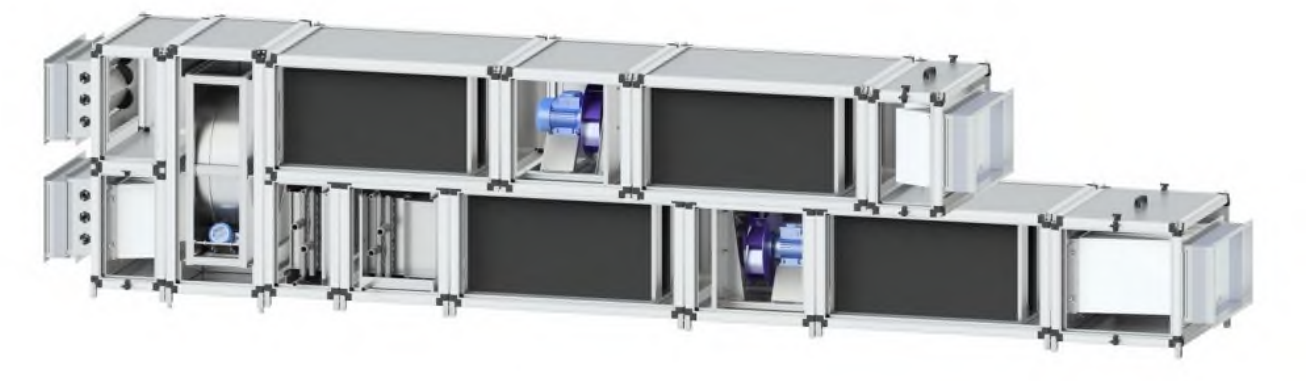
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB7.5**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ7.6**
Тип установки	**LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	536 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2450 / 2000	2450 / 2000
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/810/1040	

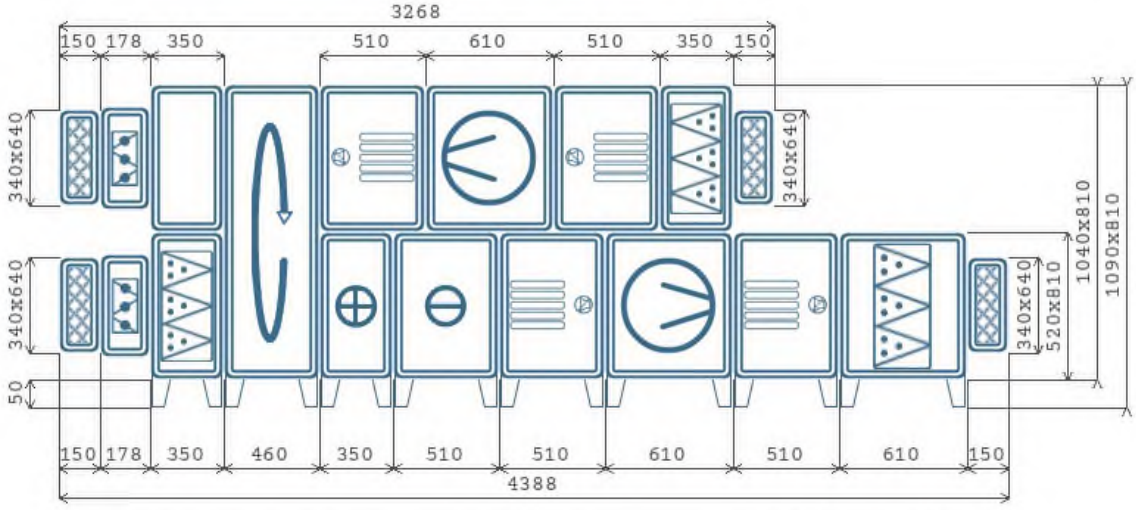
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

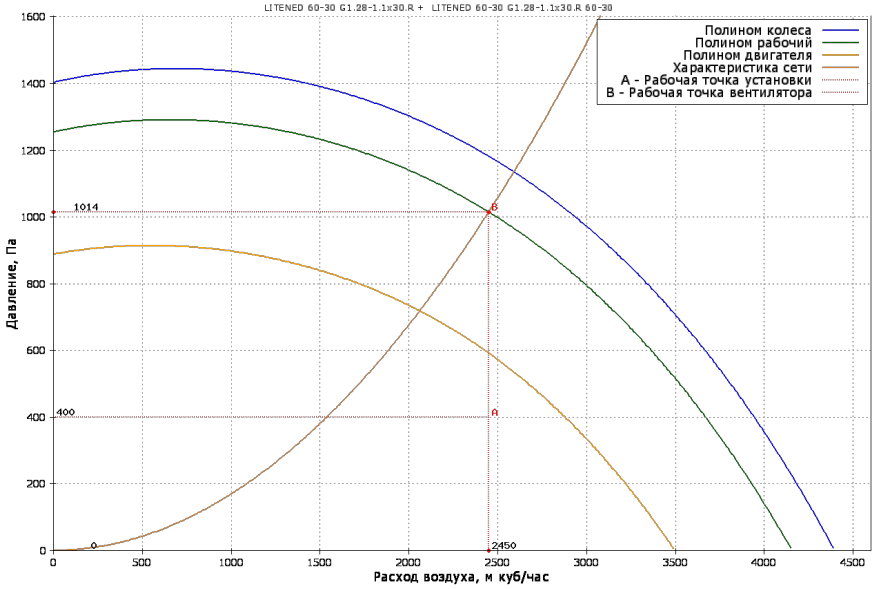
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x810x520	19.7	34.4	2.7	350x810x520	19.7	24.7	3.1
Заслонка торцевая	178x684x364	8.6	3.6	3.8	178x684x364	8.6	2.2	3.1
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.8	150x640x340	3.8	0	3.1
Роторный рекуператор	460x810x1040	73	124	3.5	460x810x1040	0	134	3.4
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x810x520	29	57.1	3.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x810x520	41.5	171	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x810x520	42	29.3	3.8	510x810x520	42	20.1	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x810x520	57	0	2.1	610x810x520	57	0	3.1
Шумоглушитель	510x810x520	42	29.3	3.8	510x810x520	42	20.1	3.1

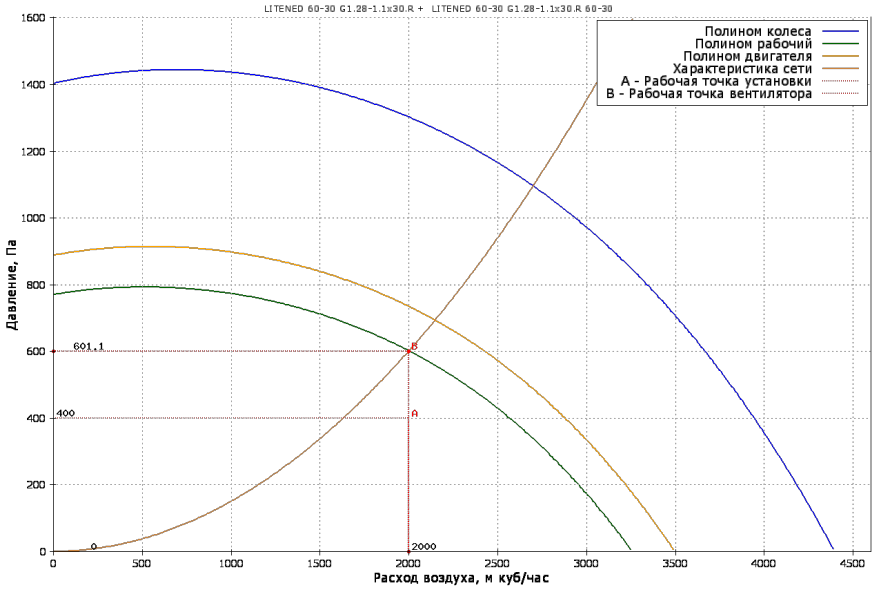
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x810x520	24.7	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.8	150x640x340	3.8	0	3.1
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x810x520	14	0	3.1
ИТОГО:		345.1	614			190.9	201.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2450
P статическое (Па)	1014
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	59
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3328

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.92
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.15
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	57

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	23.1	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	124 / 134	124 / 134
Скорость в сечении (м/с)	3.5	3.5
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	9.1 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	1.9	
КПД (%)	63.5	
Масса (кг)	73	73

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	14.926
Потеря давления воздуха (Па)	57.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	1.9 / 9.1
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.52
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	29

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	7.88
Потери давления воздуха (Па)	171
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.6
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.35
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	10.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	41.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	19.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	24.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2000
P статическое (Па)	601.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	47
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2608

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.44
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.55
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	57

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	24.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	19.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

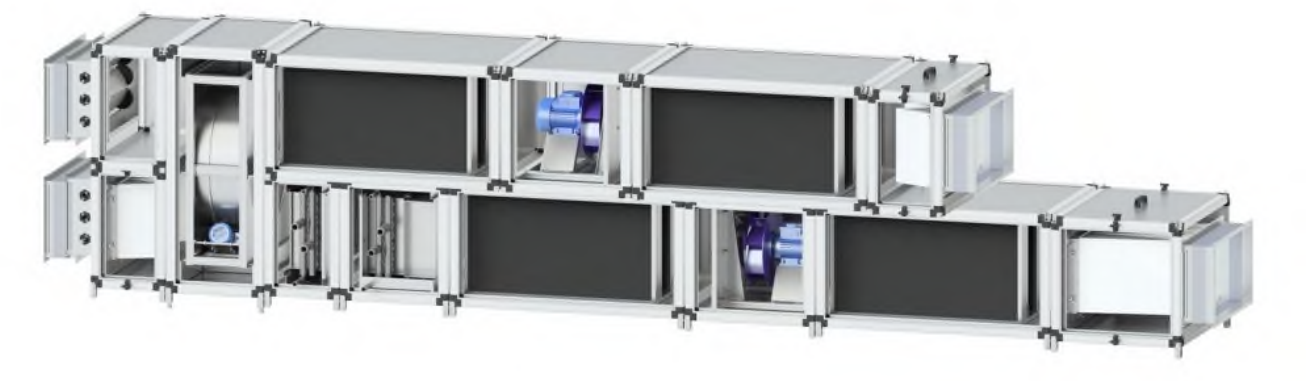
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	34/45	33/55	27/52	30/42	31/35	31/31	29/29	40/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50/38	61/38	58/35	48/30	41/31	35/31	32/29	63/43
К окружению (Приток/вытяжка)	56/53	66/62	68/64	67/63	65/61	54/50	45/41	73/69

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB7.6**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.7
Тип установки	LITENED 60-30 G1.31-1.1x30.R + LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	538 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2500 / 2100	2500 / 2100
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/810/1040	

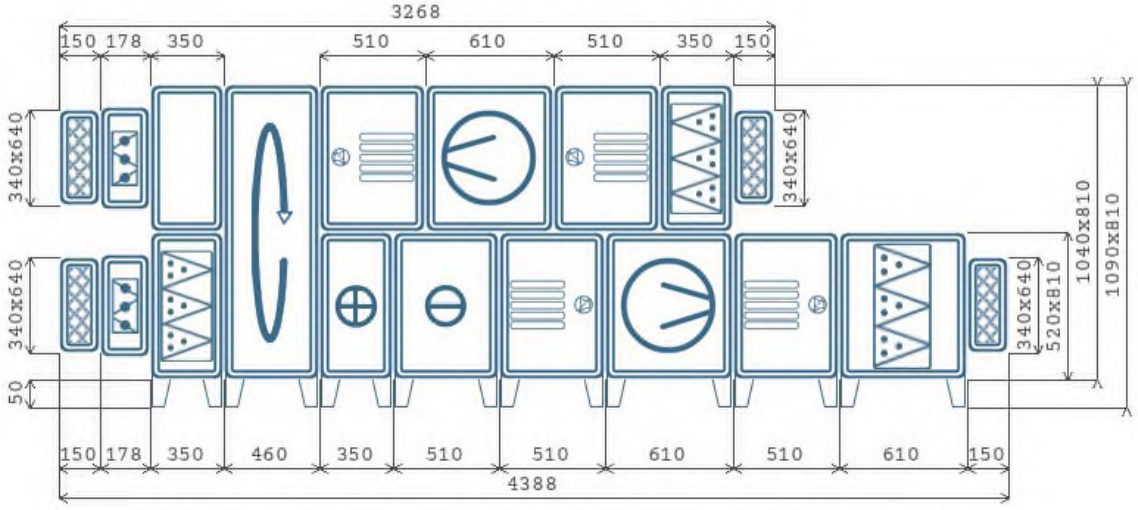
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

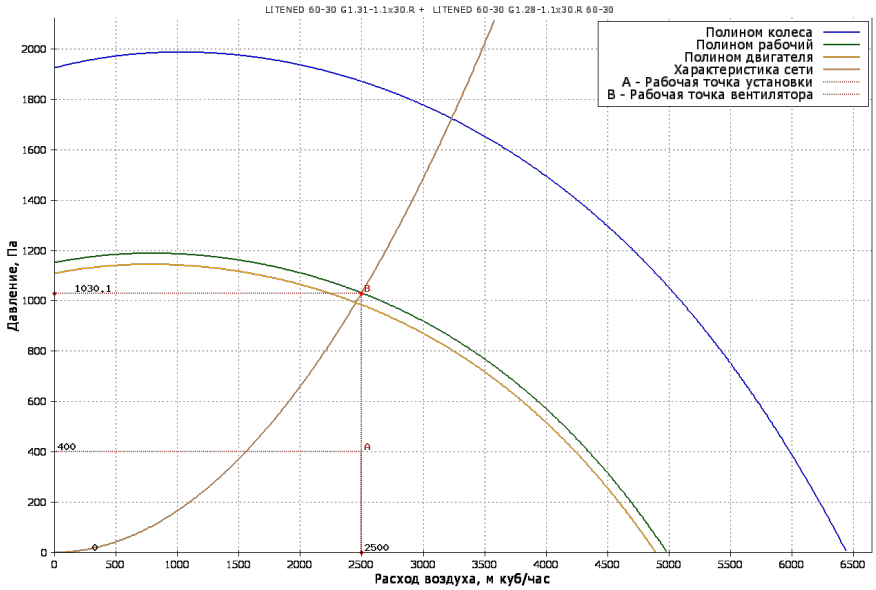
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x810x520	19.7	34.4	2.7	350x810x520	19.7	26.6	3.2
Заслонка торцевая	178x684x364	8.6	3.8	3.9	178x684x364	8.6	2.4	3.2
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Роторный рекуператор	460x810x1040	73	127	3.6	460x810x1040	0	141	3.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x810x520	29	59.2	3.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x810x520	41.5	178.8	3.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x810x520	59	0	2.1	610x810x520	57	0	3.2
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2

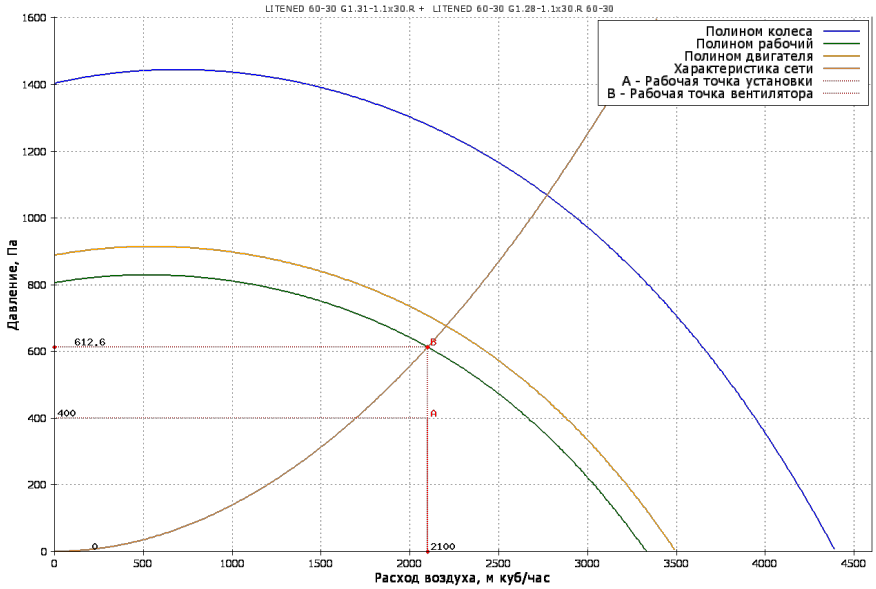
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x810x520	24.7	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x810x520	14	0	3.2
ИТОГО:		347.1	630.1			190.9	212.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB7.7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.31-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2500
P статическое (Па)	1030.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2853

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.99
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.24
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	59

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	23.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	127 / 141	127 / 141
Скорость в сечении (м/с)	3.6	3.6
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.2	
КПД (%)	64.1	
Масса (кг)	73	73

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	14.978
Потеря давления воздуха (Па)	59.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.2 / 8.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.53
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	29

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	8.086
Потери давления воздуха (Па)	178.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.39
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	11
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	41.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	19.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	24.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.28-1.1x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2100	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.47
P статическое (Па)	612.6	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.59
P свободное (Па)	400	Ток (А)	2.52
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	2800
Двигатель	АИР71В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2667	Масса (кг)	57

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	19.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37/45	36/55	30/52	30/42	31/35	31/31	29/29	42/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53/38	64/38	61/35	50/30	43/31	37/31	35/29	66/43
К окружению (Приток/вытяжка)	59/53	69/62	71/64	69/63	67/61	56/50	48/41	75/69

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB7.7**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 20-4,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.1
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1650 / 1500	1650 / 1500
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.6 / 1.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

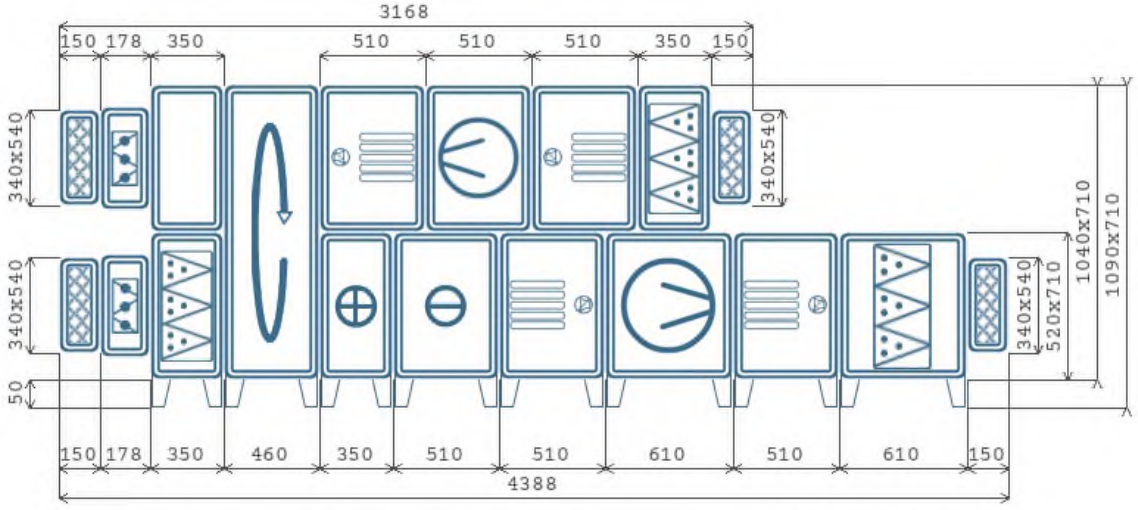
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

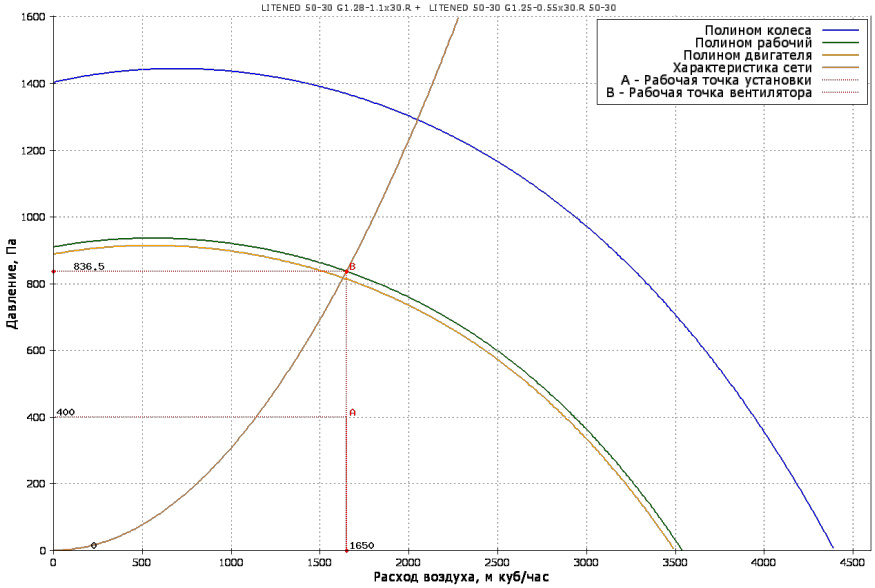
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	21.1	2.1	350x710x520	17.6	17.2	2.8
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	2.2	3.1	178x584x364	7.6	1.8	2.8
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.1	150x540x340	3.4	0	2.8
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	116	3.3	460x710x1040	0	141	3.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	39.9	3.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	112.3	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	20.1	3.1	510x710x520	42	16.6	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	1.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	20.1	3.1	510x710x520	42	16.6	2.8

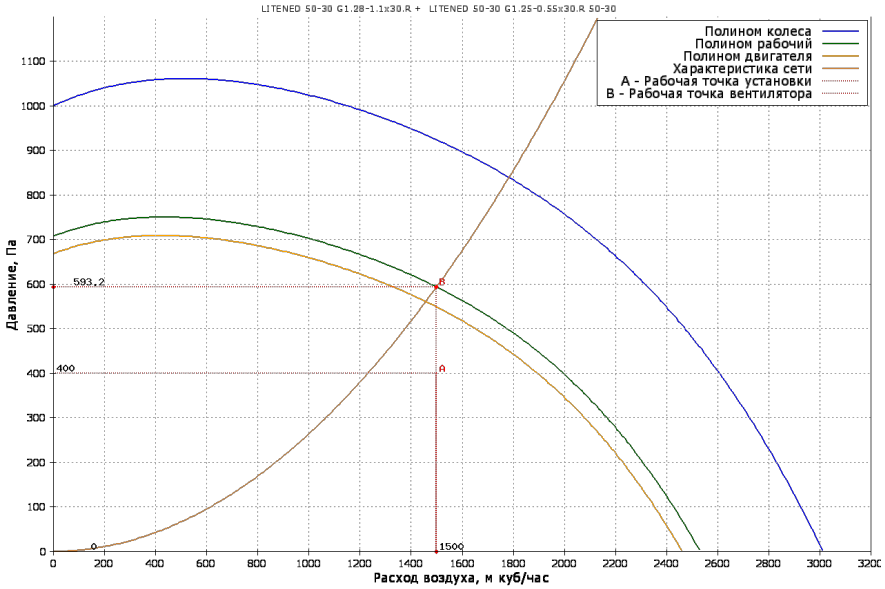
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	104.8	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.1	150x540x340	3.4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	2.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	2.8
ИТОГО:		320.6	436.5			176	193.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1650
P статическое (Па)	836.5
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2834

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.54
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.68
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	16.6	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	116 / 141	116 / 141
Скорость в сечении (м/с)	3.3	3.3
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-14.4	
t° вых. приточного воздуха (°C)	3.8	
КПД (%)	67.7	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	8.997
Потеря давления воздуха (Па)	39.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	3.8 / 8
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.32
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.974
Потери давления воздуха (Па)	112.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.85
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	4.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	104.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1500
P статическое (Па)	593.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2809

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.33
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.47
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.5
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	17.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	29/41	28/52	27/50	30/40	31/31	31/31	29/29	38/55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45/34	56/35	54/33	45/30	34/31	31/31	29/29	59/41
К окружению (Приток/вытяжка)	54/52	64/62	66/64	65/62	63/60	52/49	43/41	71/68

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.1**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.2
Тип установки	LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	470.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1000 / 900	1000 / 900
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.1 / 1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

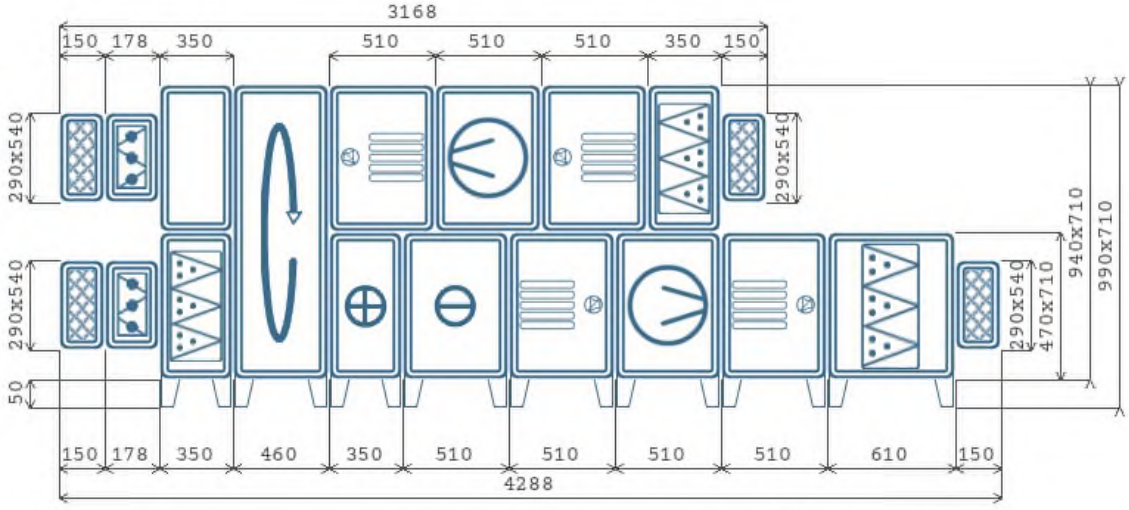
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

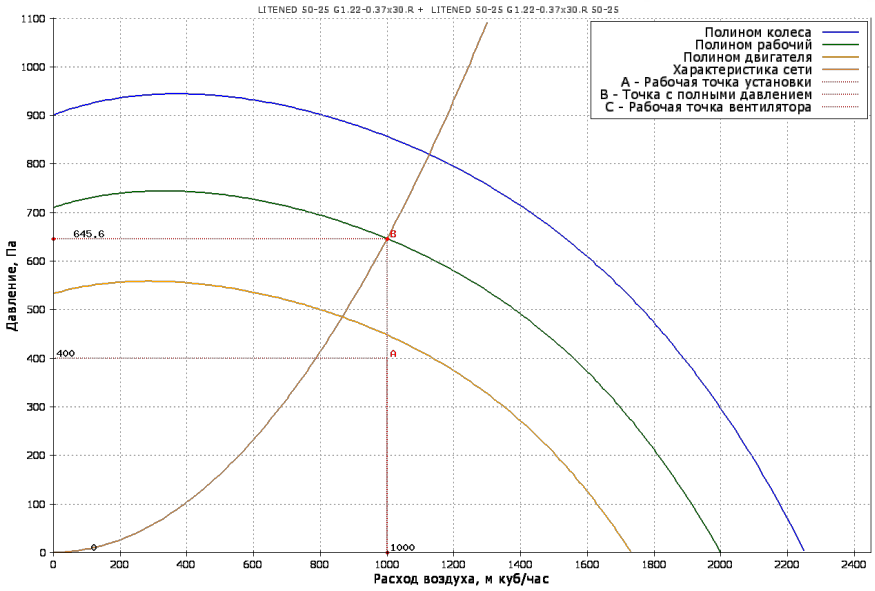
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	10.6	1.5	350x710x470	17.1	7.9	2
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1	2.2	178x540x290	6.6	0.8	2
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.2	150x540x290	3.2	0	2
Роторный рекуператор	460x710x940	62	68	2	460x710x940	0	82	2.1
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	23	2.2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	57.3	2.2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	10.7	2.2	510x710x470	42	9	2
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	510x710x470	43	0	1.1	510x710x470	43	0	2
Шумоглушитель	510x710x470	42	10.7	2.2	510x710x470	42	9	2

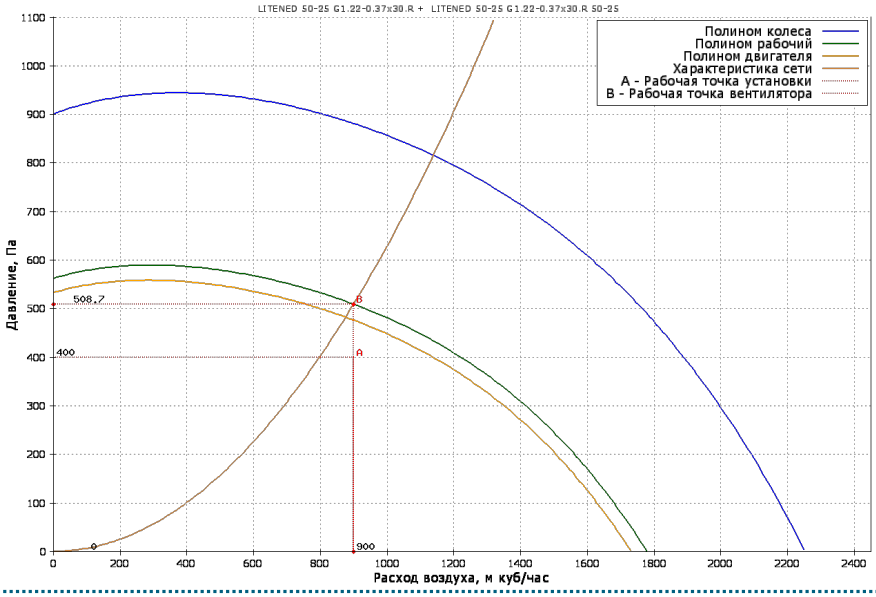
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	64.3	1.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.2	150x540x290	3.2	0	2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2
ИТОГО:		301.2	245.6			169.6	108.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1000
P статическое (Па)	645.6
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3152

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.25
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.36
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	10.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	68 / 82	68 / 82
Скорость в сечении (м/с)	2	2
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-16.8	
t° вых. приточного воздуха (°C)	6.1	
КПД (%)	72.9	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.679
Потеря давления воздуха (Па)	23
t°/влажность вх. воздуха (°C)	6.1 / 7.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.16
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.3
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.642
Потери давления воздуха (Па)	57.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	81.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.45
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	10.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	64.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	900
P статическое (Па)	508.7
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2805

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.18
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.26
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	25/39	24/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	37/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41/32	52/33	49/30	41/30	31/31	31/31	29/29	54/39
К окружению (Приток/вытяжка)	48/48	58/58	60/60	59/59	57/57	46/46	37/37	65/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.3
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R + LITENED 50-30 G1.25-0.55x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	496.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1950 / 1750	1950 / 1750
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.9 / 1.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/710/1040	

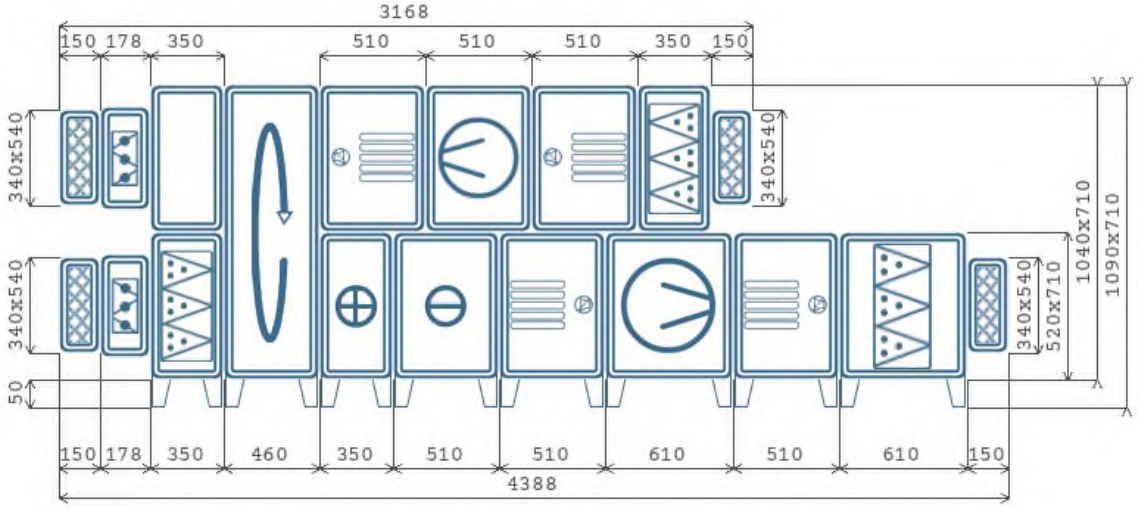
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

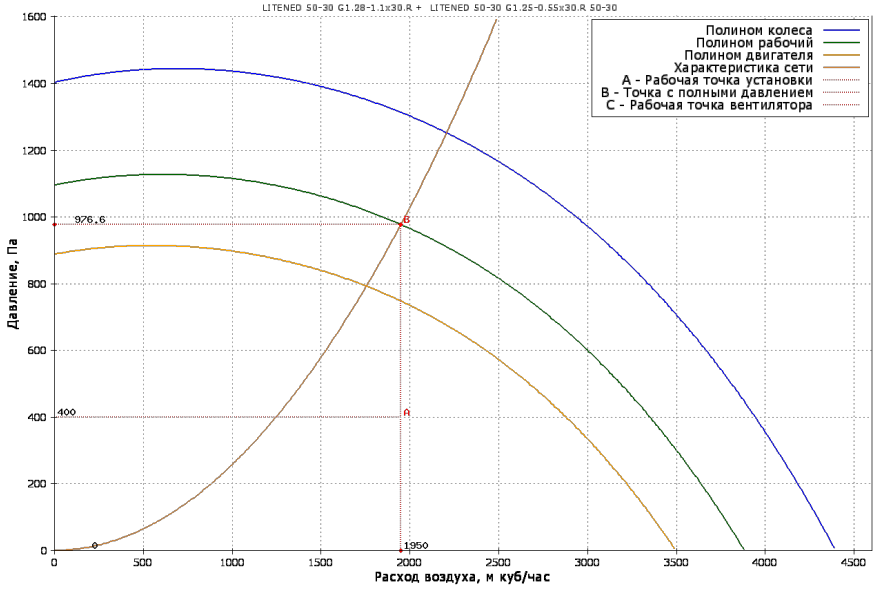
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x520	17.6	29.8	2.5	350x710x520	17.6	23.1	3.2
Заслонка торцевая	178x584x364	7.6	3.2	3.6	178x584x364	7.6	2.4	3.2
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.6	150x540x340	3.4	0	3.2
Роторный рекуператор	460x710x1040	65	140	3.9	460x710x1040	0	167	4.1
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x520	26	52.8	3.6	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x520	37	155.1	3.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	26.5	3.6	510x710x520	42	21.3	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	1.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x520	42	26.5	3.6	510x710x520	42	21.3	3.2

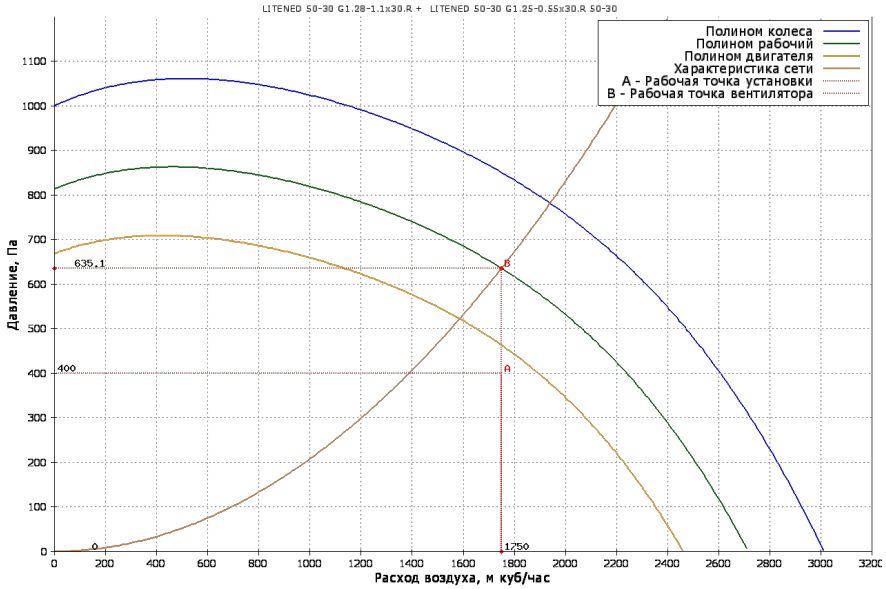
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x520	22.6	142.7	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.6	150x540x340	3.4	0	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x520	47	0	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x520	13	0	3.2
ИТОГО:		320.6	576.6			176	235.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1950
P статическое (Па)	976.6
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	3110

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.73
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.91
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	18.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	140 / 167	140 / 167
Скорость в сечении (м/с)	3.9	3.9
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.5 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-13.4	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.4	
КПД (%)	64.6	
Масса (кг)	65	65

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	11.552
Потеря давления воздуха (Па)	52.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.4 / 8.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.41
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	26

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	6.205
Потери давления воздуха (Па)	155.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.07
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	29.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	142.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	22.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1750
P статическое (Па)	635.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	55
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3012

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.41
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.58
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	23.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	17.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

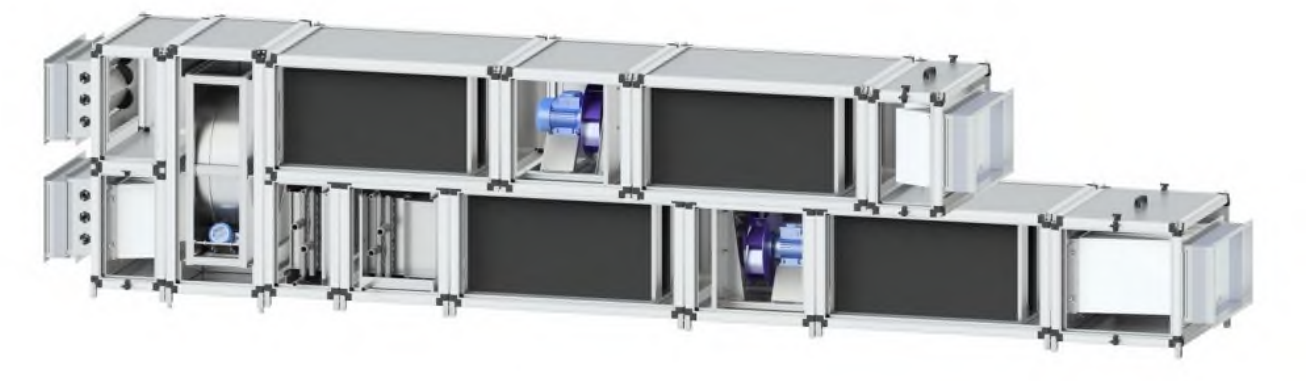
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	30/43	29/54	27/53	30/44	31/33	31/31	29/29	38/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46/36	57/37	55/36	46/32	35/31	31/31	29/29	60/43
К окружению (Приток/вытяжка)	55/54	65/64	67/67	66/66	64/64	53/53	44/44	72/72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.3**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ8.4**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	470.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	900 / 800	900 / 800
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

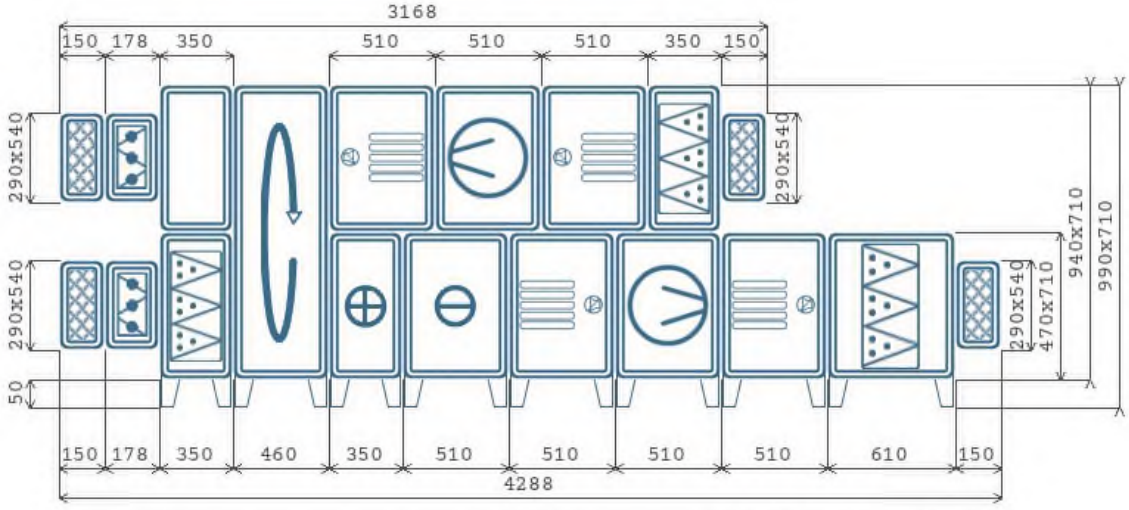
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

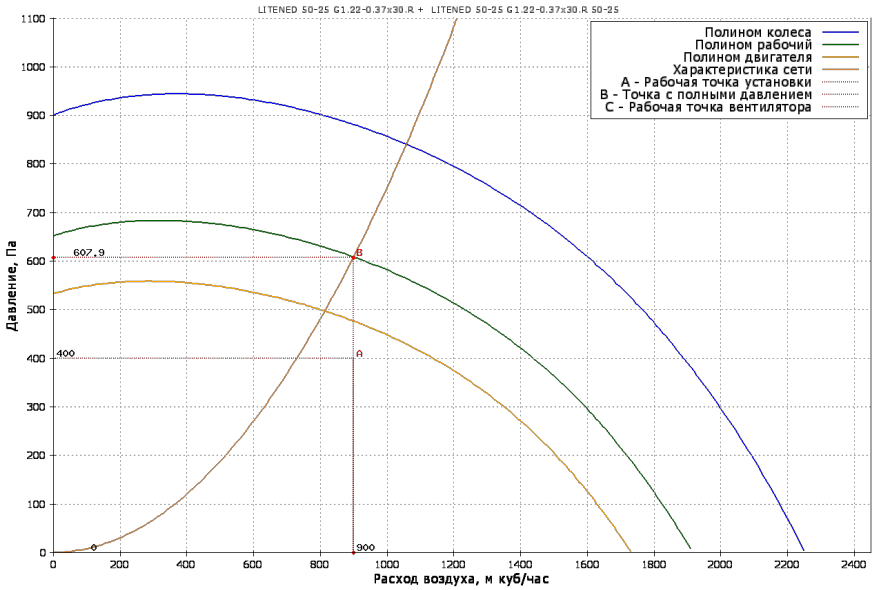
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	7.9	1.3	350x710x470	17.1	6.6	1.8
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.8	2	178x540x290	6.6	0.6	1.8
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2	150x540x290	3.2	0	1.8
Роторный рекуператор	460x710x940	62	60	1.8	460x710x940	0	72	1.9
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	19.7	2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	47.2	2	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	9	2	510x710x470	42	7.5	1.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	510x710x470	43	0	1	510x710x470	43	0	1.8
Шумоглушитель	510x710x470	42	9	2	510x710x470	42	7.5	1.8

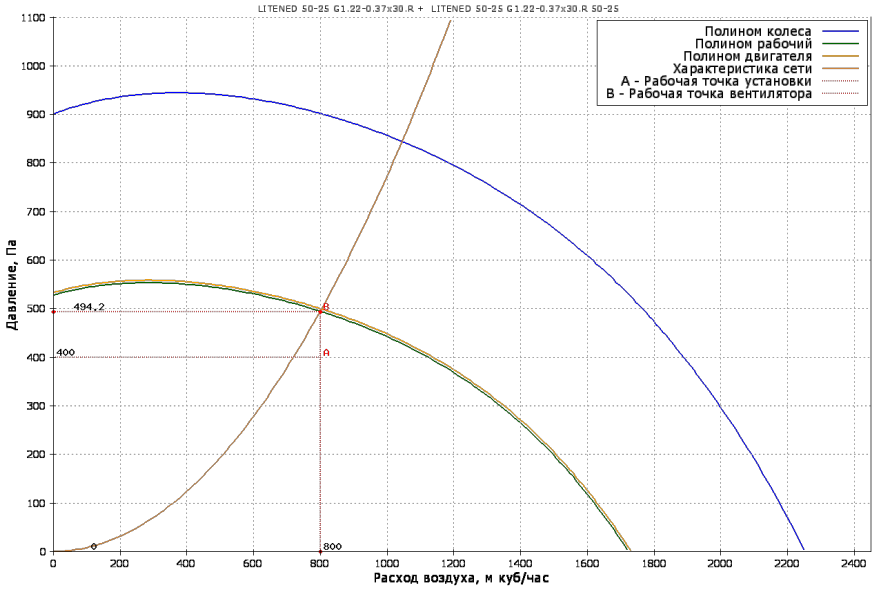
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	54.3	1.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2	150x540x290	3.2	0	1.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	1.8
ИТОГО:		301.2	207.9			169.6	94.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	900
P статическое (Па)	607.9
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	55
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	3020

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.21
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.3
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	9.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	60 / 72	60 / 72
Скорость в сечении (м/с)	1.8	1.8
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-17.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	6.2	
КПД (%)	73.2	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.181
Потеря давления воздуха (Па)	19.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	6.2 / 7.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.15
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.264
Потери давления воздуха (Па)	47.2
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	82.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.39
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	54.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	800
P статическое (Па)	494.2
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2717

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.23
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.9
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	6.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.2
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	25/37	24/47	27/44	30/36	31/31	31/31	29/29	37/49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41/30	52/30	49/27	41/30	31/31	31/31	29/29	54/38
К окружению (Приток/вытяжка)	48/46	58/55	60/57	59/56	57/54	46/43	37/34	65/62

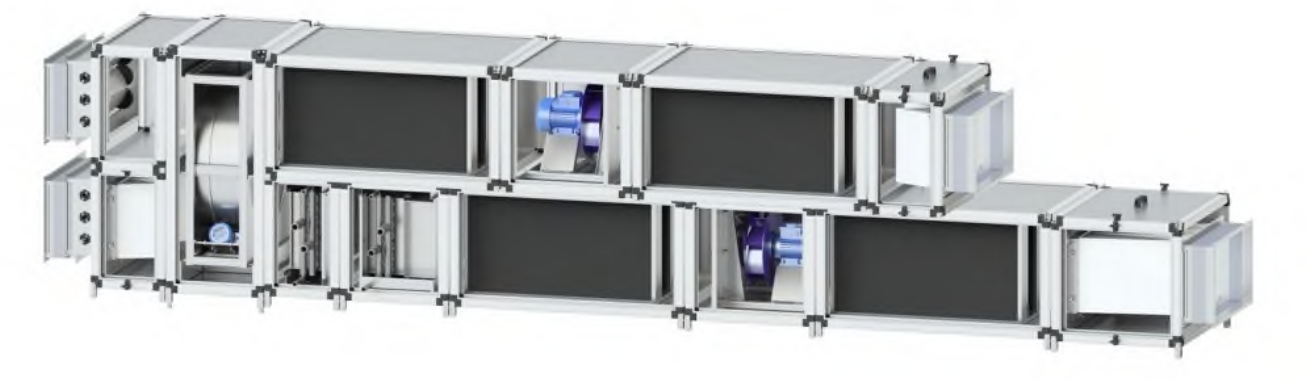
Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.5**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	472.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1400 / 1260	1400 / 1260
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.6 / 1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

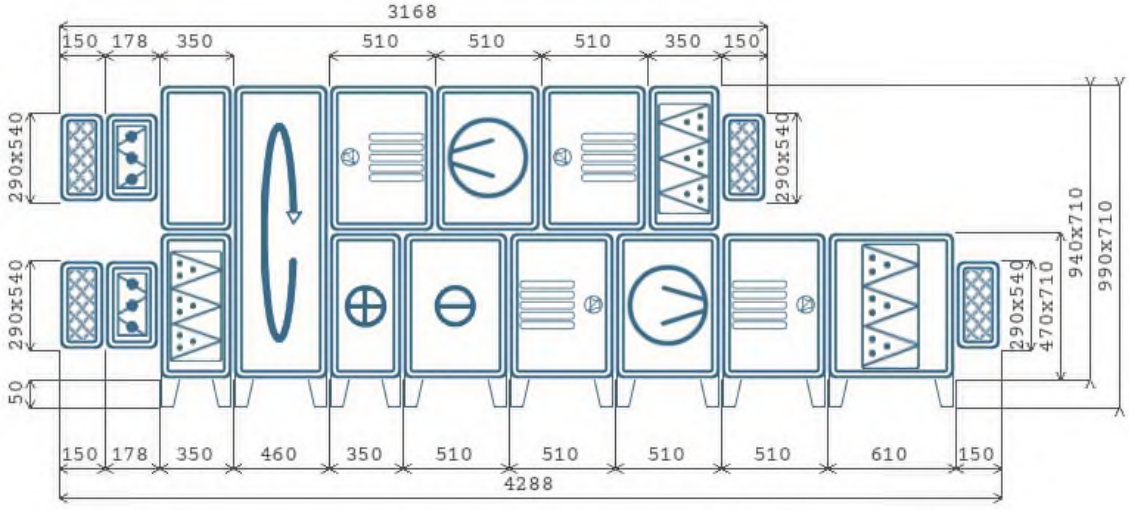
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

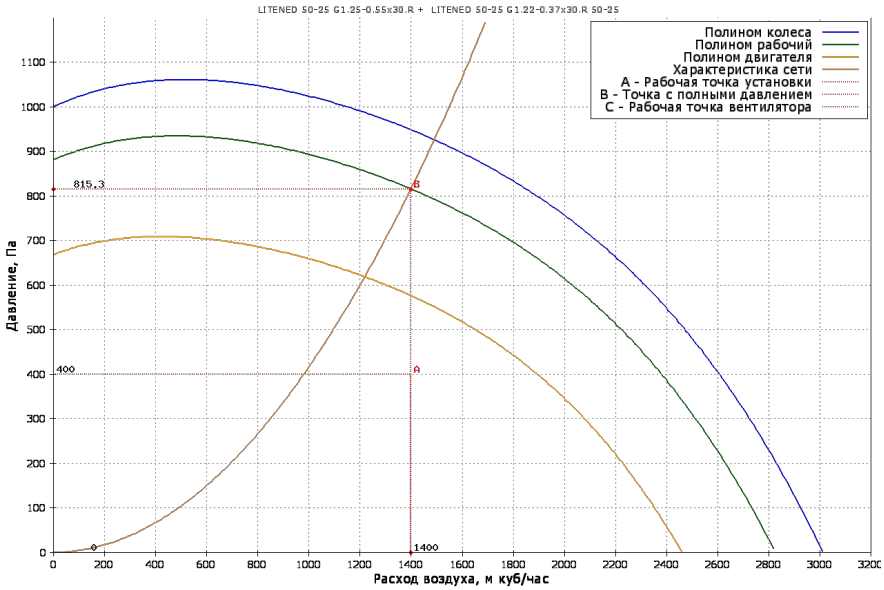
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	21.1	2.1	350x710x470	17.1	15.4	2.8
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	2.2	3.1	178x540x290	6.6	1.8	2.8
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Роторный рекуператор	460x710x940	62	97	2.8	460x710x940	0	117	3
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x710x470	25	39.2	3.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x710x470	35.5	110.8	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.6	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	20.1	3.1	510x710x470	42	16.6	2.8

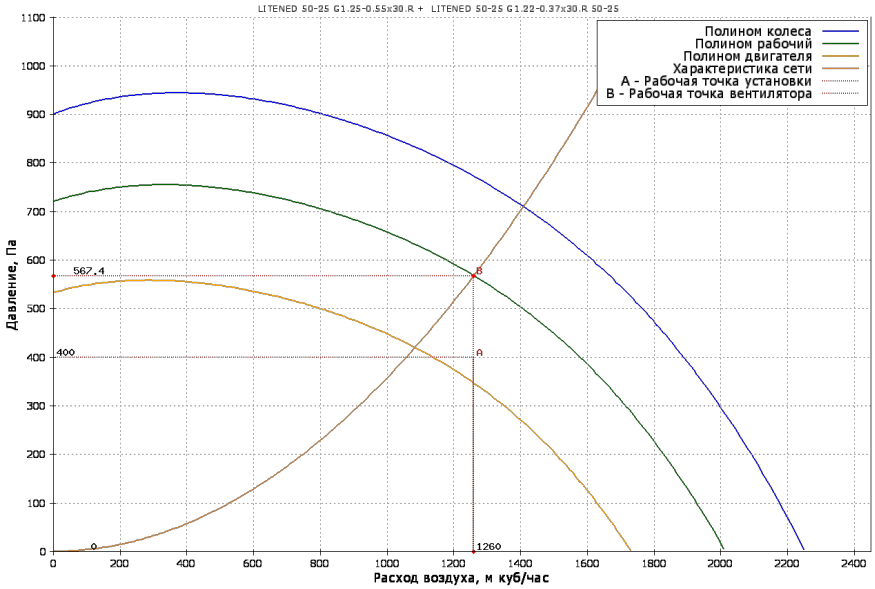
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	104.8	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.1	150x540x290	3.2	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.8
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.8
ИТОГО:		303.2	415.3			169.6	167.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1400
P статическое (Па)	815.3
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	57
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	3135

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.45
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.64
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.6
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	14.5	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	97 / 117	97 / 117
Скорость в сечении (м/с)	2.8	2.8
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.8 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	4.7	
КПД (%)	69.7	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	7.21
Потеря давления воздуха (Па)	39.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	4.7 / 7.8
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.25
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	25

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.233
Потери давления воздуха (Па)	110.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.73
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	35.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	104.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.22-0.37x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1260	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.26
P статическое (Па)	567.4	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.37
P свободное (Па)	400	Ток (А)	0.96
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
Частота (Гц)	58	n номинальная (об/мин)	2730
Двигатель	АИР63А2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	3175	Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

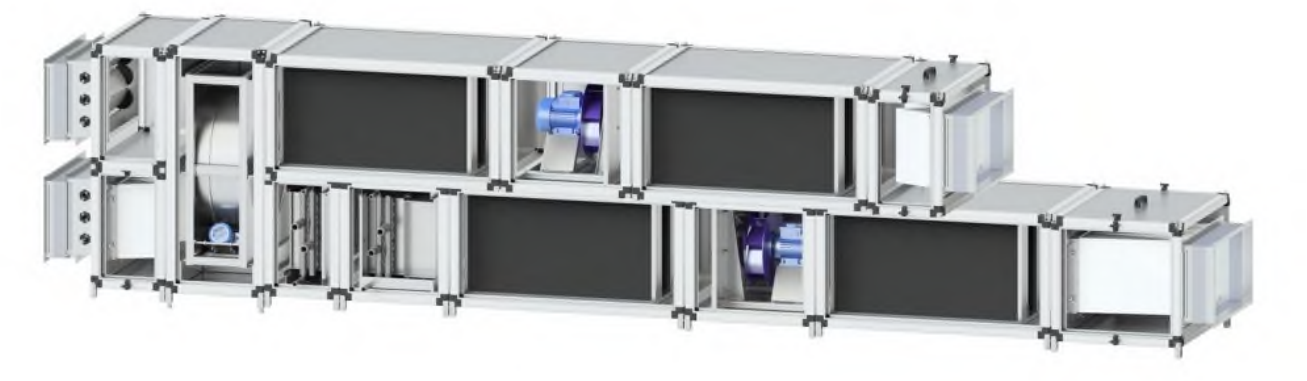
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.5**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.6
Тип установки	LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R + LITENED 50-25 G1.22-0.37x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	479.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1200 / 1080	1200 / 1080
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	1.3 / 1.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3810/710/940	

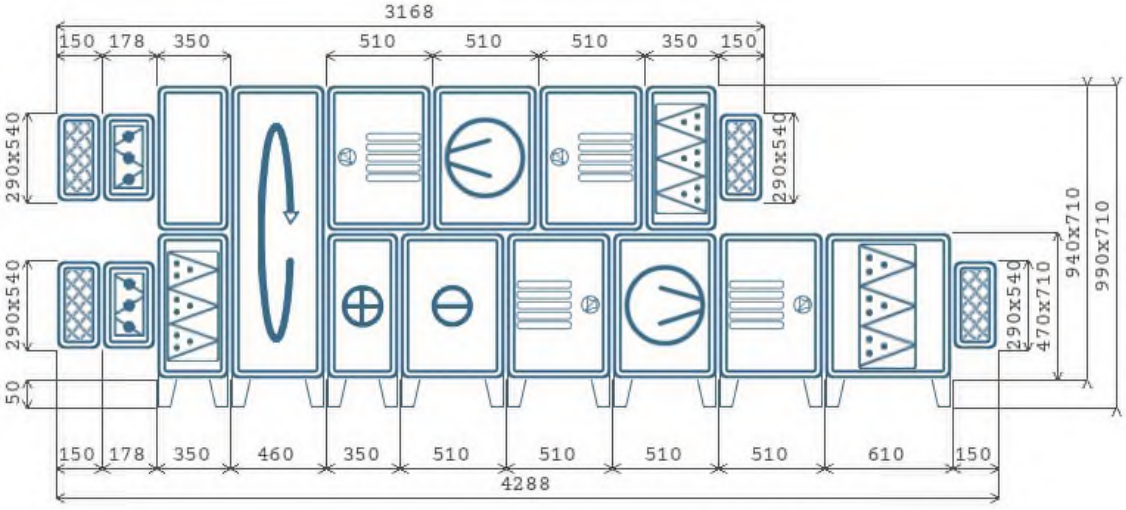
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

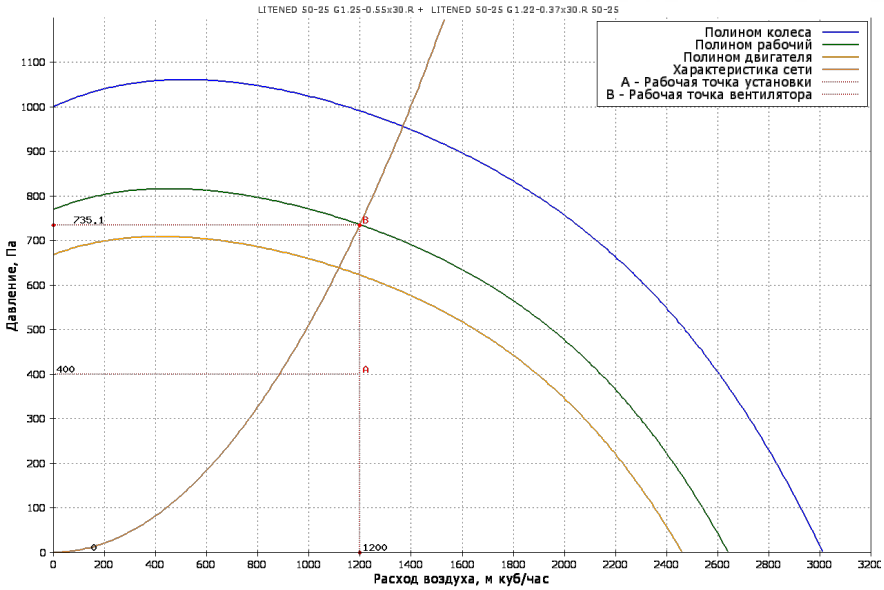
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x710x470	17.1	15.4	1.8	350x710x470	17.1	12.1	2.4
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.6	2.7	178x540x290	6.6	1.2	2.4
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	150x540x290	3.2	0	2.4
Роторный рекуператор	460x710x940	62	82	2.4	460x710x940	0	99	2.5
Воздухонагреватель водяной 50-25/2	350x710x470	27.3	38.3	2.7	-	-	-	-
Воздухоохладитель водяной 50-25/3 (Левая)	510x710x470	39.9	84.5	2.7	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x710x470	42	15.5	2.7	510x710x470	42	12.5	2.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510x710x470	45	0	1.3	-	-	-	-

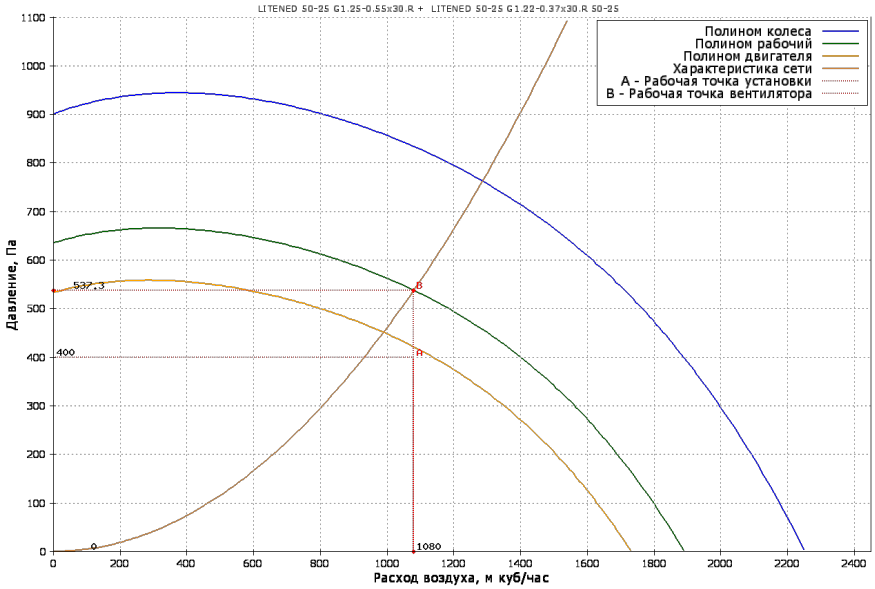
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	510x710x470	42	15.5	2.7	510x710x470	42	12.5	2.4
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	82.3	1.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	150x540x290	3.2	0	2.4
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,37кВт)	-	-	-	-	510x710x470	43	0	2.4
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x710x470	12.5	0	2.4
ИТОГО:		309.9	335.1			169.6	137.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1200
P статическое (Па)	735.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	54
Двигатель	АИР63В2
n рабочая (об/мин)	2930

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.36
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.51
Ток (А)	1.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	45

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	12.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	82 / 99	82 / 99
Скорость в сечении (м/с)	2.4	2.4
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	7.6 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-16.1	
t° вых. приточного воздуха (°C)	5.4	
КПД (%)	71.3	
Масса (кг)	62	62

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	5.897
Потеря давления воздуха (Па)	38.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	5.4 / 7.6
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.21
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.3
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	1
Масса (кг)	27.3

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.613
Потери давления воздуха (Па)	84.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	78.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.62
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	30
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	1.5
Масса (кг)	39.9

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	15.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	82.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Масса (кг)	17.1

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Масса (кг)	21.6

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.22-0.37x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1080
P статическое (Па)	537.3
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	55
Двигатель	АИР63А2
n рабочая (об/мин)	2981

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.22
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.32
Ток (А)	0.96
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	43

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	12.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.6
Масса (кг)	17.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	31/39	30/50	27/47	30/39	31/31	31/31	29/29	38/52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47/32	58/33	56/30	48/30	38/31	31/31	29/29	61/39
К окружению (Приток/вытяжка)	54/48	64/58	67/60	66/59	64/57	53/46	44/37	72/65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.6**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1КВ8.7**
Тип установки	**LITENED 60-30 G1.31-1.1x30.R + LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	538 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2500 / 2100	2500 / 2100
P свободное (Па)	400 / 400	400 / 400
Скорость воздуха (м/с)	2.1 / 1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3910/810/1040	

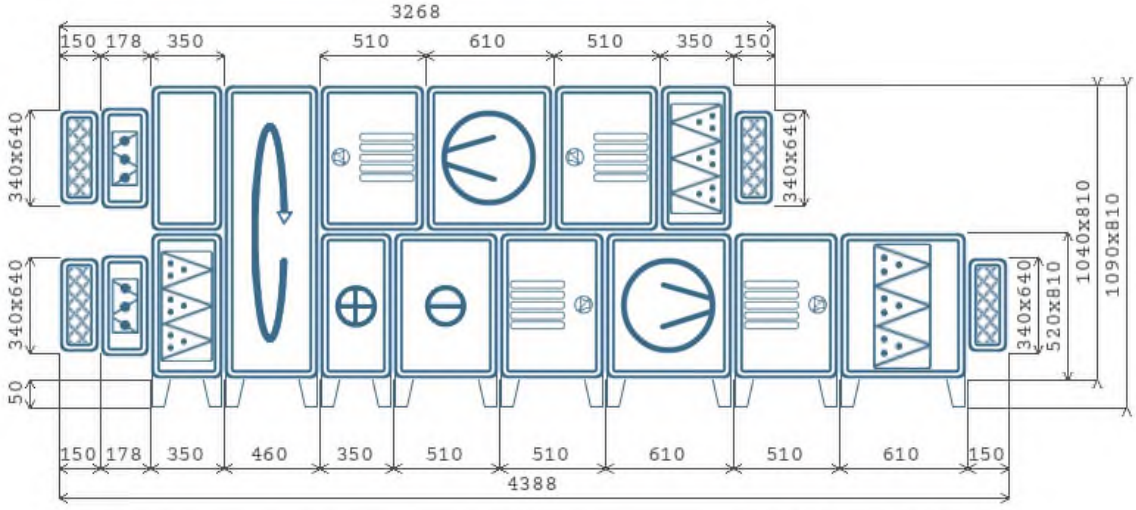
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

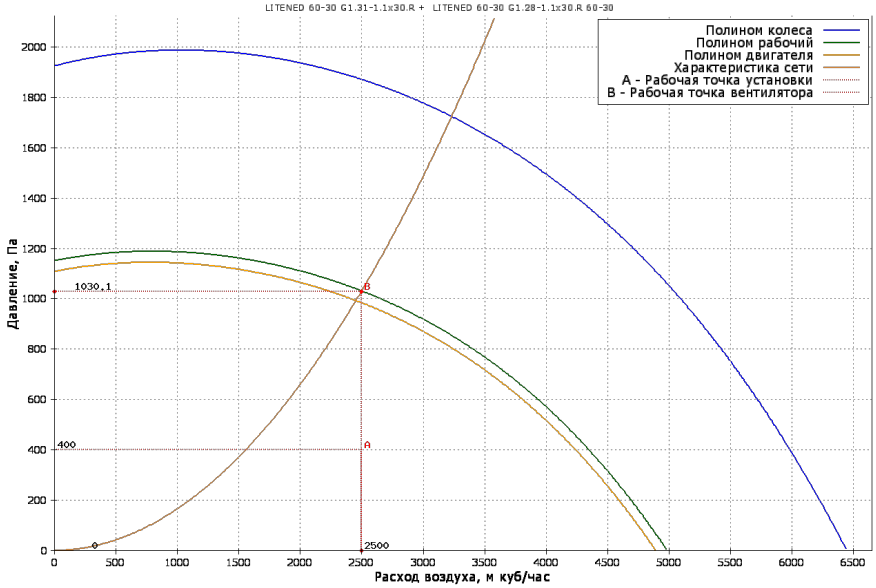
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x810x520	19.7	34.4	2.7	350x810x520	19.7	26.6	3.2
Заслонка торцевая	178x684x364	8.6	3.8	3.9	178x684x364	8.6	2.4	3.2
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Роторный рекуператор	460x810x1040	73	127	3.6	460x810x1040	0	141	3.5
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x810x520	29	59.2	3.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный (левый)	510x810x520	41.5	178.8	3.9	-	-	-	-
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x810x520	59	0	2.1	610x810x520	57	0	3.2
Шумоглушитель	510x810x520	42	30.8	3.9	510x810x520	42	21.3	3.2

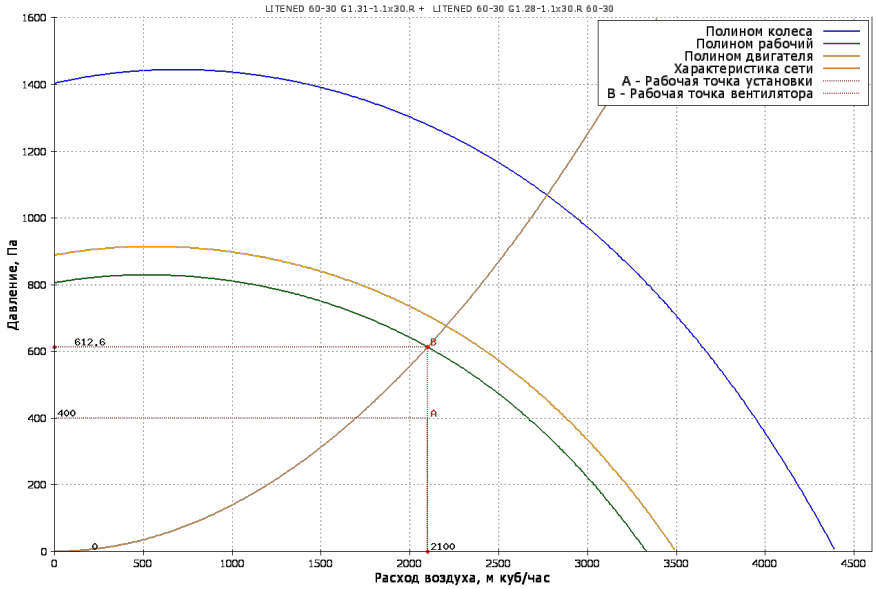
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x810x520	24.7	165.3	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	3.8	0	3.9	150x640x340	3.8	0	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x810x520	14	0	3.2
ИТОГО:		347.1	630.1			190.9	212.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB8.7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.31-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2500
P статическое (Па)	1030.1
P свободное (Па)	400
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР71В2
n рабочая (об/мин)	2853

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.99
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.24
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	59

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

RRS	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность (кВт)	0.09	0.09
Ток (А)	0.37/0.64	0.37/0.64
Фазность и напряжение питания (В)	3~400/3~230	3~400/3~230
Мощность нагрева (кВт)	23.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	127 / 141	127 / 141
Скорость в сечении (м/с)	3.6	3.6
t° входящего воздуха в ротор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 18	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	90 / 10	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	8.9 / 95	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-15	
t° вых. приточного воздуха (°C)	2.2	
КПД (%)	64.1	
Масса (кг)	73	73

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	14.978
Потеря давления воздуха (Па)	59.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	2.2 / 8.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.53
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	29

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	8.086
Потери давления воздуха (Па)	178.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.39
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	11
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	0
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	41.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	165.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Масса (кг)	19.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Масса (кг)	24.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.28-1.1x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2100	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.47
P статическое (Па)	612.6	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.59
P свободное (Па)	400	Ток (А)	2.52
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	2800
Двигатель	АИР71В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2667	Масса (кг)	57

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	19.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37/45	36/55	30/52	30/42	31/35	31/31	29/29	42/57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53/38	64/38	61/35	50/30	43/31	37/31	35/29	66/43
К окружению (Приток/вытяжка)	59/53	69/62	71/64	69/63	67/61	56/50	48/41	75/69

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB8.7**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-1R1R-V	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 1000 Pa DVL-1000	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 20-4,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П1**
Тип установки	**VR 50-30/25.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	81.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1250	1250
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2751/540/340	

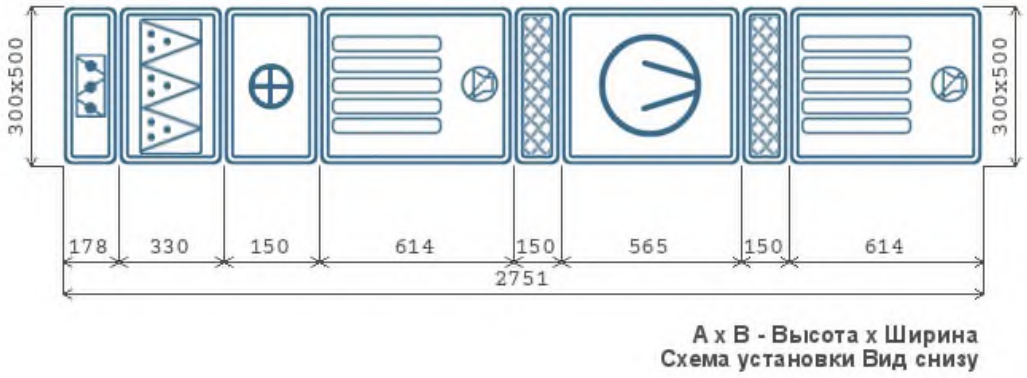
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

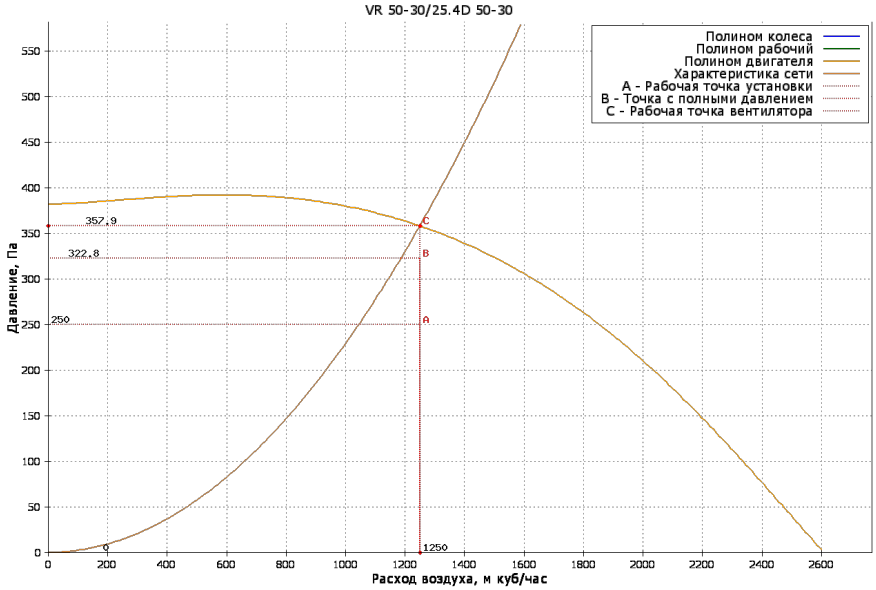
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	26.6	2.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.6	2.3	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	24.6	2.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x540x340	15.8	10.5	2.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	565x540x340	24.8	0	2.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.3	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	614x540x340	15.8	10.5	2.3	-	-	-	-
ИТОГО:		86.6	72.8					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.6163
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1250	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.94
P статическое (Па)	357.9	Ток (А)	2.2
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
P дорегулирования (Па)	35.1	n номинальная (об/мин)	1461
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25.4D	Масса (кг)	24.8
n рабочая (об/мин)	1461		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	15.678
Потеря давления воздуха (Па)	24.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	10
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
Тип теплоносителя	WTR

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.55
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	47	39	37	38	38	34	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	60	58	57	57	55	58	53	66
К окружению (Приток/вытяжка)	57	58	58	58	57	55	50	65

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B4**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

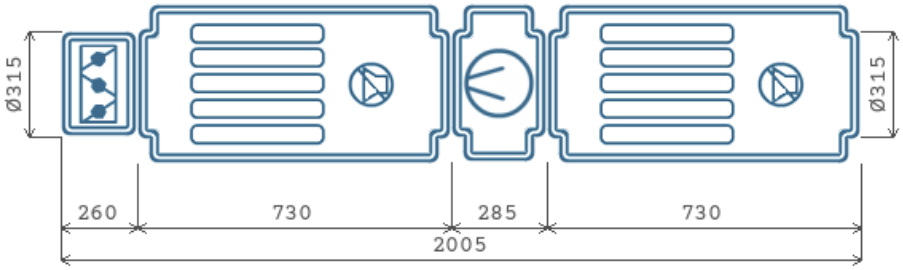
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1250	1232
Р свободное (Па)	250	243
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

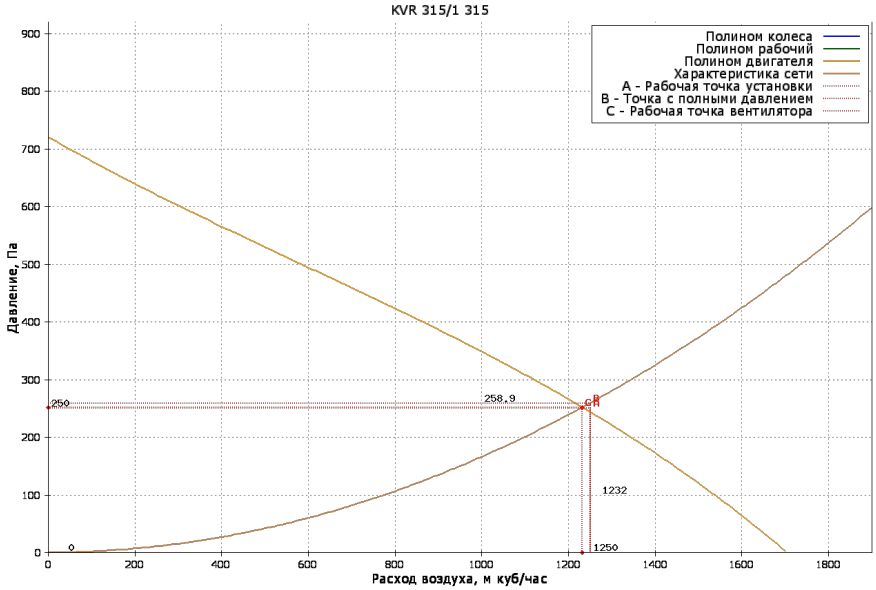
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	8.9	4.5
ИТОГО:						31.2	8.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2856
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1232	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	251.4	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	242.5	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	65	60	59	69
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	65	60	59	69
К окружению (Приток/вытяжка)	40	41	48	51	52	48	40	56

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B4**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B5**
Тип установки	**VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	109.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

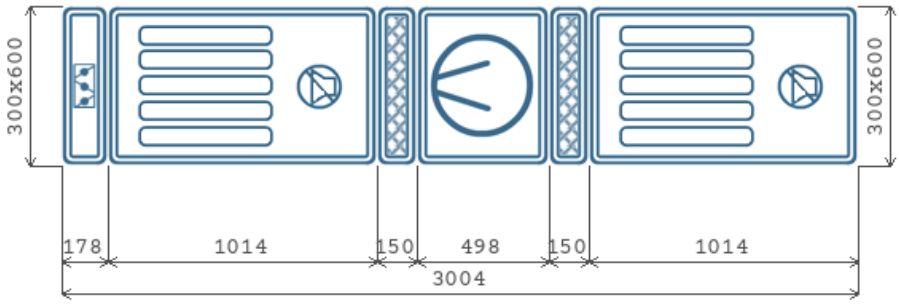
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1850	1873
P свободное (Па)	450	450
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3004/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

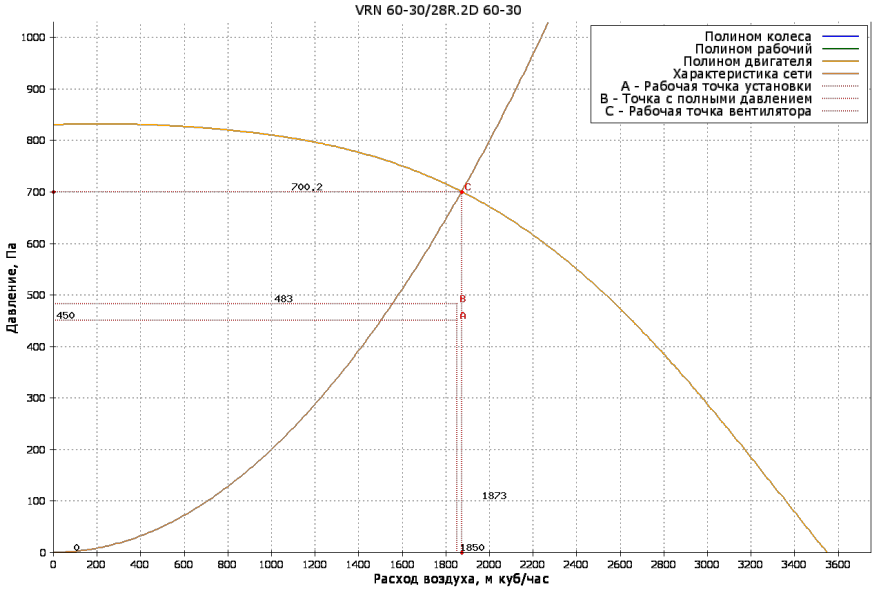
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	16	2.9
Вентилятор 60-30/28R.2D	-	-	-	-	498x640x340	37	0	2.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	2.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	2.9
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	16	2.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1	2.9
ИТОГО:						109.4	33	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1873	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.53
P статическое (Па)	700.2	Ток (А)	1.83
P свободное (Па)	450	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	217.2	n номинальная (об/мин)	2820
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28R.2D	Масса (кг)	37
n рабочая (об/мин)	2820		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	36	45	39	35	38	41	39	49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	48	42	39	41	43	42	52
К окружению (Приток/вытяжка)	38	57	60	67	68	65	58	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B5**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B37**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	29.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

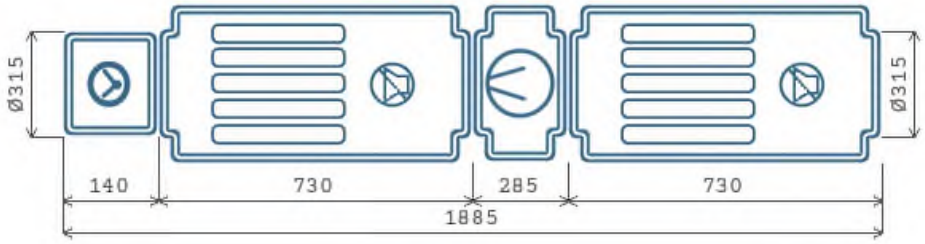
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1180	1180
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	4.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1885/466/466	

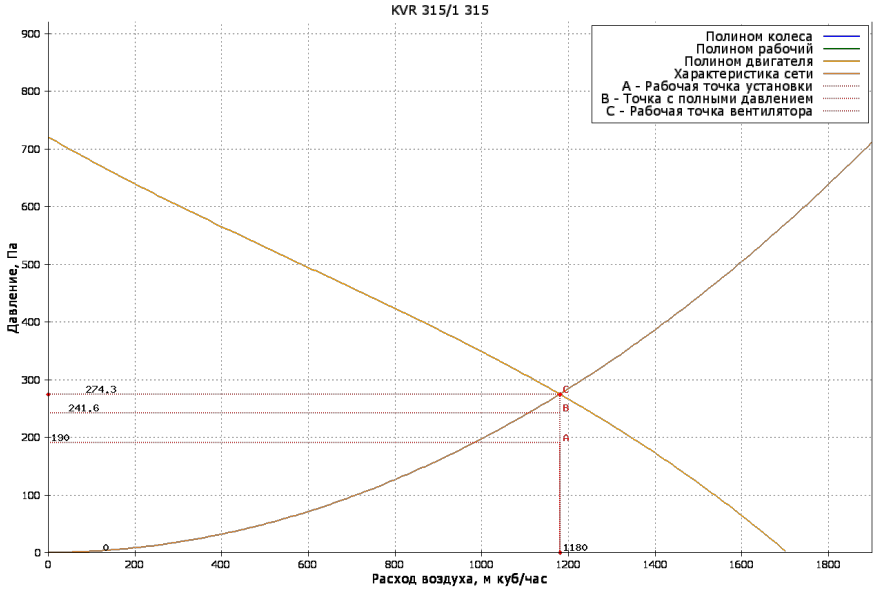
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Обратный клапан 315	-	-	-	-	140x315x315	0.8	51.6	4.2
ИТОГО:						29.6	51.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B37
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2887
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1180	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	274.3	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.2
P дорегулирования (Па)	32.7	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	64	59	58	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	53	55	57	61	56	55	65
К окружению (Приток/вытяжка)	39	41	47	51	52	47	40	56

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B37**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B38.1, 1B38.2**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

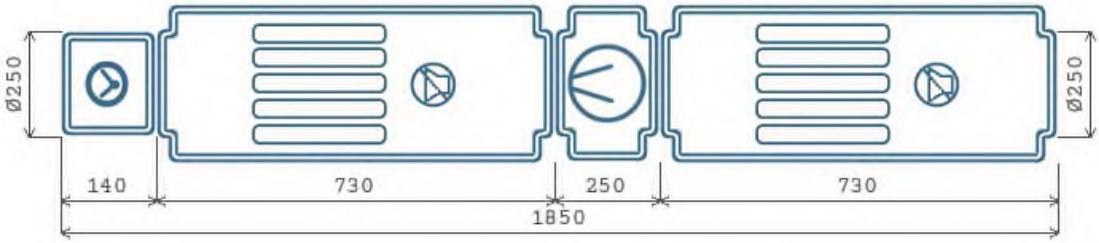
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	770	770
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	4.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/361/361	

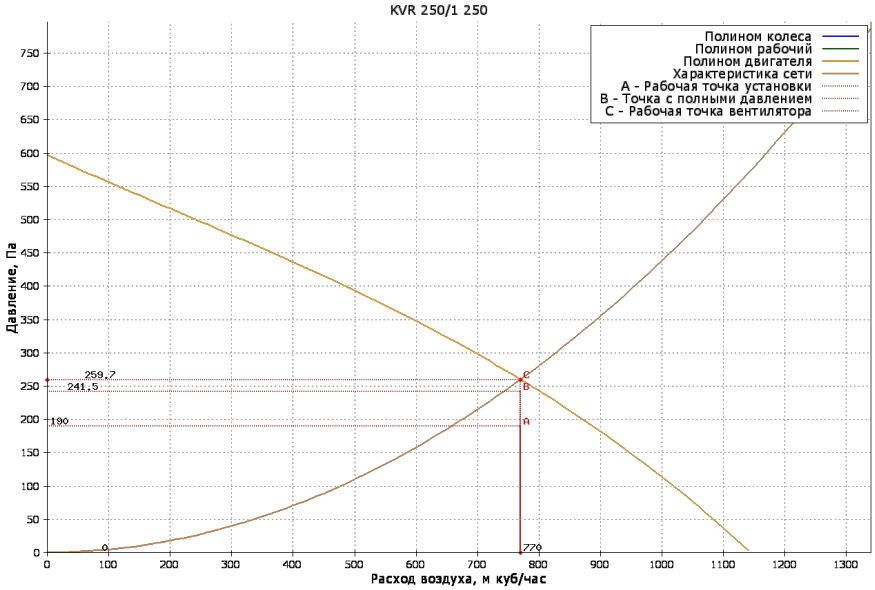
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	4.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	4.4
Обратный клапан 250	-	-	-	-	140x250x250	0.7	51.5	4.4
ИТОГО:						22.3	51.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B38.1, 1B38.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2219
Расход воздуха ($м^3$/ч)	770	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	259.7	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.4
P дорегулирования (Па)	18.2	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	55	59	59	60	60	55	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	51	52	56	56	57	57	52	64
К окружению (Приток/вытяжка)	38	41	45	50	49	48	41	55

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B38.1, 1B38.2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B39.1, 1B39.2, 1B39.3**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

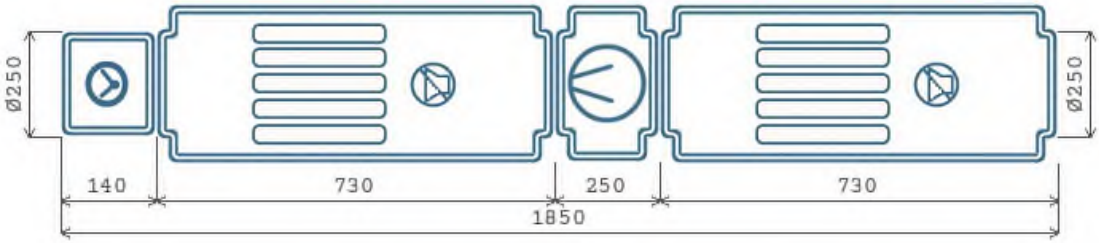
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	680	680
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/361/361	

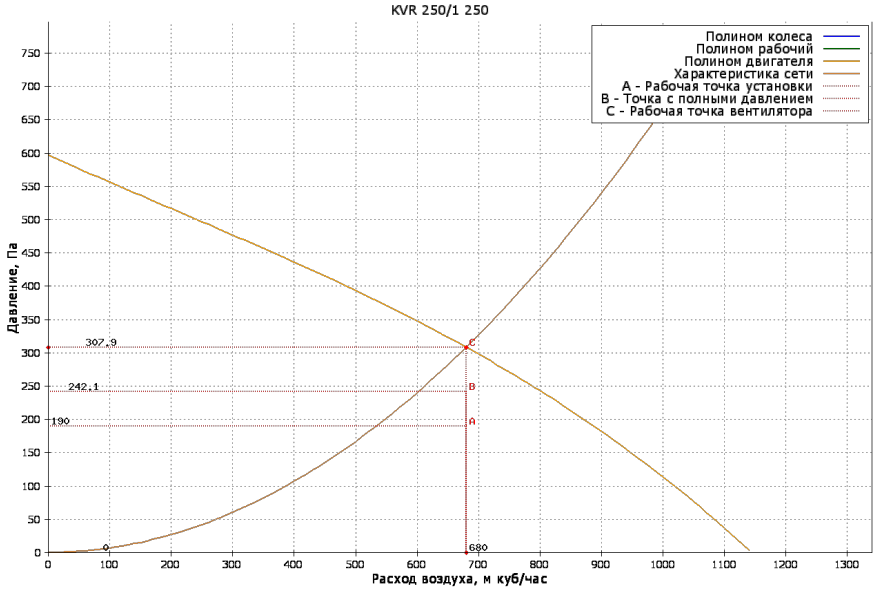
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	3.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	3.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	3.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	3.8
Обратный клапан 250	-	-	-	-	140x250x250	0.7	52.1	3.8
ИТОГО:						22.3	52.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B39.1, 1B39.2, 1B39.3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.221
Расход воздуха ($м^3$/ч)	680	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	307.9	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	65.8	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	54	58	58	59	60	54	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	51	55	55	56	57	51	63
К окружению (Приток/вытяжка)	37	41	44	49	48	47	40	54

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B39.1, 1B39.2, 1B39.3**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П2
Тип установки	VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	125.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

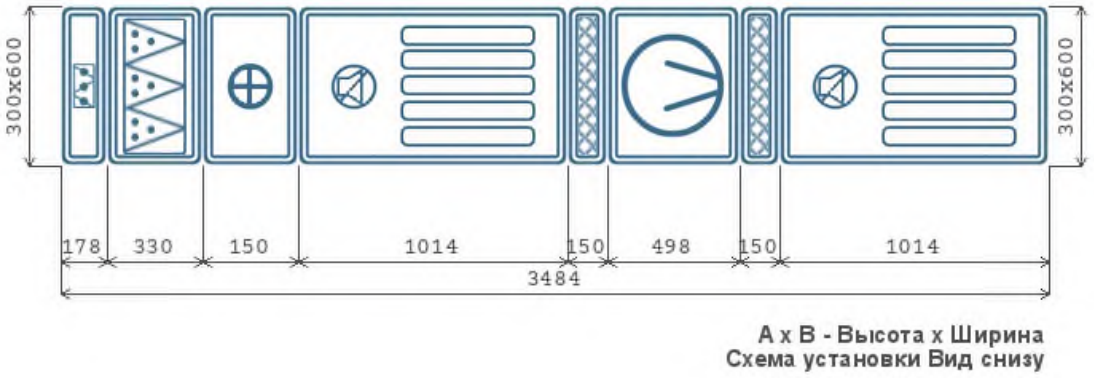
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2450	2450
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3484/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

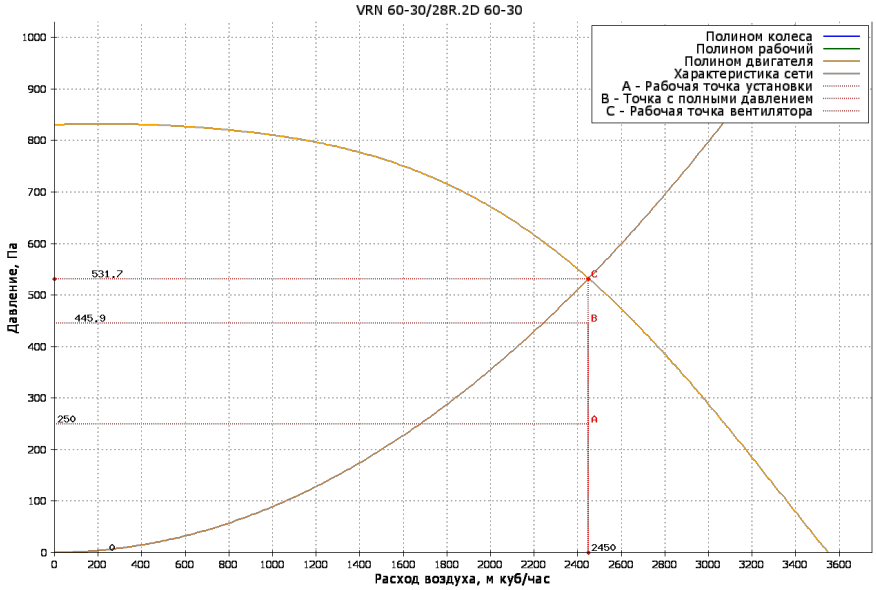
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	3.8	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	60.7	3.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1.6	3.8	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x340	10.4	80.6	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	26.5	3.8	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/28R.2D	498x640x340	37	0	3.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	26.5	3.8	-	-	-	-
ИТОГО:		130.8	195.9					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2450	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.52
P статическое (Па)	531.7	Ток (А)	1.83
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
P дорегулирования (Па)	85.8	n номинальная (об/мин)	2820
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28R.2D	Масса (кг)	37
n рабочая (об/мин)	2820		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	36.526
Потеря давления воздуха (Па)	80.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип теплоносителя	WTR

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	60.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.8
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.28
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	3
Масса (кг)	10.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	32	40	31	30	31	31	29	42
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	48	42	38	41	43	42	52
К окружению (Приток/вытяжка)	37	56	60	67	68	65	58	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B6**
Тип установки	**VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	109.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

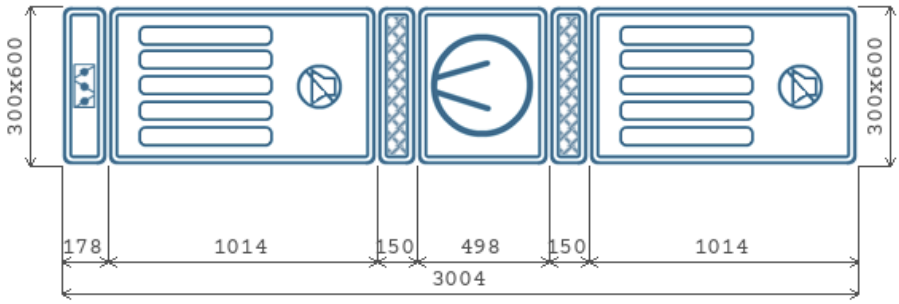
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2450	2450
P свободное (Па)	450	450
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3004/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

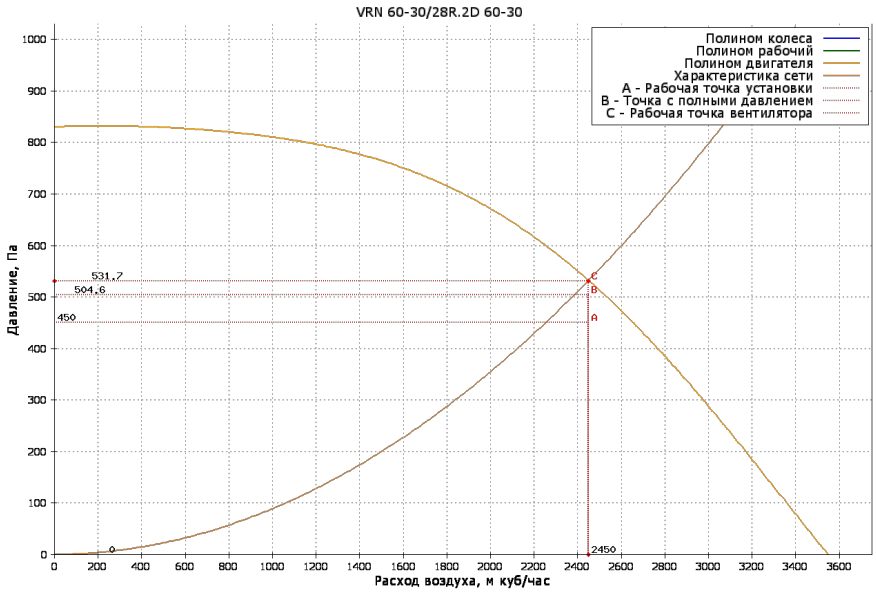
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	26.5	3.8
Вентилятор 60-30/28R.2D	-	-	-	-	498x640x340	37	0	3.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.8
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	26.5	3.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.6	3.8
ИТОГО:						109.4	54.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2450	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.52
P статическое (Па)	531.7	Ток (А)	1.83
P свободное (Па)	450	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
P дорегулирования (Па)	27.1	n номинальная (об/мин)	2820
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28R.2D	Масса (кг)	37
n рабочая (об/мин)	2820		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	36	45	39	35	37	40	39	48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	48	42	38	41	43	42	52
К окружению (Приток/вытяжка)	37	56	60	67	68	65	58	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П11**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	40 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

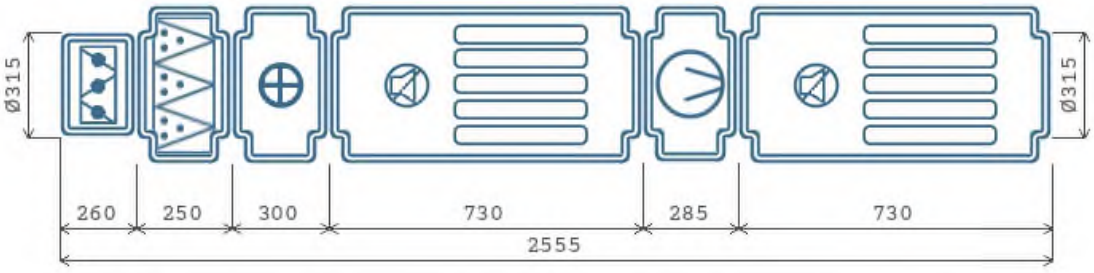
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1100	1100
P свободное (Па)	210	210
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2555/466/466	

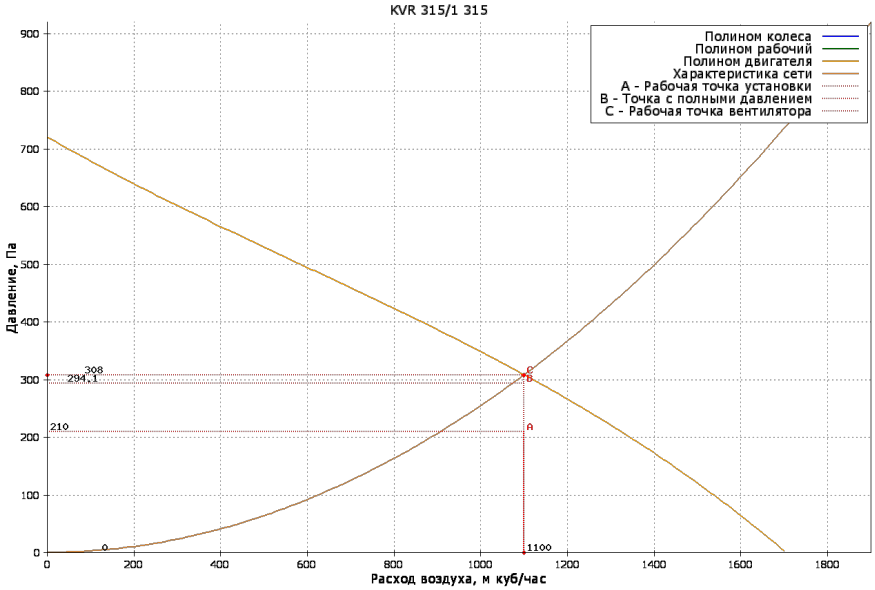
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x359x358	2.4	0	3.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x374x355	2.4	45.7	3.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	260x383x315	2.4	7.5	3.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 315	300x420x353	6.2	30.9	2.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x466x466	10.5	0	3.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	285x405x405	6.6	0	3.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x370x370	0.6	0	3.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x370x370	0.6	0	3.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x466x466	10.5	0	3.9	-	-	-	-
ИТОГО:		42.2	84.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П11
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2919
Расход воздуха (м^3/ч)	1100	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	308	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	210	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	13.9	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	15.762
Потеря давления воздуха (Па)	30.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип теплоносителя	WTR

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	45.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.9
Масса (кг)	2.4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.55
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	6.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	46	49	51	53	58	53	52	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	55	57	59	64	59	58	68
К окружению (Приток/вытяжка)	39	40	47	50	51	47	39	55

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П11**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B40**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	29.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

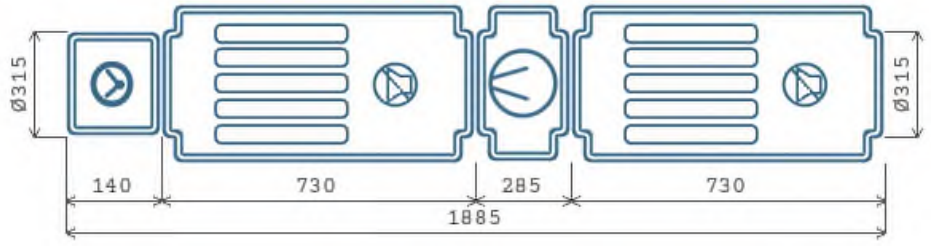
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1100	1100
P свободное (Па)	210	210
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1885/466/466	

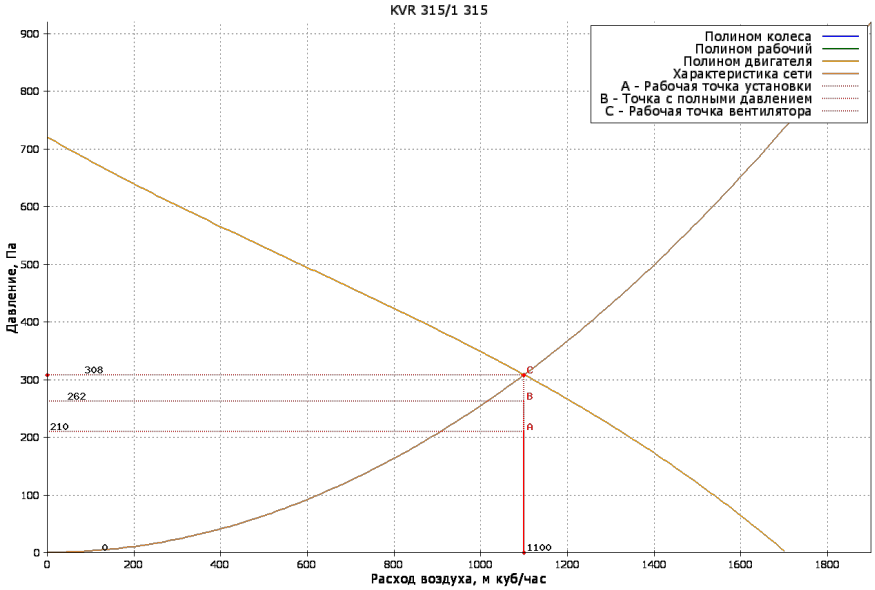
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.9
Обратный клапан 315	-	-	-	-	140x315x315	0.8	52	3.9
ИТОГО:						29.6	52	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B40
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2919
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1100	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	308	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	210	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	46	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	55	57	59	64	59	58	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	49	52	54	56	61	56	55	65
К окружению (Приток/вытяжка)	39	40	47	50	51	47	39	55

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B40**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П12**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	25.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	330	330
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2530/340/340	

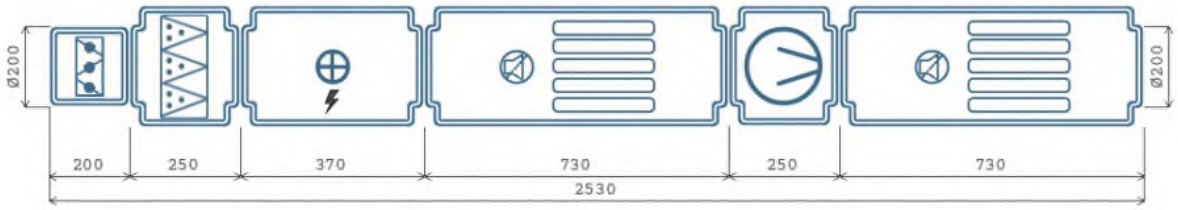
ДАННЫЕ КОРПУСА

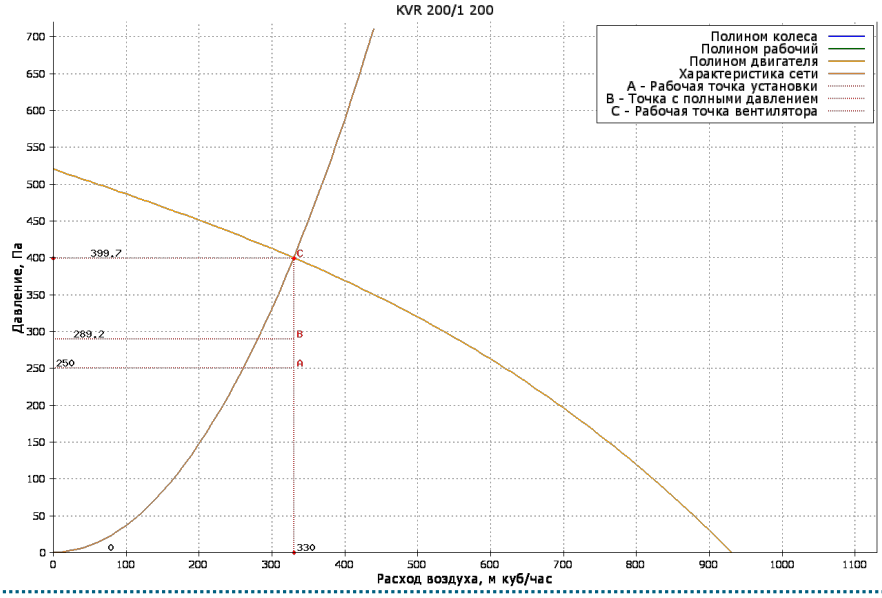
Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	23.2	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	5	2.9	-	-	-	-
Электрический нагреватель 200/6	370x204x286	4	11	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	2.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	2.9	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
ИТОГО:		27	39.2					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П12
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	330
P статическое (Па)	399.7
P свободное (Па)	250
P дорегулирования (Па)	110.5
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1401
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.72
Мощность нагрева установочная (кВт)	6
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	11
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	23.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	48	50	47	44	46	39	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П12**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-9-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B41**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

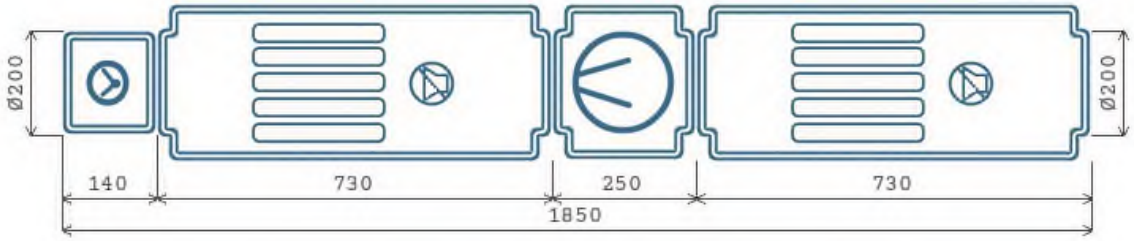
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	330	330
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

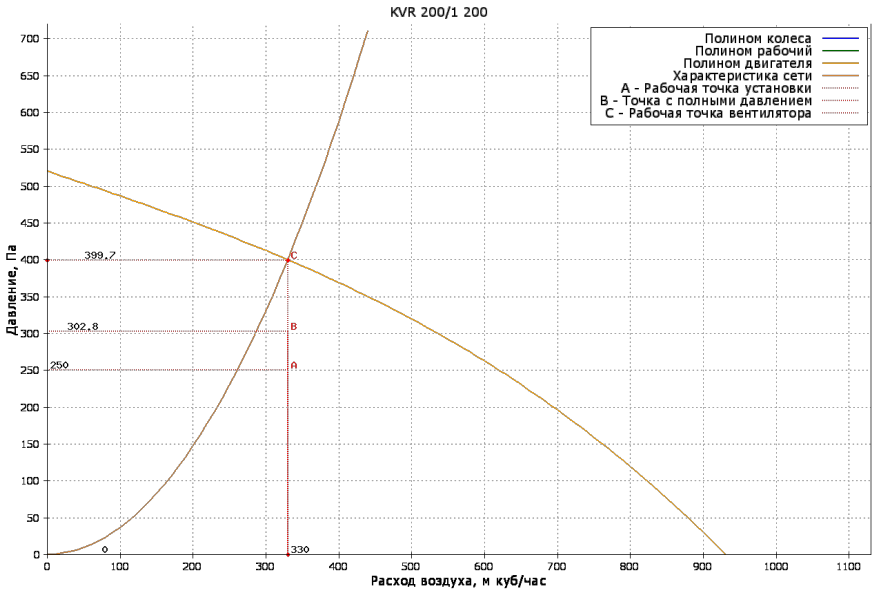
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.9
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	52.8	2.9
ИТОГО:						19.2	52.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B41
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1401
Расход воздуха ($м^3$/ч)	330	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	399.7	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	96.9	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	53	50	47	49	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B41**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П3
Тип установки	KVR 200/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	25.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

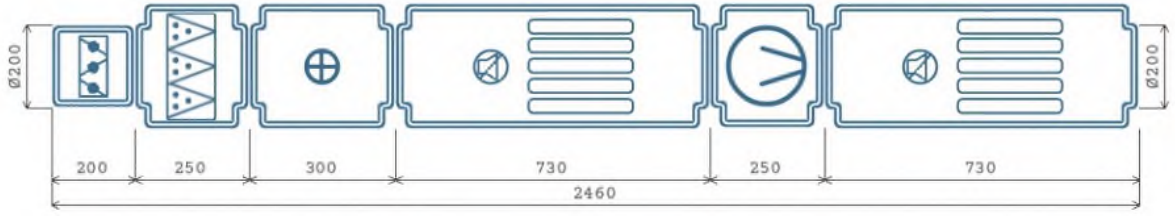
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	350	350
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2460/340/340	

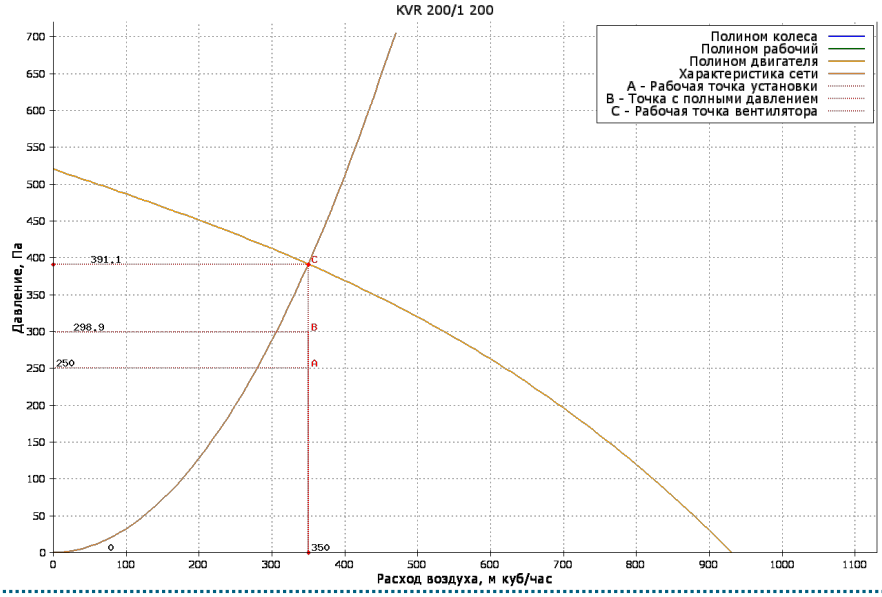
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	25.4	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	5.5	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 200	300x295x226	3.8	18	1.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	3.1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		26.8	48.9					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П3
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	350
P статическое (Па)	391.1
P свободное (Па)	250
P дорегулирования (Па)	92.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1421
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	5.418
Потеря давления воздуха (Па)	18
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	25.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	1.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Расход жидкости (м3/ч)	0.19
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	3.8

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	48	50	47	44	46	39	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	37	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1ПЗ**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B7**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

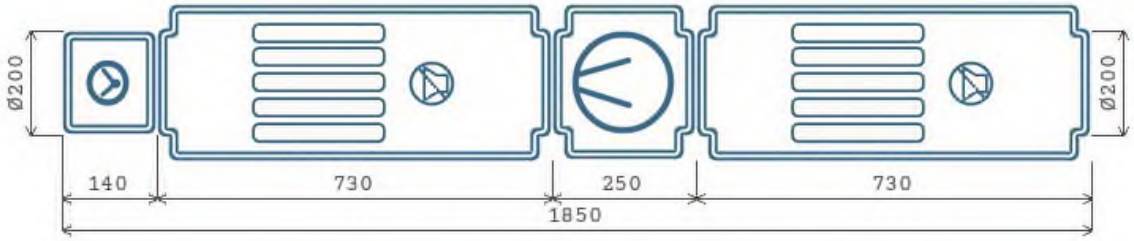
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	210	210
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	1.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

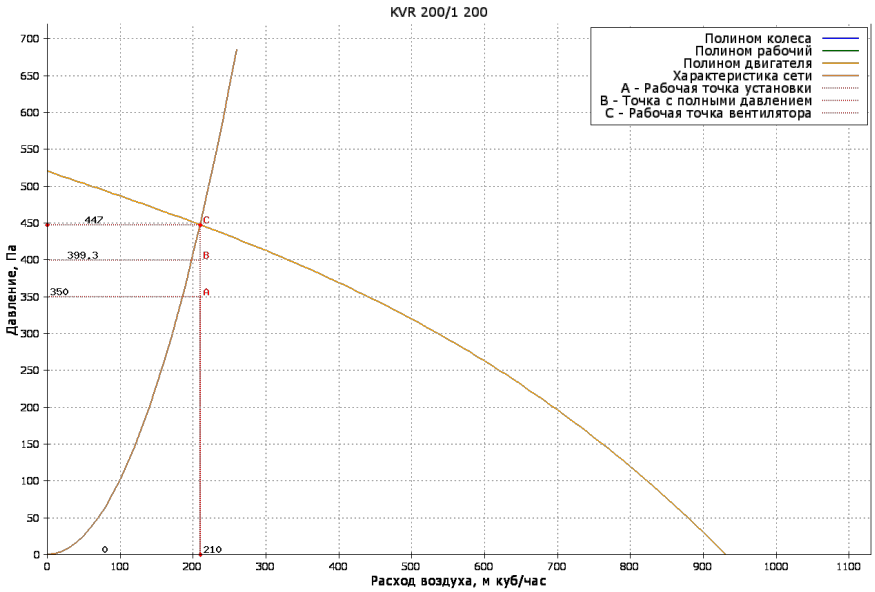
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	1.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	1.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	1.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	1.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	1.9
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	49.3	1.9
ИТОГО:						19.2	49.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.126
Расход воздуха ($м^3$/ч)	210	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	447	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
P дорегулирования (Па)	47.7	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	53	55	52	49	51	44	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	50	52	49	46	48	41	57
К окружению (Приток/вытяжка)	39	38	40	46	45	45	36	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B8**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

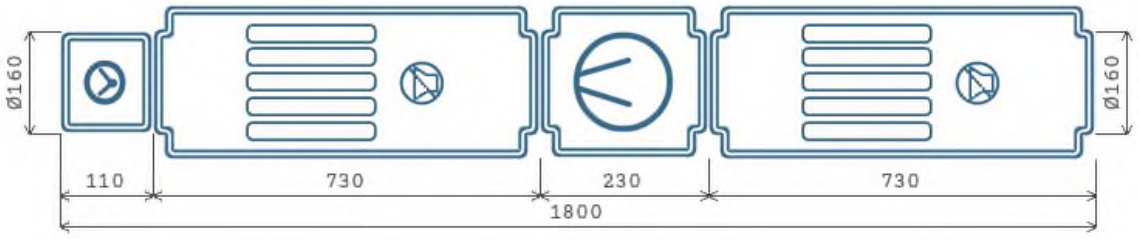
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	150	144
P свободное (Па)	350	317
Скорость воздуха (м/с)	2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

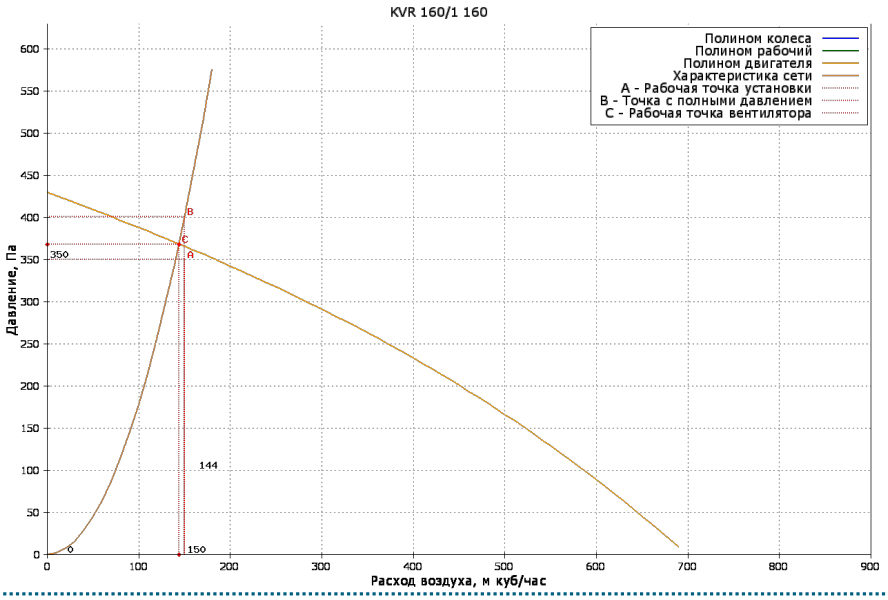
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.1
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	50.7	2.1
ИТОГО:						16	50.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B8
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0835
Расход воздуха ($м^3$/ч)	144	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	368.1	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	317.4	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	56	57	49	54	39	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	53	54	46	51	36	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	42	48	45	46	33	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B8**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B9**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

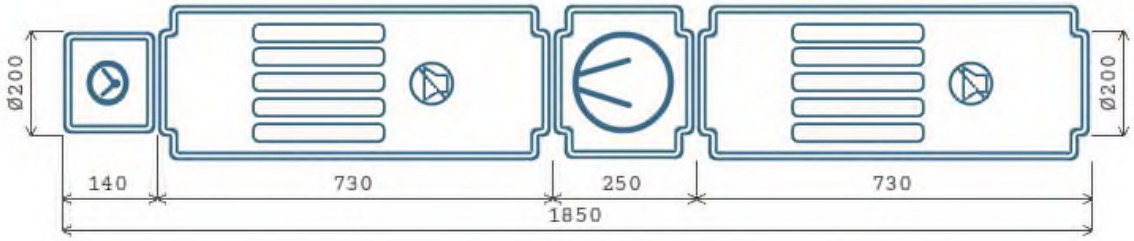
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	310	310
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

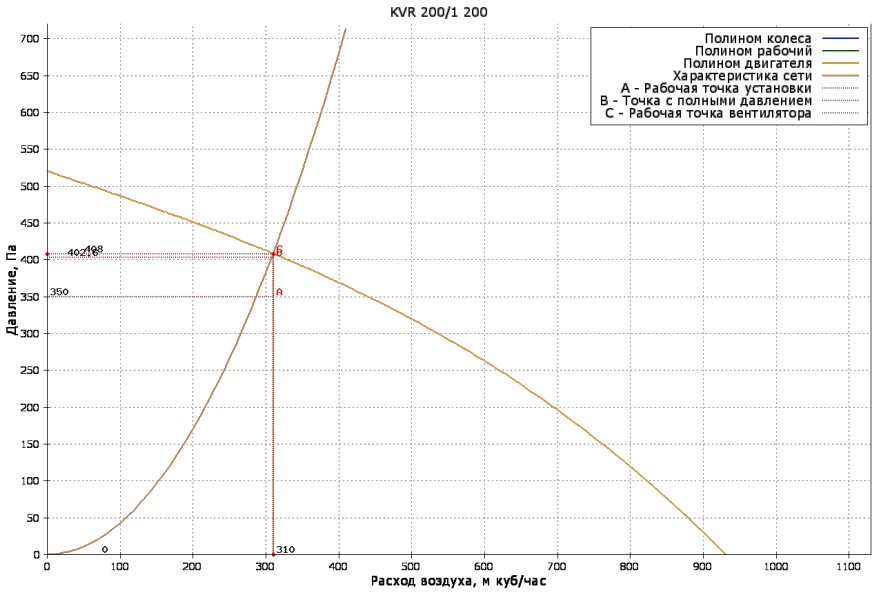
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.7
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	52.6	2.7
ИТОГО:						19.2	52.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B9
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1381
Расход воздуха ($м^3$/ч)	310	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	408	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	5.4	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	53	50	47	49	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	39	39	40	46	45	45	37	51

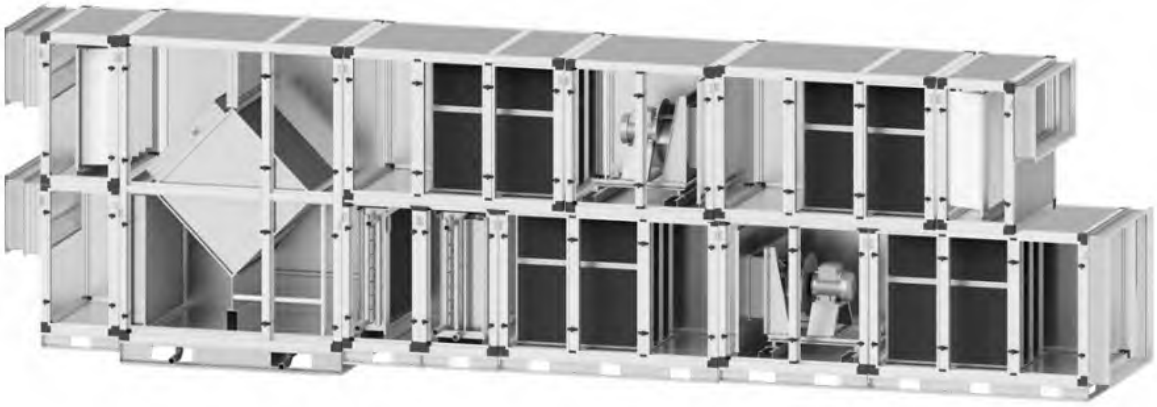
Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B9
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB1
Тип установки	AIRNED-M7 L/2K1/2P1/2F1/R1/T1.23/H105/V1.0.P45.R-5,5x15REZ/H105/B1 + P/2P1/2F1/2H105/2V1.0.P50.R-4x15REZ/2H105/R1/Z1/P1/K1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1695.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	10500 / 10500	10500 / 10500
P свободное (Па)	500 / 500	500 / 500
Скорость воздуха (м/с)	2.4 / 2.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	7125/1100/2640	

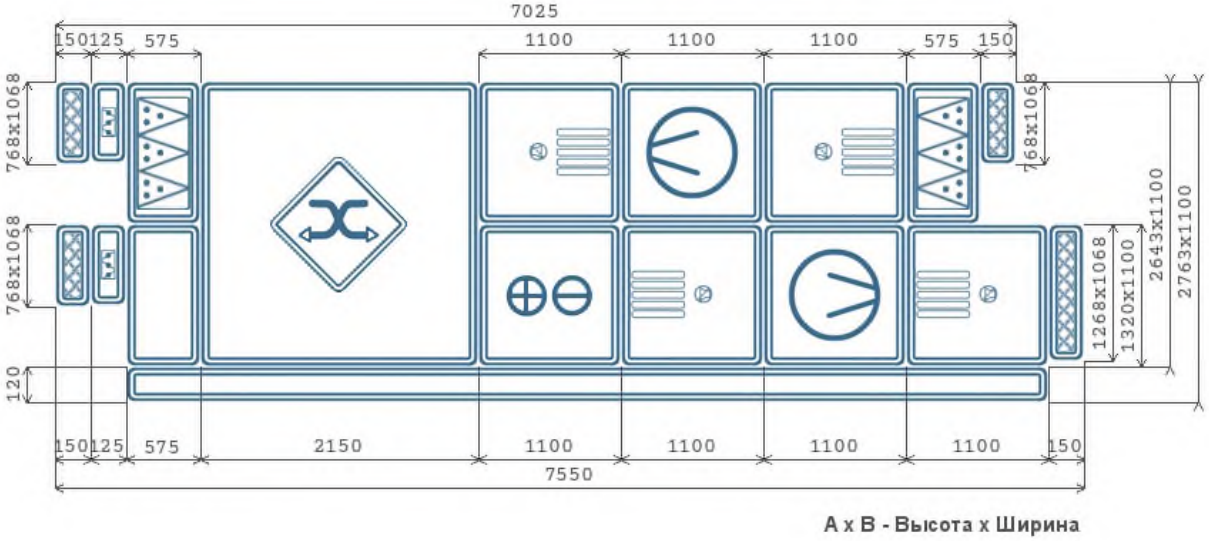
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

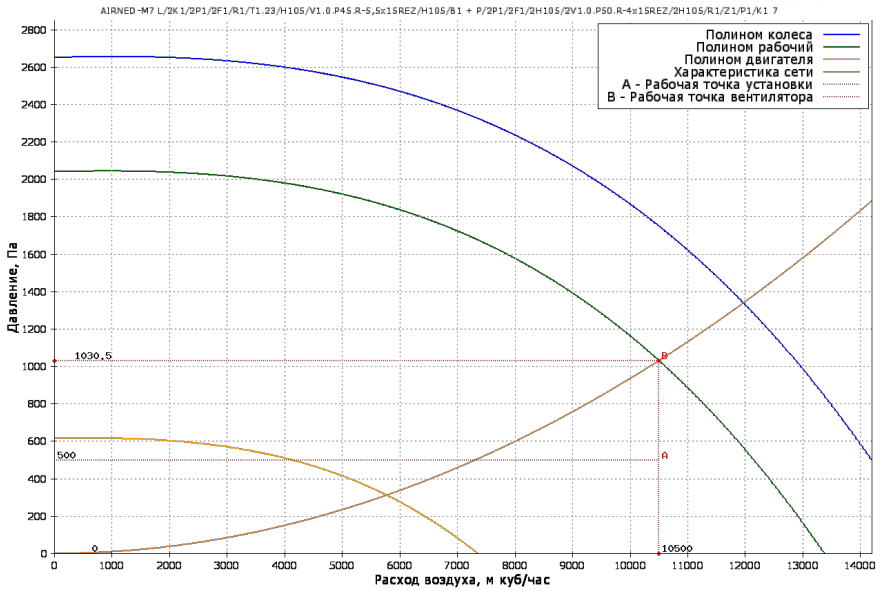
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU4)	575x1100x1320	70	85.7	2.4	575x1100x1320	70	85.7	2.4
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	150x1068x768	15.1	0	4.1	150x1068x768	15.1	0	4.1
Заслонка торцевая	125x1090x760	20.2	1	4	125x1090x760	20.2	1	4
Пластинчатый рекуператор	2150x1100x2643	169.8	163	3.1	2150x1100x2643	0	211	3.1
Нагрев (вод. 2-х рядн.)+Охл. (вод. 3-х рядн.)	1100x1100x1320	194.5	245.4	2.4	-	-	-	-

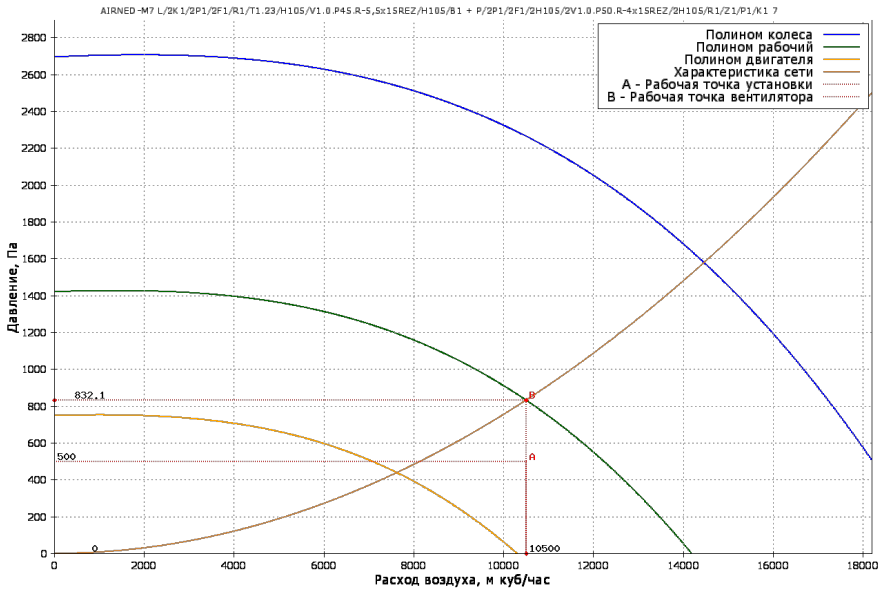
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушение	1100x1100x1320	132	17.2	2.4	1100x1100x1320	116	17.2	2.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	1100x1100x1320	271	0	2.4	1100x1100x1320	255	0	2.4
Шумоглушение	1100x1100x1320	132	17.2	2.4	1100x1100x1320	116	17.2	2.4
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	150x1068x1268	8.9	0	2.4	-	-	-	-
Промежуточный блок	-	-	-	-	575x1100x1320	54	0	2.4
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	-	-	-	-	150x1068x768	15.1	0	4.1
ИТОГО:		1013.5	529.5			661.4	332.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1KB1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.0.P45.R-5,5x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54

Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	10500
P статическое (Па)	1030.5
P свободное (Па)	500
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	91
Двигатель	АИР112М4
n рабочая (об/мин)	2606

Номинальная мощность (Ny, кВт)	5.5
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	4.42
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	5.09
Ток (А)	11
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	1432
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	271

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

R1	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	87.2	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	163 / 211	163 / 211
Скорость в сечении (м/с)	3.1	3.1
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	9.9 / 52	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-0.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-3.3	
КПД (%)	49.4	
Масса (кг)	169.8	169.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	82.341
Потеря давления воздуха (Па)	74.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-3.3 / 9.9
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	2.89
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение, G	1 1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	96

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	C1.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	25.888
Потери давления воздуха (Па)	170.9
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	82.7
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	4.44
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	6.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.7
Присоединение (G)	1 1/2"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	119

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	85.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	70

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.0.P50.R-4x15REZ
Количество агрегатов (шт)	1

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	4

Расход воздуха ($м^3$/ч)	10500
P статическое (Па)	832.1
P свободное (Па)	500
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	69
Двигатель	АИР100L4
n рабочая (об/мин)	1942

Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	3.38
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	3.93
Ток (А)	8.7
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	1410
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	255

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	85.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	70

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47/58	43/66	36/61	30/53	32/49	31/46	29/41	49/68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	66/51	75/49	74/44	69/41	66/44	66/46	61/40	79/55
К окружению (Приток/вытяжка)	61/58	70/67	70/66	67/63	67/63	53/49	43/39	75/71

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1KB1**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R5-RU5	1
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R3R-1H25-2H25-JW-RU-S3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 10/230.DT	1
Привод PDF 08/230.D	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	2
Частотный преобразователь 5,5 кВт 380 В	2
Трехходовой вентиль TBG 20-6,3	1
Трехходовой вентиль TBG 25-10	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1
Комплект циркуляционного насоса CBM 25/6-130A	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K4
Тип установки	AIRNED-M6 L/K1/P1/T3.23/H105/V1.0.P40.R-4x30REZ/H105/B1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	728.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

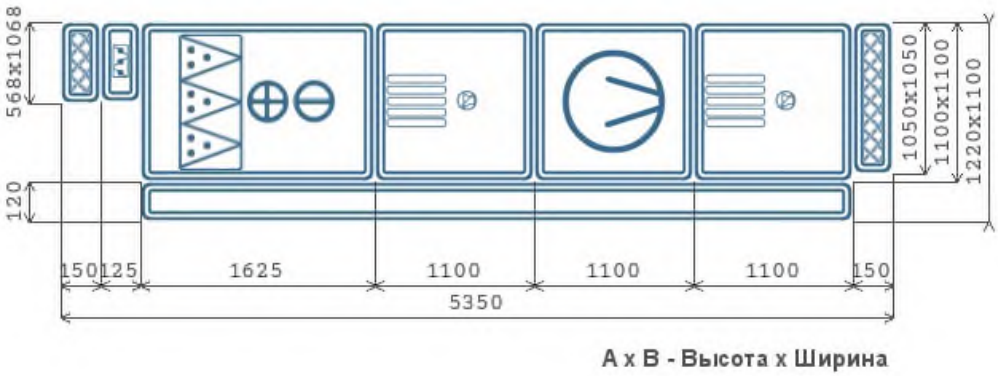
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	8600	8600
P свободное (Па)	450	450
Скорость воздуха (м/с)	2.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4925/1100/1100	

ДАННЫЕ КОРПУСА

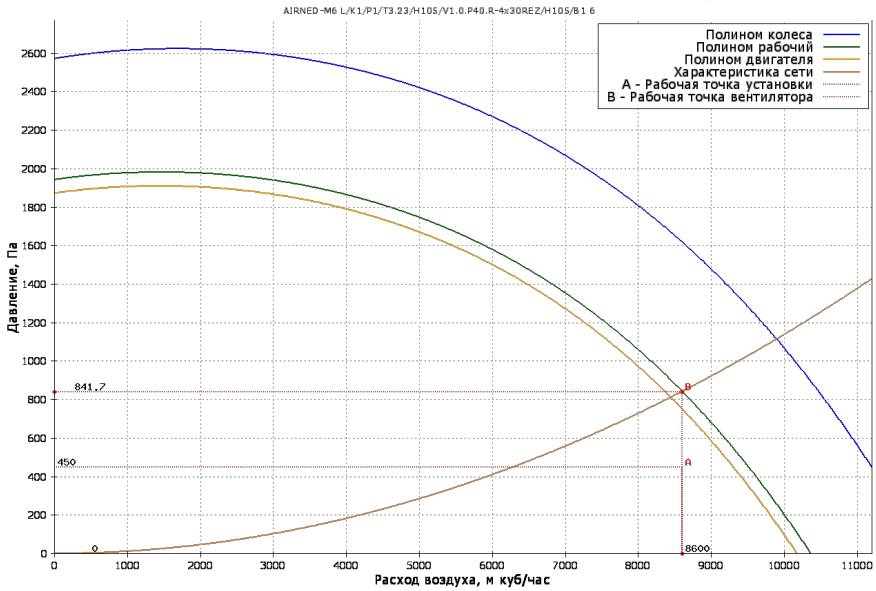
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Фильтр (EU4) + нагрев (вод. 2-х рядн.)+Охл. (вод. 3-х рядн.)	1625x1100x1100	228.8	356.3	2.4	-	-	-	-
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	150x1068x568	12.6	0	4.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	125x1090x560	15.5	1	4.6	-	-	-	-
Шумоглушение	1100x1100x1100	115	17.2	2.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	1100x1100x1100	233	0	2.4	-	-	-	-
Шумоглушение	1100x1100x1100	115	17.2	2.4	-	-	-	-
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	150x1050x1050	8.3	0	2.4	-	-	-	-
ИТОГО:		728.2	391.7					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.0.P40.R-4x30REZ
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	8600
P статическое (Па)	841.7
P свободное (Па)	450
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР100S2
n рабочая (об/мин)	2903

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	3.2
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	3.74
Ток (А)	7.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	2850
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	233

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	128.213
Потеря давления воздуха (Па)	79.6
t°/влажность вх. воздуха (°С)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°С)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.5
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°С)	95
t° вых. жидкости (°С)	70

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	C1.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	21.88
Потери давления воздуха (Па)	191
t° вх. воздуха (°С)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°С)	20
Влажность вых. воздуха (%)	82.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Расход жидкости (м3/ч)	4.5
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	9.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1 1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	85.5

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	3.76
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	8.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1 1/2"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	105.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	85.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	68

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	61	68	63	56	52	48	43	70
На нагнетании (Приток/вытяжка)	68	77	75	71	68	68	63	81
К окружению (Приток/вытяжка)	63	72	71	69	69	55	45	77

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К4
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R3R-RU	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Циркуляционный насос DAB A 50/180 M (230В) (505803001)	1
Комплект гаек DAB 1	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении ARP-3	1
Привод PDF 08/230.D	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	2
Трехходовой вентиль TBG 25-10	1
Трехходовой вентиль TBG 25-10	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1К5**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D + VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	184.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1500	1500
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3322/1360/440	

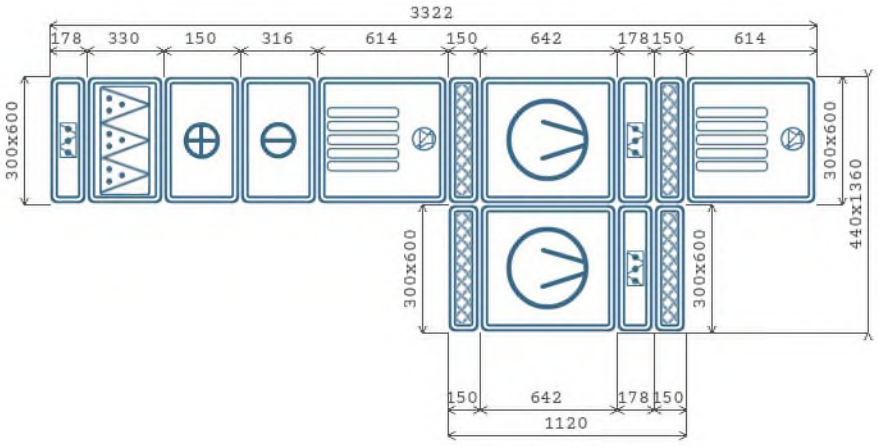
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

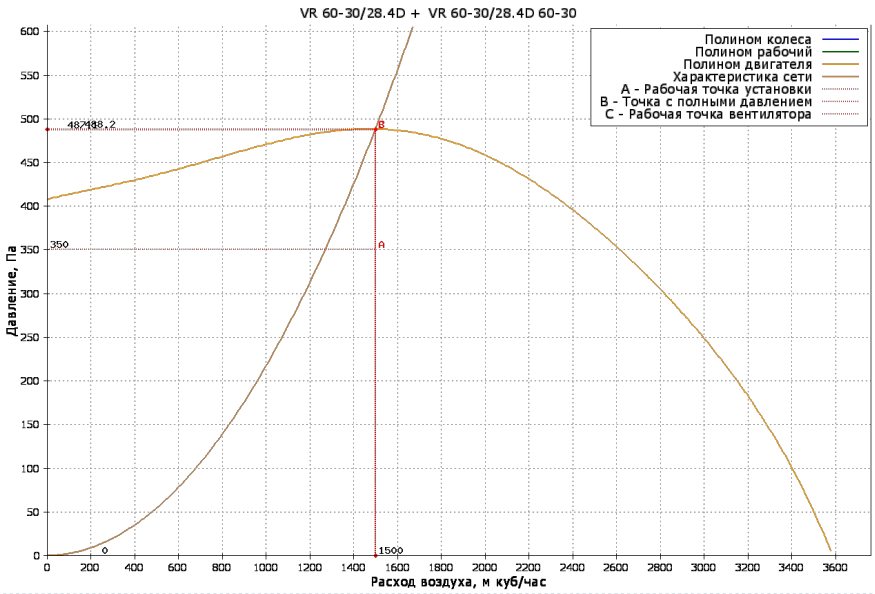
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	2.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	26.6	2.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	0.6	2.3	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x340	8.4	24.1	2.3	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x720x440	23	64.2	2.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x640x340	17.4	10.5	2.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	642x640x340	37.8	0	2.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.3	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	0.6	2.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x640x340	17.4	10.5	2.3	-	-	-	-
ИТОГО:		138	137.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОРЫ С РЕЗЕРВНЫМ КАНАЛОМ

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1500
P статическое (Па)	488.2
P свободное (Па)	350
P дорегулирования (Па)	1.1
Частота (Гц)	50
Двигатель	28.4D
n рабочая (об/мин)	1415

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.0211
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	1.7
Ток (А)	3.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
n номинальная (об/мин)	1415
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	22.363
Потеря давления воздуха (Па)	24.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	4.03
Потери давления воздуха (Па)	64.2
t° вх. воздуха (°C)	26

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.78
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.3
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	8.4

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	80.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.69
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	3.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	23

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	5.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	47	40	38	37	36	33	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	62	65	58	57	55	59	55	69
К окружению (Приток/вытяжка)	60	57	57	60	59	56	52	66

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R1R-RU	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении ARP-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П4, 1П5**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	25.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

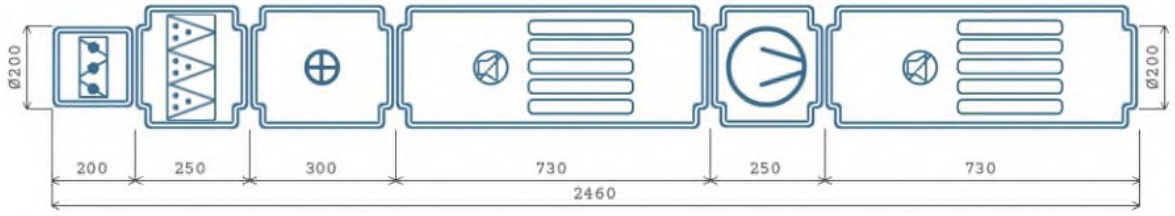
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	350	350
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2460/340/340	

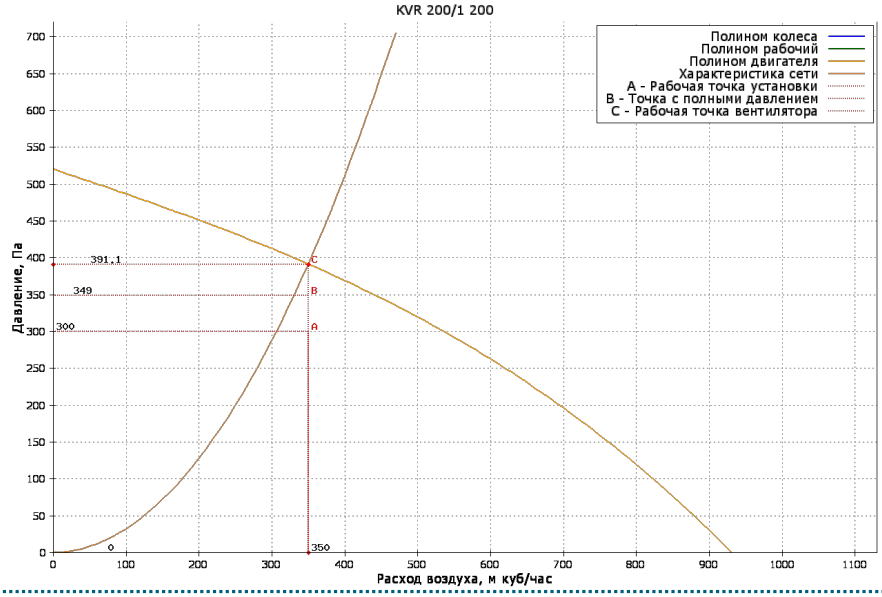
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	25.4	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	5.5	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 200	300x295x226	3.8	18.1	1.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	3.1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		26.8	49					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П4, 1П5
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	350
P статическое (Па)	391.1
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	42.1
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1421
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	5.218
Потеря давления воздуха (Па)	18.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	25.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	1.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Расход жидкости (м3/ч)	0.18
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	3.8

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	48	50	47	44	46	39	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	37	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П4, 1П5**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B10**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	29.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

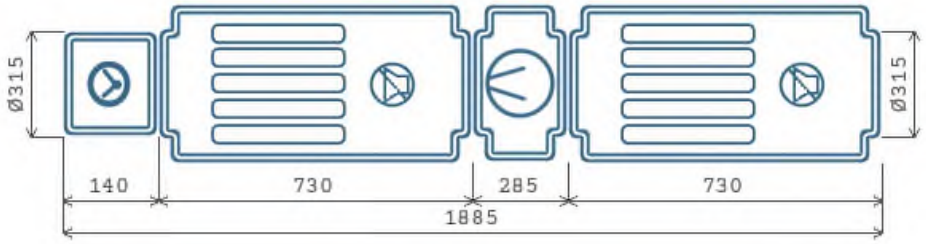
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	900	900
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1885/466/466	

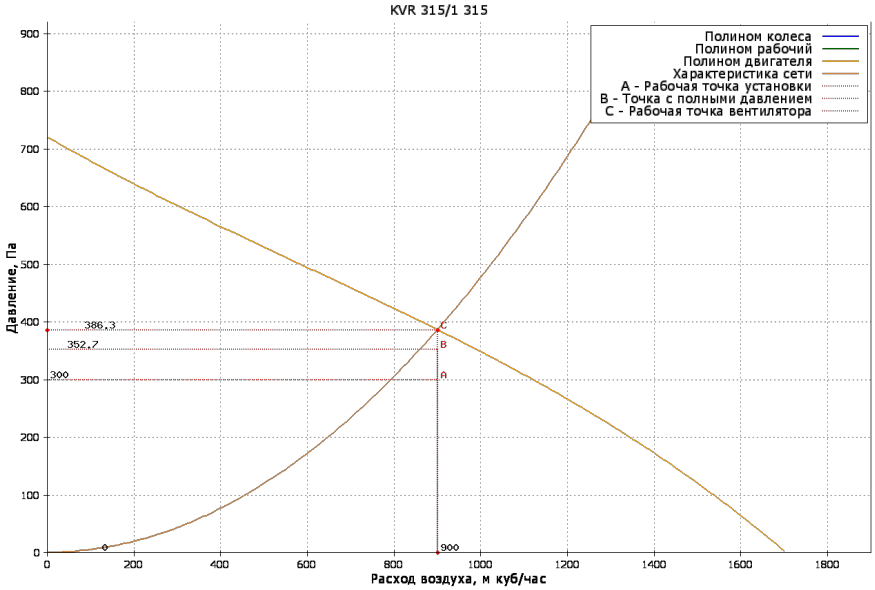
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	3.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.2
Обратный клапан 315	-	-	-	-	140x315x315	0.8	52.7	3.2
ИТОГО:						29.6	52.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B10
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2918
Расход воздуха ($м^3$/ч)	900	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	386.3	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
P дорегулирования (Па)	33.6	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	55	56	57	62	57	56	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48	52	53	54	59	54	53	63
К окружению (Приток/вытяжка)	38	40	46	48	49	45	37	54

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B10**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B11**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

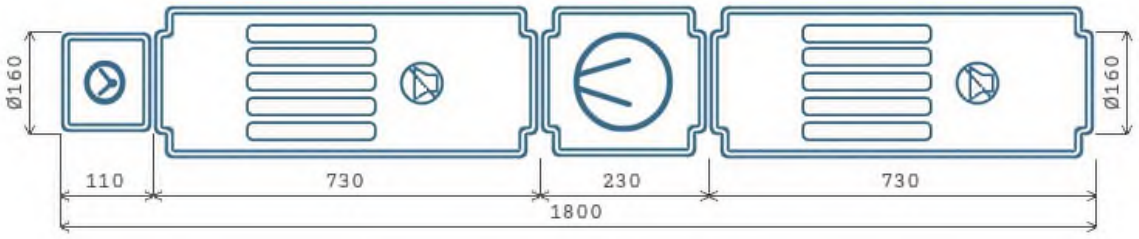
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	160	160
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

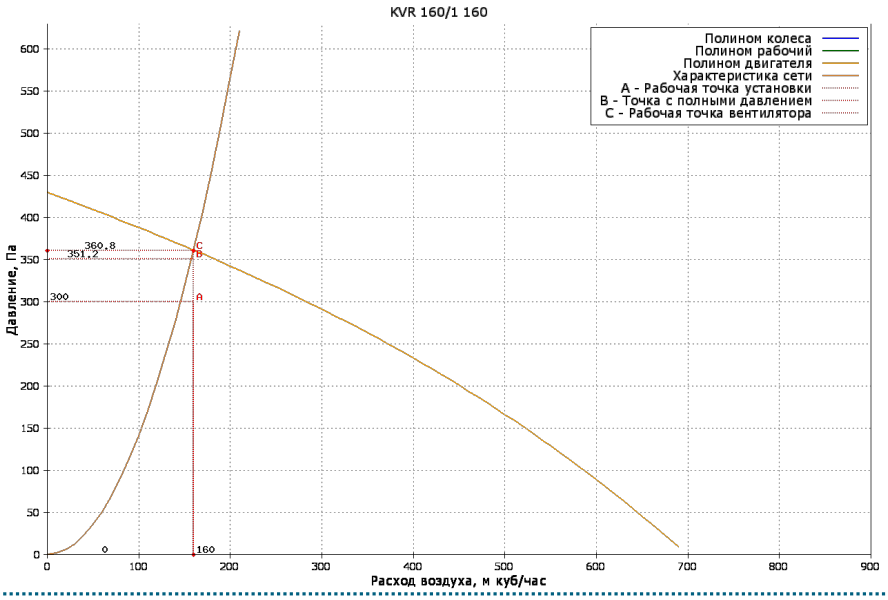
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.2
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	51.2	2.2
ИТОГО:						16	51.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B11
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0853
Расход воздуха ($м^3$/ч)	160	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	360.8	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
P дорегулирования (Па)	9.6	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	56	57	49	54	39	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	53	54	46	51	36	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	48	45	46	33	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B11**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B12**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

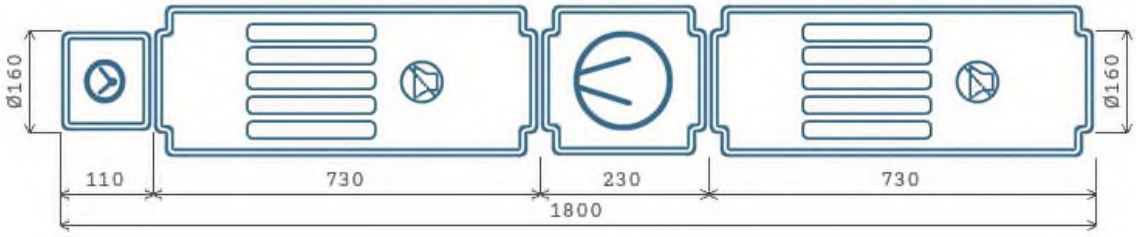
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	170	170
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

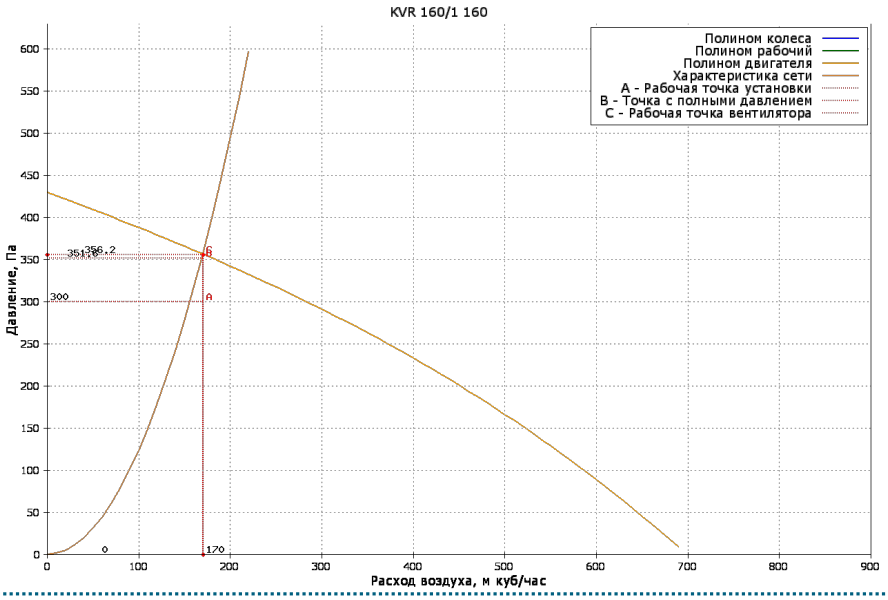
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.3
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.3
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	51.6	2.3
ИТОГО:						16	51.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B12
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0864
Расход воздуха ($м^3$/ч)	170	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	356.2	Ток (A)	0.48
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
P дорегулирования (Па)	4.6	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	56	57	49	54	40	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	53	54	46	51	37	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	33	53

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B12
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B13.1**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

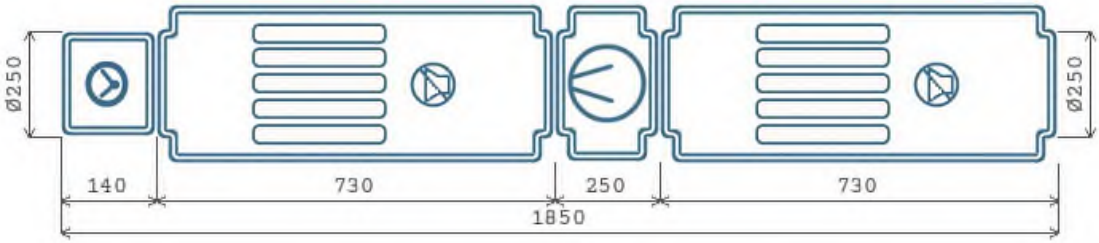
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	270	268
P свободное (Па)	450	444
Скорость воздуха (м/с)	1.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/361/361	

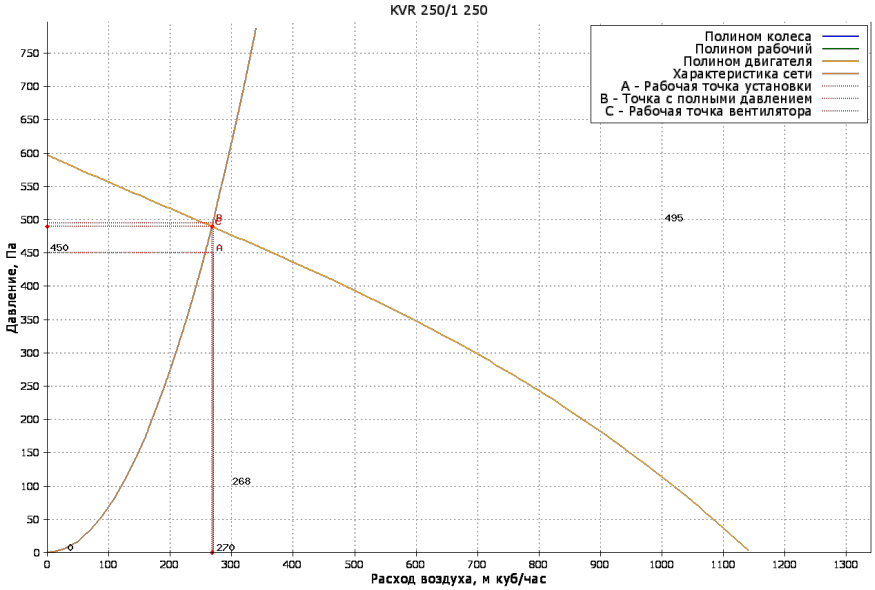
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	1.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	1.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	1.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	1.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	1.5
Обратный клапан 250	-	-	-	-	140x250x250	0.7	45	1.5
ИТОГО:						22.3	45	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B13.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.173
Расход воздуха ($м^3$/ч)	268	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	489.2	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	444.2	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.5
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	53	55	55	56	57	50	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48	50	52	52	53	54	47	60
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	41	46	45	44	36	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B13.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B13.2**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

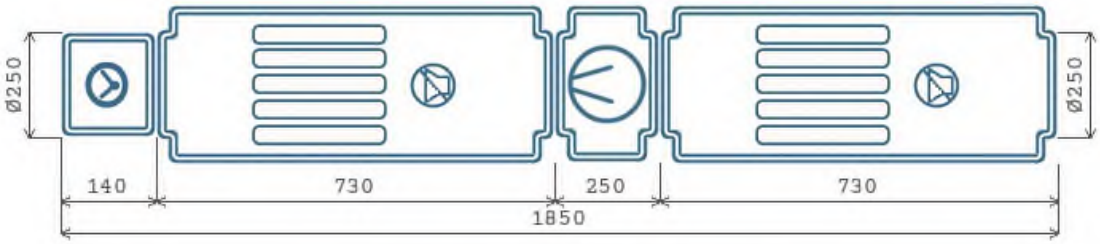
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	250	250
P свободное (Па)	450	450
Скорость воздуха (м/с)	1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/361/361	

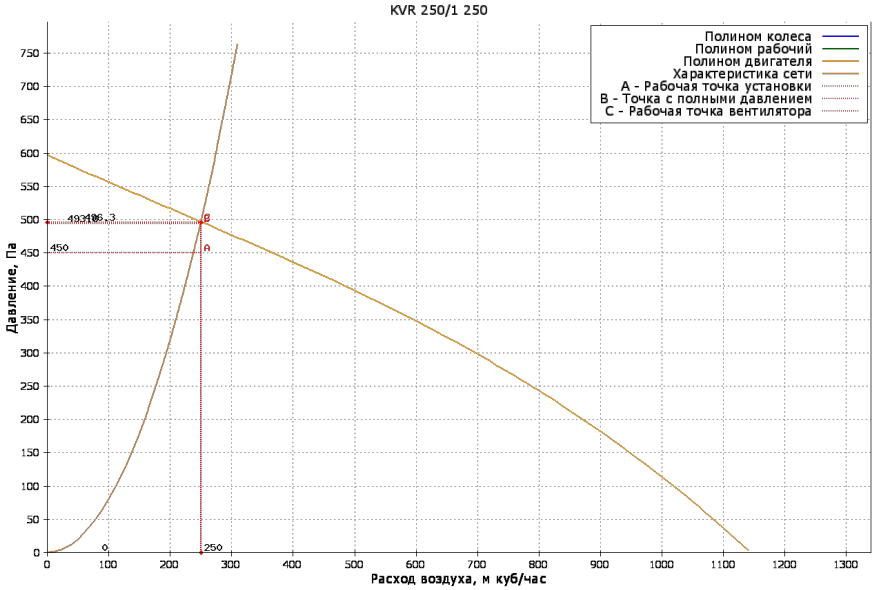
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	1.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	1.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	1.4
Обратный клапан 250	-	-	-	-	140x250x250	0.7	43.6	1.4
ИТОГО:						22.3	43.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B13.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1692
Расход воздуха ($м^3$/ч)	250	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	496.3	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	450	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
P дорегулирования (Па)	2.7	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	53	55	55	56	56	50	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48	50	52	52	53	53	47	60
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	41	46	45	44	36	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B13.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1К6**
Тип установки	**AIRNED-M6 L/K1/P1/T3.23/H105/V1.0.P40.R-4x30REZ/H105/F7/B1 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	829.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

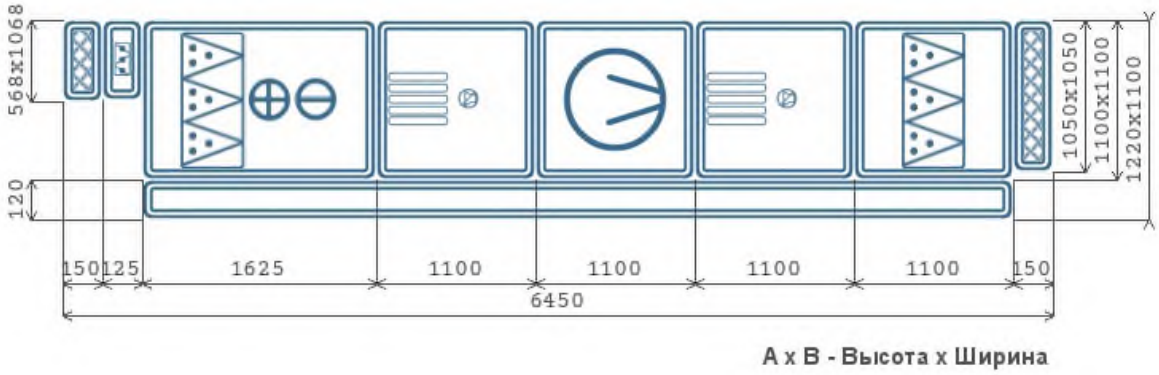
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	8400	8400
P свободное (Па)	450	450
Скорость воздуха (м/с)	2.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	6025/1100/1100	

ДАННЫЕ КОРПУСА

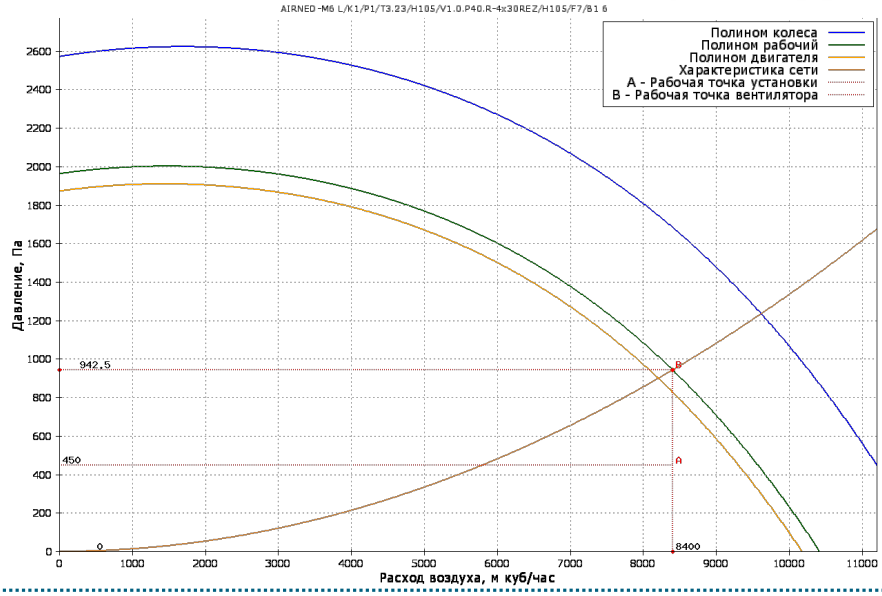
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Фильтр (EU4) + нагрев (вод. 2-х рядн.)+Охл. (вод. 3-х рядн.)	1625x1100x1100	228.8	340.5	2.3	-	-	-	-
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечение)	150x1068x568	12.6	0	4.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	125x1090x560	15.5	1	4.5	-	-	-	-
Шумоглушение	1100x1100x1100	115	16.1	2.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	1100x1100x1100	233	0	2.3	-	-	-	-
Шумоглушение	1100x1100x1100	115	16.1	2.3	-	-	-	-
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU7)	1100x1100x1100	101	118.8	2.3	-	-	-	-
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	150x1050x1050	8.3	0	2.4	-	-	-	-
ИТОГО:		829.2	492.5					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.0.P40.R-4x30REZ
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	8400
P статическое (Па)	942.5
P свободное (Па)	450
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	51
Двигатель	АИР100S2
n рабочая (об/мин)	2918

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	3.31
Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	3.87
Ток (А)	7.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
n номинальная (об/мин)	2850
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	233

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	130.03
Потеря давления воздуха (Па)	75.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	C1.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	21.113
Потери давления воздуха (Па)	184.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	82.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Расход жидкости (м3/ч)	4.56
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	9.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1 1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	85.5

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	3.62
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	7.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1 1/2"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	105.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	80.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	68

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	F7
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	118.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	101

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	61	68	63	56	52	48	43	70
На нагнетании (Приток/вытяжка)	65	73	68	61	57	54	49	75
К окружению (Приток/вытяжка)	63	72	71	69	69	55	45	77

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R3R-RU	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Циркуляционный насос DAB A 50/180 M (230В) (505803001)	1
Комплект гаек DAB 1	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении ARP-3	1
Привод PDF 08/230.D	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	2
Трехходовой вентиль TBG 25-10	1
Трехходовой вентиль TBG 25-10	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1К7**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	184.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1050	1050
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	1.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4578/1160/440	

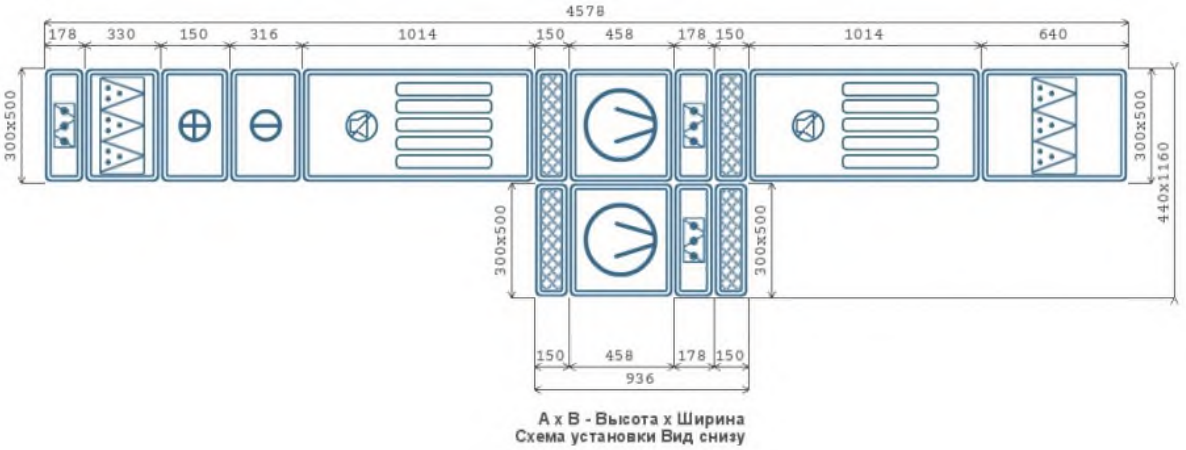
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

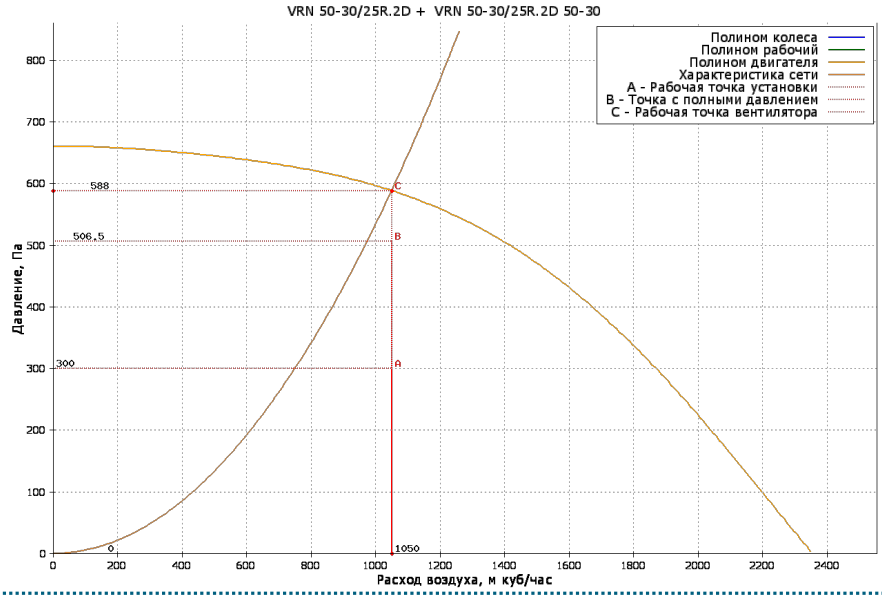
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	1.9	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	19.6	1.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	18.2	1.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	51.1	1.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	1.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	1.9	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	102	1.9	-	-	-	-
ИТОГО:		158.7	206.5					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОРЫ С РЕЗЕРВНЫМ КАНАЛОМ

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1050
P статическое (Па)	588
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	81.5
Частота (Гц)	50
Двигатель	25R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.28
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	27.7

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	16.254
Потеря давления воздуха (Па)	18.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип теплоносителя	WTR

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.247
Потери давления воздуха (Па)	51.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.57
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Влажность вых. воздуха (%)	77.6
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.56
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	1.9
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	19.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	102
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	9.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	27	34	27	30	31	31	29	39
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32	40	33	30	31	31	29	43
К окружению (Приток/вытяжка)	34	53	58	68	67	66	57	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1К7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R1R-RU	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении ARP-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1К8**
Тип установки	**VRN 60-35/31R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	146.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2550	2535
P свободное (Па)	400	389
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3640/720/490	

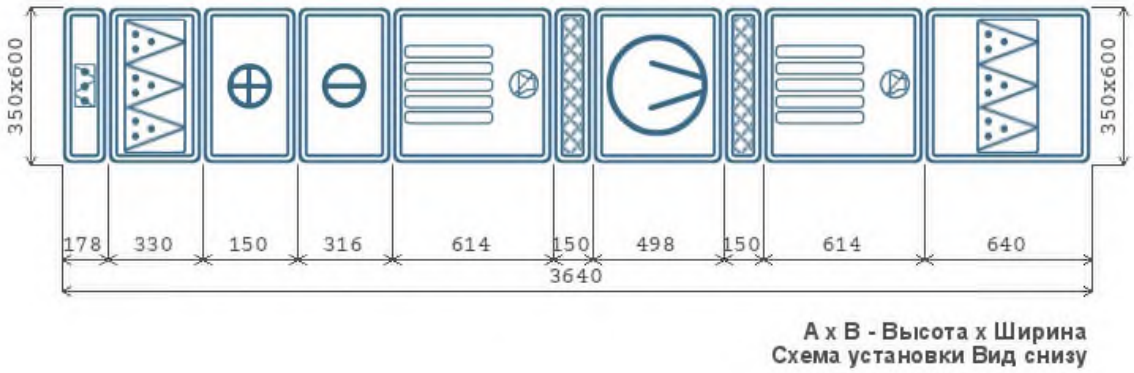
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

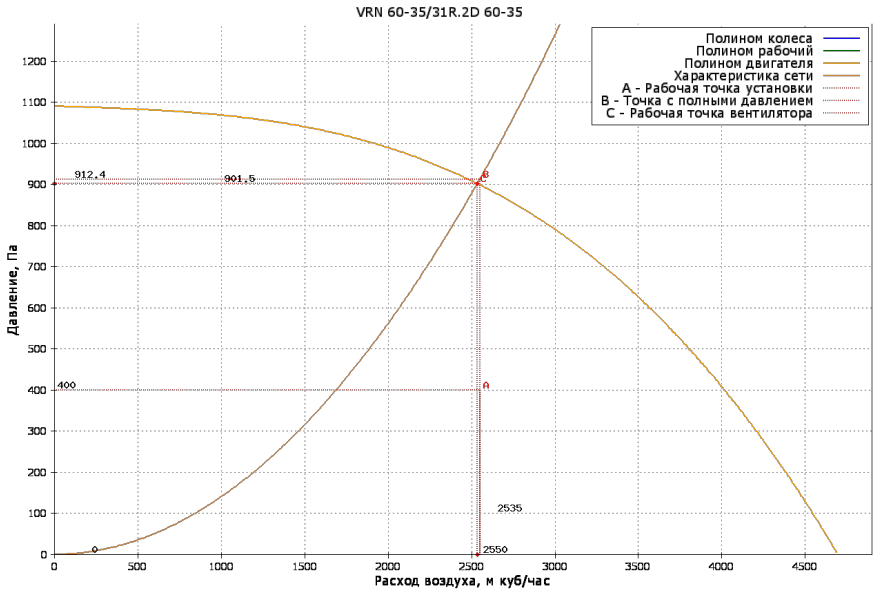
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x390	6	0	3.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x390	6	50.3	3.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x390	9	2.8	3.4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x390	11.4	68	3.4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x720x490	25	139.8	3.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x640x390	19.2	21.5	3.4	-	-	-	-
Вентилятор 60-35/31R.2D	498x640x390	39.5	0	3.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x390	3	0	3.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x390	3	0	3.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x640x390	19.2	21.5	3.4	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр (корпус)	640x640x390	11	0	3.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x390	11	208.5	3.4	-	-	-	-
ИТОГО:		163.3	512.4					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K8
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2535
P статическое (Па)	901.5
P свободное (Па)	389.1
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	2800

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.95
Ток (А)	2.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	39.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	39.473
Потеря давления воздуха (Па)	68
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Тип теплоносителя	WTR

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	7.94
Потери давления воздуха (Па)	139.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.38
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	3
Масса (кг)	11.4

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Влажность вых. воздуха (%)	77.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.36
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	8.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	25

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	50.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.4
Масса (кг)	6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	208.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.4
Масса (кг)	11

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	40	47	48	45	47	41	37	53
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	53	54	51	53	48	44	60
К окружению (Приток/вытяжка)	42	58	65	71	73	69	62	77

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1K8**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении ARP-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K9
Тип установки	VRN 60-35/28R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	145.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2000	2000
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3640/720/490	

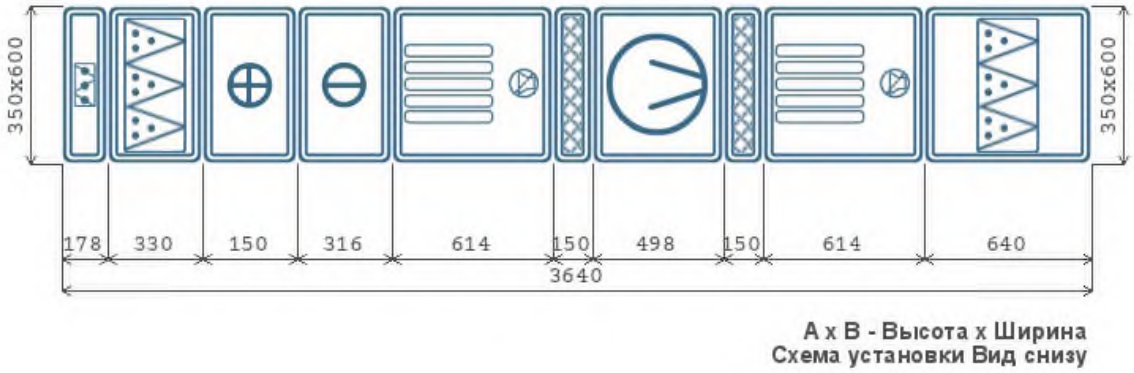
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

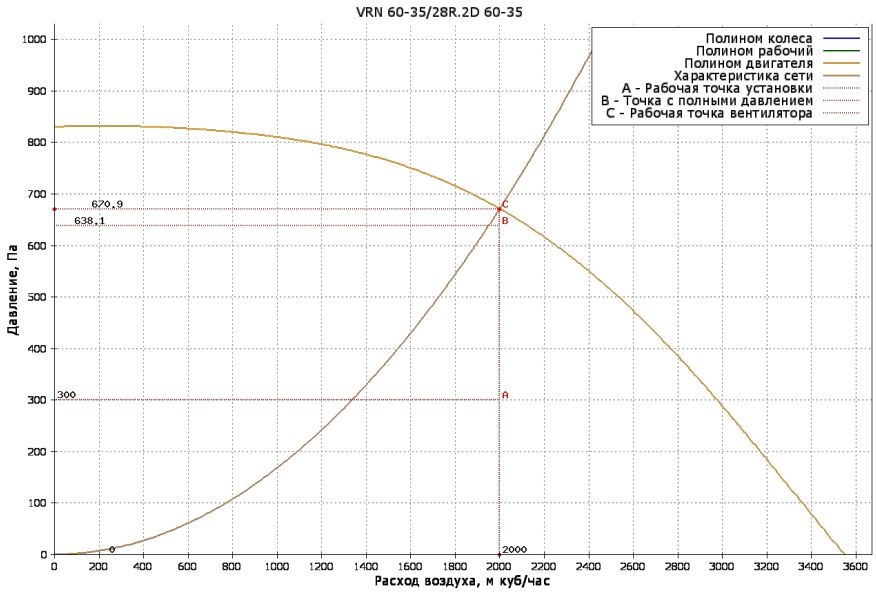
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x390	6	0	2.6	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x390	6	32.4	2.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x390	9	1.5	2.6	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x390	11.4	44.3	2.6	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x720x490	25	85	2.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x640x390	19.2	13.1	2.6	-	-	-	-
Вентилятор 60-35/28R.2D	498x640x390	39	0	2.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x390	3	0	2.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x390	3	0	2.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x640x390	19.2	13.1	2.6	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр (корпус)	640x640x390	11	0	2.6	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x390	11	148.7	2.6	-	-	-	-
ИТОГО:		162.8	338.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1K9
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	2000
P статическое (Па)	670.9
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	32.8
Частота (Гц)	50
Двигатель	28R.2D
n рабочая (об/мин)	2820
Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.53
Ток (А)	1.83
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
n номинальная (об/мин)	2820
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	39

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	33.749
Потеря давления воздуха (Па)	44.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	25
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
Тип теплоносителя	WTR

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	5.704
Потери давления воздуха (Па)	85
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	60
t° вых. воздуха (°C)	20

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.18
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	5.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	3
Масса (кг)	11.4

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Влажность вых. воздуха (%)	79.6
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.98
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	4.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	25

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	32.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6
Масса (кг)	6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	148.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6
Масса (кг)	11

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	35	45	42	40	42	36	33	49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	51	49	47	48	44	40	56
К окружению (Приток/вытяжка)	37	56	59	67	67	65	57	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1K9**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении ARP-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П6**
Тип установки	**VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	135.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2100	2100
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4124/640/340	

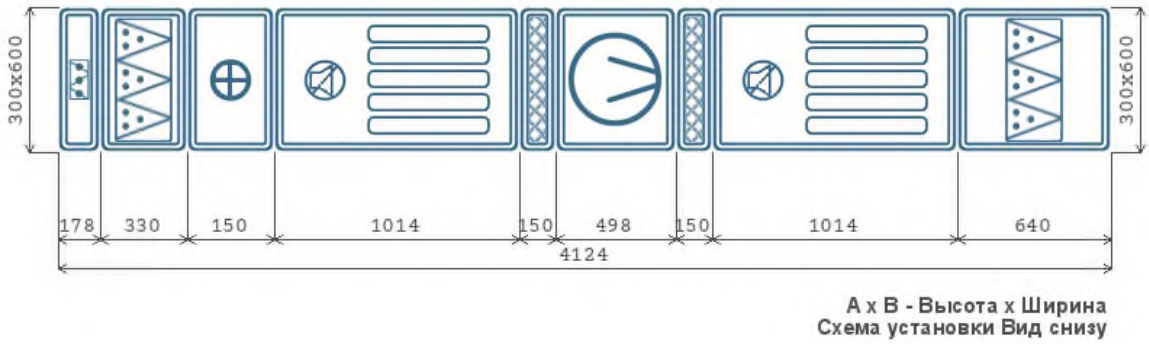
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

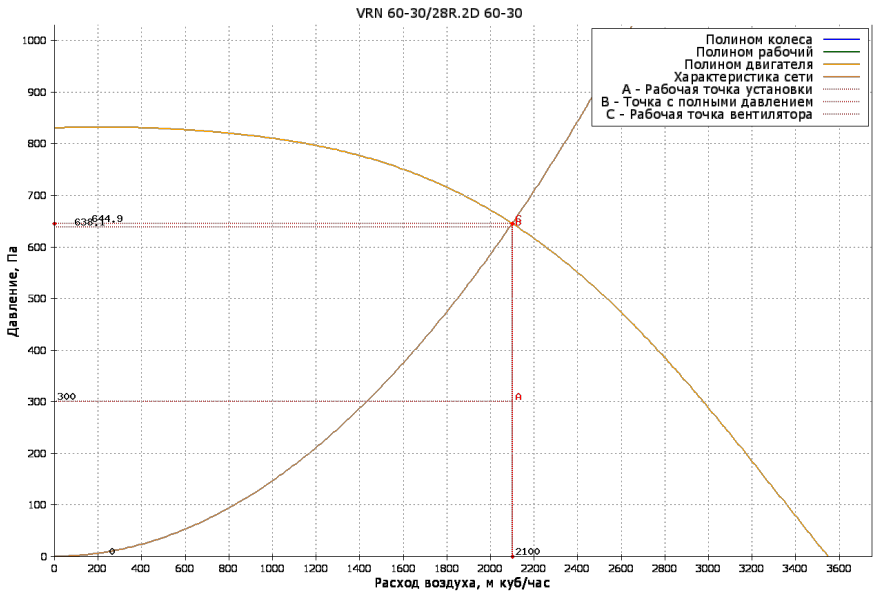
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	3.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	45.5	3.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1.1	3.2	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x340	10.4	60.2	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	19.2	3.2	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/28R.2D	498x640x340	37	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	19.2	3.2	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x640x340	10.6	0	3.2	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x340	10.6	192.9	3.2	-	-	-	-
ИТОГО:		152	338.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П6
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	2100
P статическое (Па)	644.9
P свободное (Па)	300
P дорегулирования (Па)	6.8
Частота (Гц)	50
Двигатель	28R.2D
n рабочая (об/мин)	2820

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.53
Ток (А)	1.83
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
n номинальная (об/мин)	2820
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	35.437
Потеря давления воздуха (Па)	60.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	25
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	45.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.24
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	3
Масса (кг)	10.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	192.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	10.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	32	40	31	30	31	31	29	42
На нагнетании (Приток/вытяжка)	36	44	35	30	31	31	29	46
К окружению (Приток/вытяжка)	38	56	60	67	68	65	58	72

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П6**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П7**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	20.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	200
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2510/340/340	

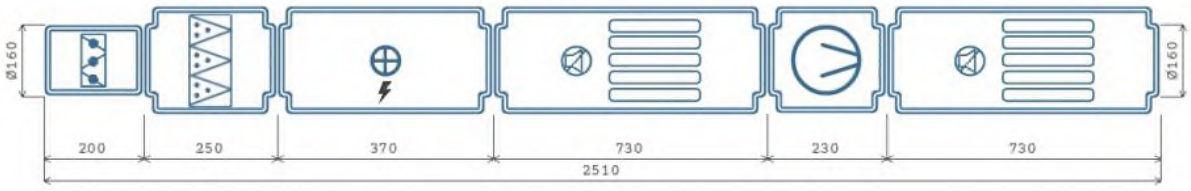
ДАННЫЕ КОРПУСА

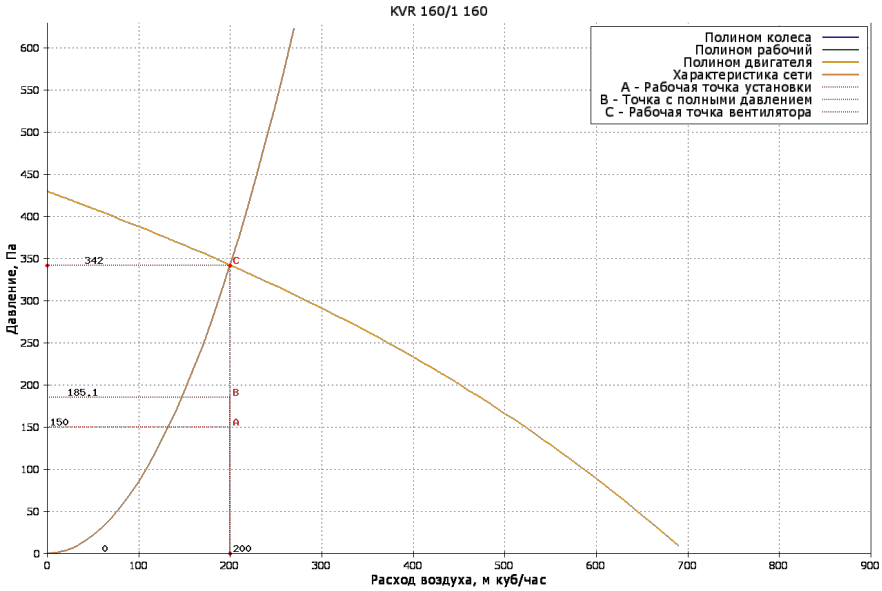
Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	20	2.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	4.8	2.8	-	-	-	-
Электрический нагреватель 160/3	370x164x243	2.8	10.3	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	2.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	2.8	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
ИТОГО:		21.8	35.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0895
Расход воздуха ($м^3$/ч)	200	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	342	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	156.9	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	2.86
Мощность нагрева установочная (кВт)	3
Напряжение/Число ступеней	230 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	10.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Масса (кг)	2.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	20
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	38	45	50	51	44	48	34	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	56	57	50	54	40	61
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-3-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П8**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	24 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	100	109
P свободное (Па)	100	100
Скорость воздуха (м/с)	1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3055/340/340	

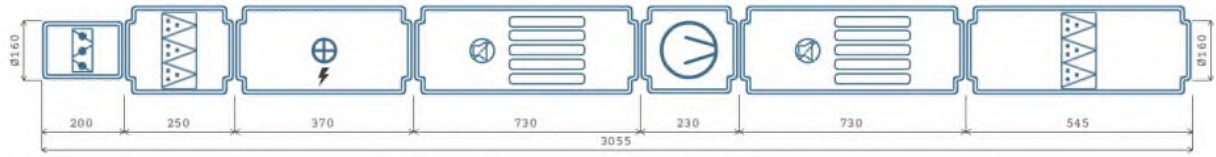
ДАННЫЕ КОРПУСА

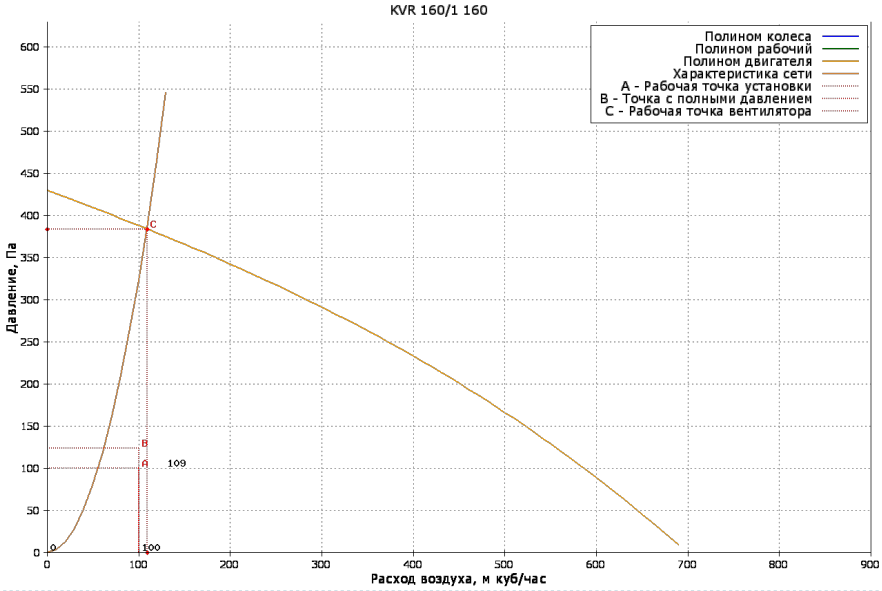
Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	1.4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	8.3	1.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	1.9	1.4	-	-	-	-
Электрический нагреватель 160/2	370x164x243	2.6	2.9	1.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	1.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	1.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	1.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	1.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	1.4	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Фильтр карманный круглый (корпус)	545x200x205	3.4	0	1.4	-	-	-	-
Вставка карманная фильтрующая F7	300x195x195	0.1	10.6	0.7	-	-	-	-
ИТОГО:		25.1	23.7					

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1П8
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	109
P статическое (Па)	383.7
P свободное (Па)	100
P дорегулирования (Па)	260
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550
Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0794
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	1.55
Мощность нагрева установочная (кВт)	2
Напряжение/Число ступеней	230 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	2.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
Масса (кг)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	8.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.4
Масса (кг)	1.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	KFP
Класс очистки	EU7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Потери давления по воздуху (Па)	10.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.4
Масса (кг)	3.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

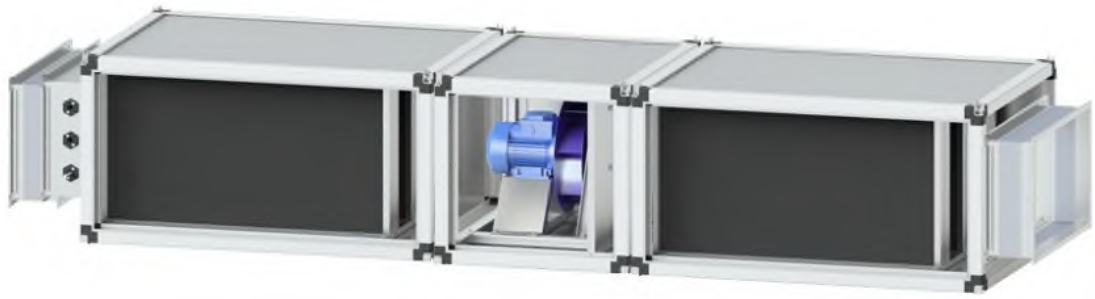
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37	44	49	50	43	48	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	52	53	46	51	36	58
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	42	48	45	46	33	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1П8**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-3-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	2
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B14**
Тип установки	**LITENED 80-50 G1.40-4x30.R [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	257 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

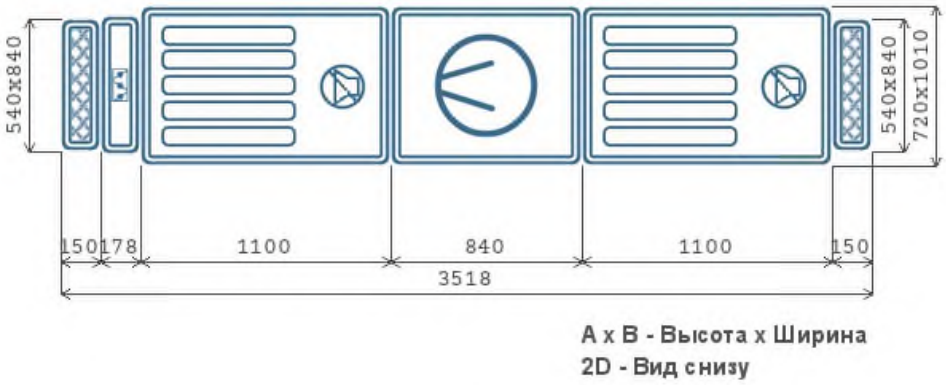
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	8300	8300
P свободное (Па)	400	400
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3040/1010/720	

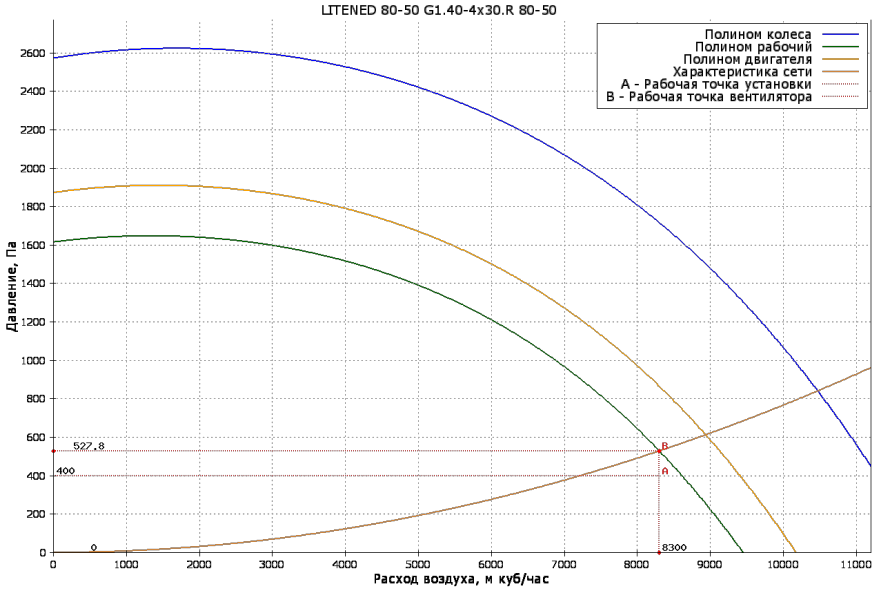
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x1010x720	64	59.3	5.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x840x540	5.2	0	5.8
Вентилятор (выхлоп прямо) (4,0кВт)	-	-	-	-	840x1010x720	105	0	5.8
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x1010x720	64	59.3	5.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x884x564	13.6	9.2	5.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x840x540	5.2	0	5.8
ИТОГО:						257	127.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B14
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.40-4x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	4
Расход воздуха ($м^3$/ч)	8300	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	2.31
P статическое (Па)	527.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	2.7
P свободное (Па)	400	Ток (А)	7.8
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Частота (Гц)	46	n номинальная (об/мин)	2850
Двигатель	АИР100S2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2647	Масса (кг)	105

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	59	64	56	47	44	48	46	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	61	66	58	49	46	50	48	68
К окружению (Приток/вытяжка)	63	73	74	73	71	60	51	79

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B14**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B15**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	29.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

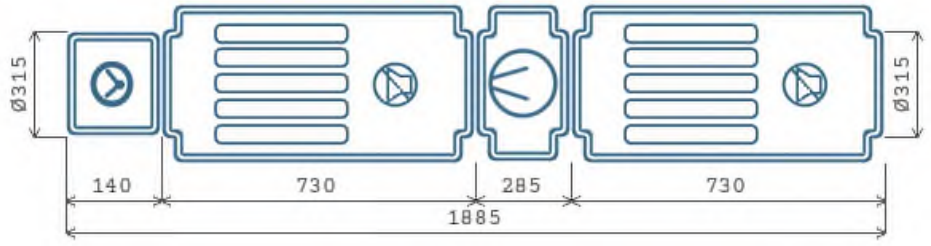
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	850	850
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1885/466/466	

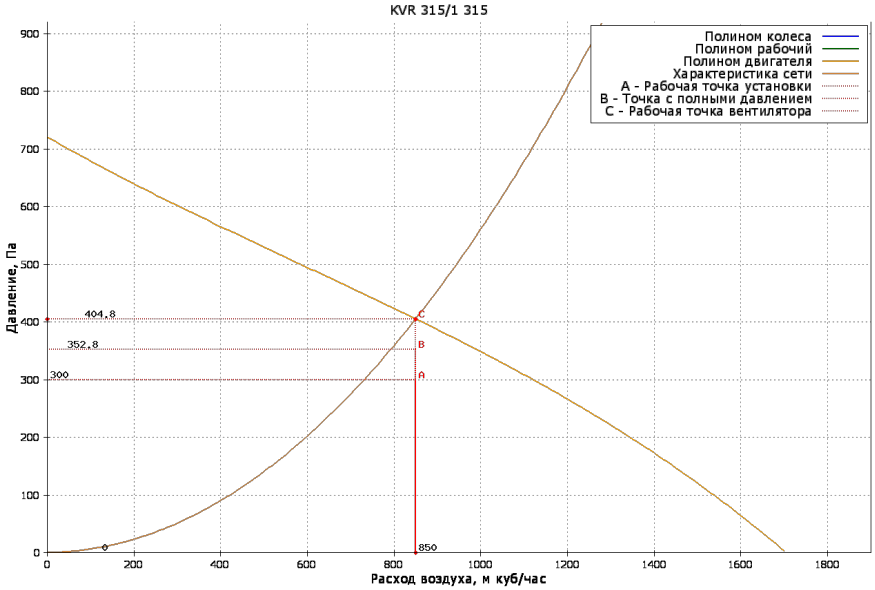
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3
Обратный клапан 315	-	-	-	-	140x315x315	0.8	52.8	3
ИТОГО:						29.6	52.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B15
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.29
Расход воздуха ($м^3$/ч)	850	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	404.8	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3
P дорегулирования (Па)	52	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	55	56	57	62	57	55	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48	52	53	54	59	54	52	63
К окружению (Приток/вытяжка)	37	40	45	48	49	45	37	54

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B15**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B16**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

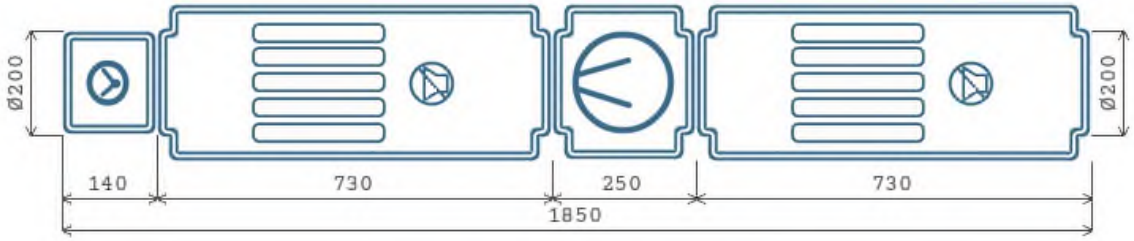
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	450	447
P свободное (Па)	300	295
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

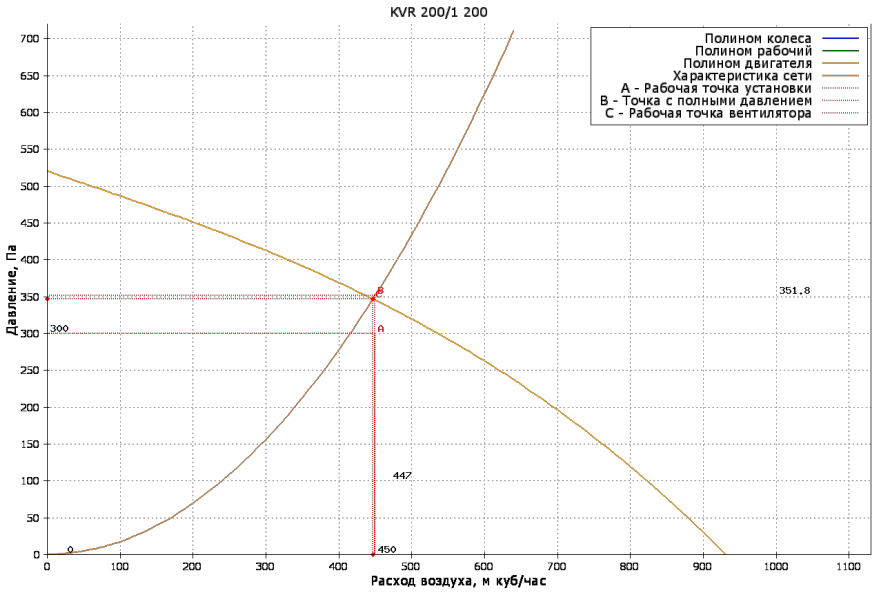
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	4
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	51.8	4
ИТОГО:						19.2	51.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B16
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1497
Расход воздуха ($м^3$/ч)	447	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	346.4	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	294.6	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

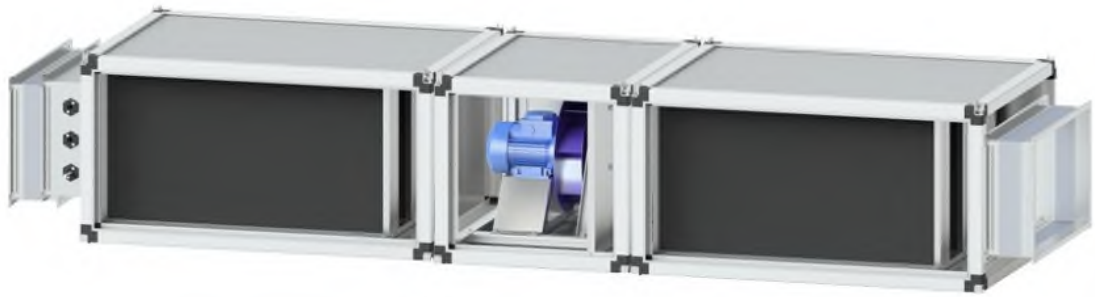
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	54	57	54	51	53	46	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	54	51	48	50	43	59
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	38	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B16**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B17**
Тип установки	**LITENED 60-30 G1.28-1.1x30.R [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	165.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

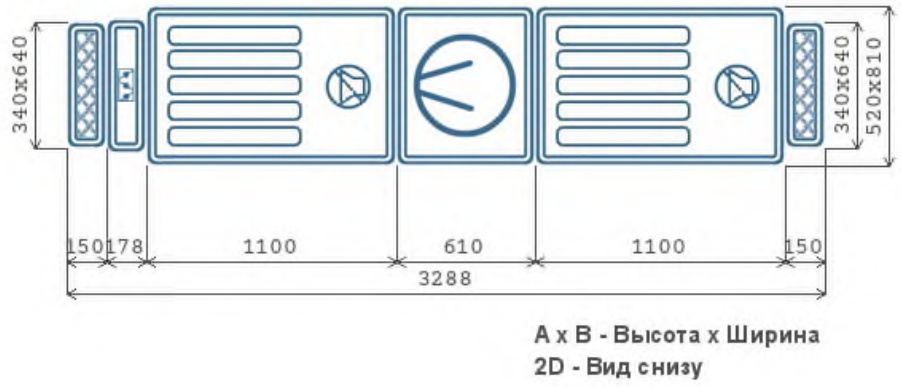
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3650	3650
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2810/810/520	

ДАННЫЕ КОРПУСА

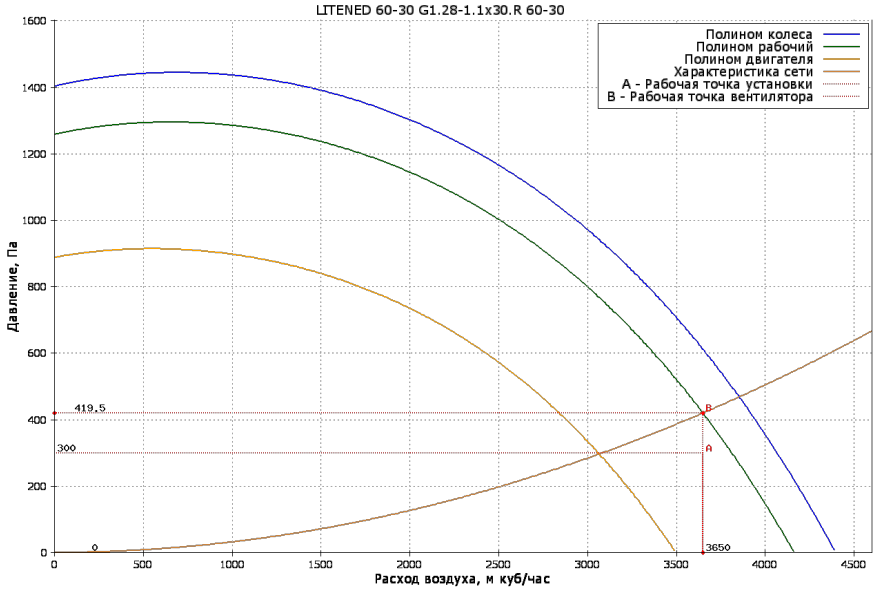
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x810x520	46	55.5	5.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	3.8	0	5.6
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	-	-	-	-	610x810x520	57	0	5.6
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x810x520	46	55.5	5.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x684x364	8.6	8.5	5.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	3.8	0	5.6
ИТОГО:						165.2	119.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B17
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
2D - Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	3650	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.81
P статическое (Па)	419.5	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.01
P свободное (Па)	300	Ток (А)	2.52
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Частота (Гц)	60	n номинальная (об/мин)	2800
Двигатель	АИР71В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	3333	Масса (кг)	57

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	57	50	41	38	42	40	59
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54	59	52	43	40	44	42	61
К окружению (Приток/вытяжка)	56	66	68	67	65	54	45	73

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B17**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B18**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

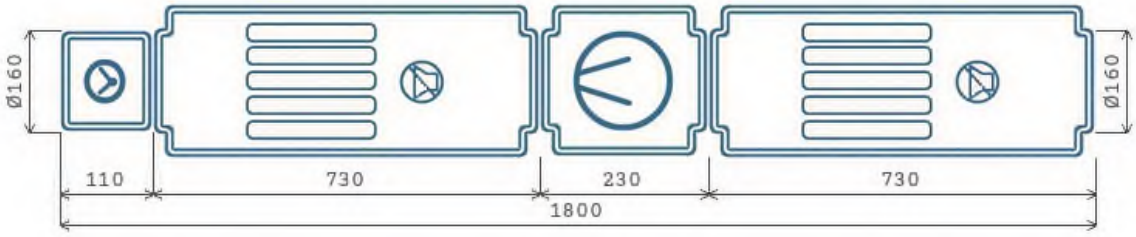
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	110	110
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	1.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

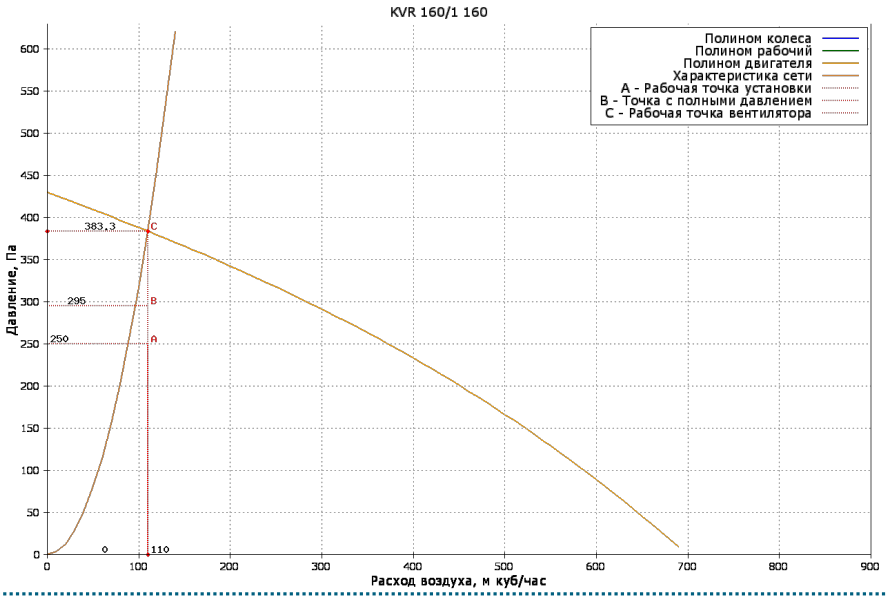
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	1.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.5
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	45	1.5
ИТОГО:						16	45	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B18
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0795
Расход воздуха ($м^3$/ч)	110	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	383.3	Ток (A)	0.48
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.5
P дорегулирования (Па)	88.3	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	55	56	49	54	39	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	52	53	46	51	36	58
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	42	48	45	46	33	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B18**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B18.1**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

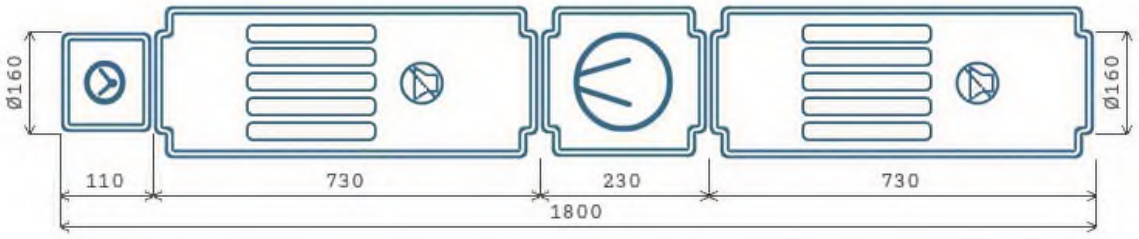
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	1.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

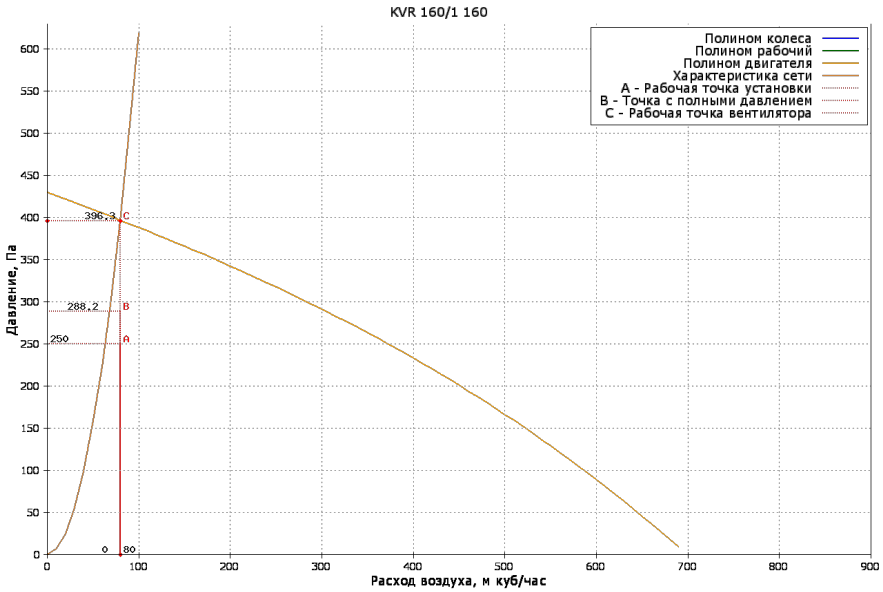
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.1
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	38.2	1.1
ИТОГО:						16	38.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B18.1
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0756
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	396.3	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
P дорегулирования (Па)	108.1	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	55	56	48	53	39	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	52	53	45	50	36	57
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	42	48	45	46	32	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B18.1**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B19.1, 1B19.2**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

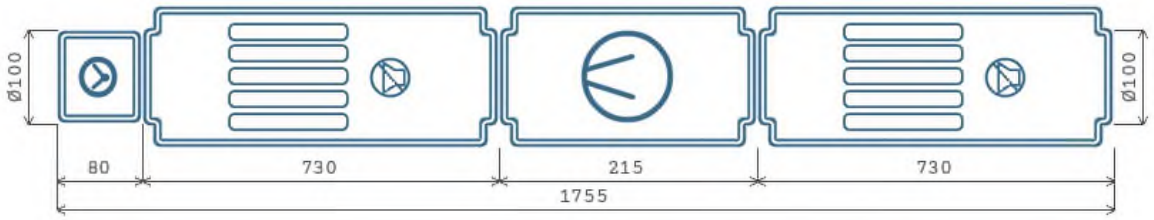
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	100	98
P свободное (Па)	200	189
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1755/251/251	

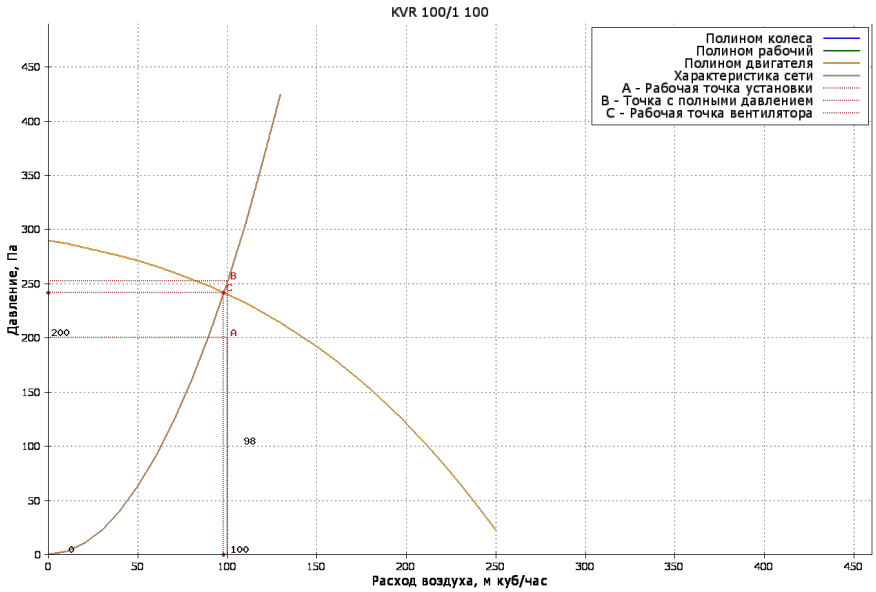
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	3.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.5
Обратный клапан 100	-	-	-	-	80x100x100	0.2	52.5	3.5
ИТОГО:						11.2	52.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B19.1, 1B19.2
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0541
Расход воздуха ($м^3$/ч)	98	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	241.4	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	188.9	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	50	48	45	32	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	42	45	47	45	42	29	52
К окружению (Приток/вытяжка)	31	35	35	41	39	40	32	46

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B19.1, 1B19.2**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B20**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

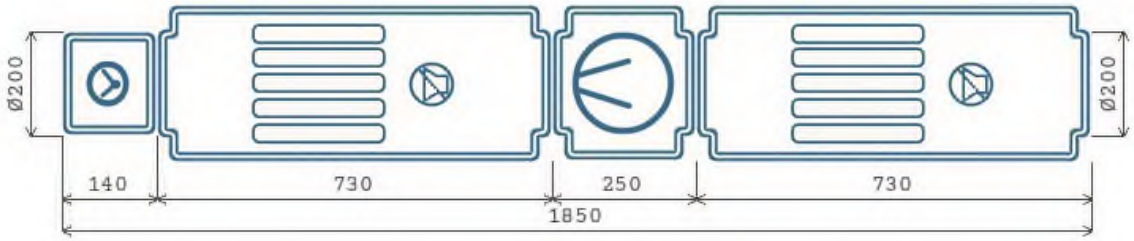
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	300	300
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

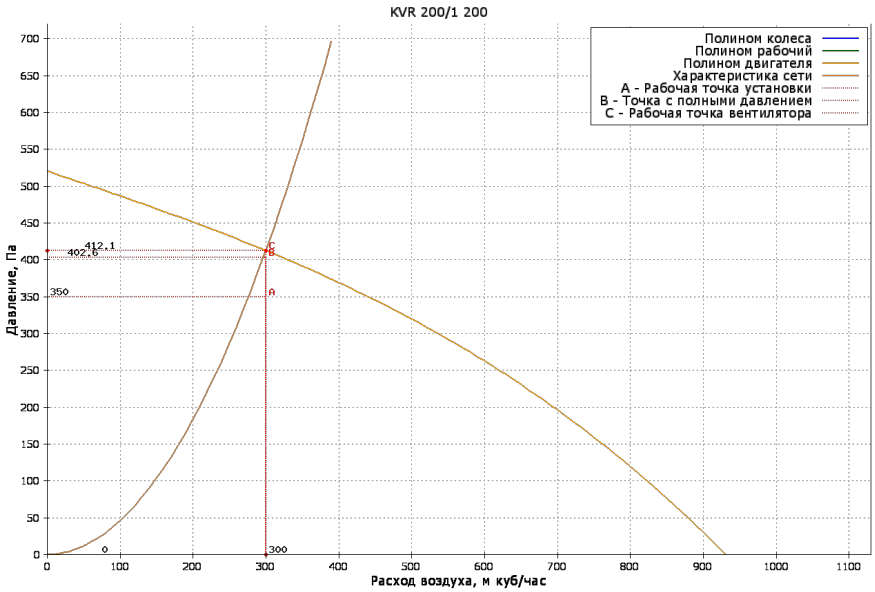
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	2.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.7
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	52.6	2.7
ИТОГО:						19.2	52.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B20
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.137
Расход воздуха ($м^3$/ч)	300	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
P статическое (Па)	412.1	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
P дорегулирования (Па)	9.5	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	54	56	53	50	52	45	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	51	53	50	47	49	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	39	39	40	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B20**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B21**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

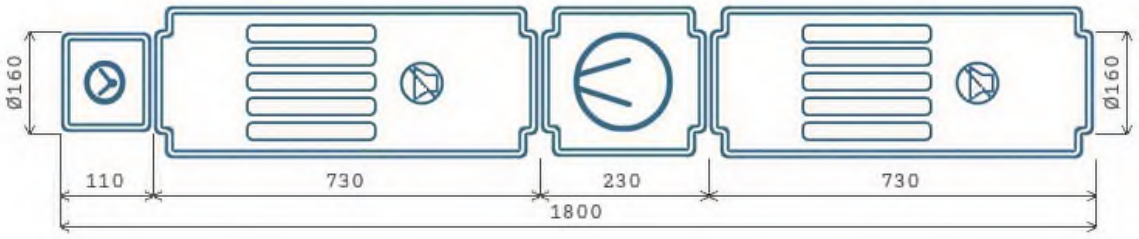
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	50	50
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	0.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

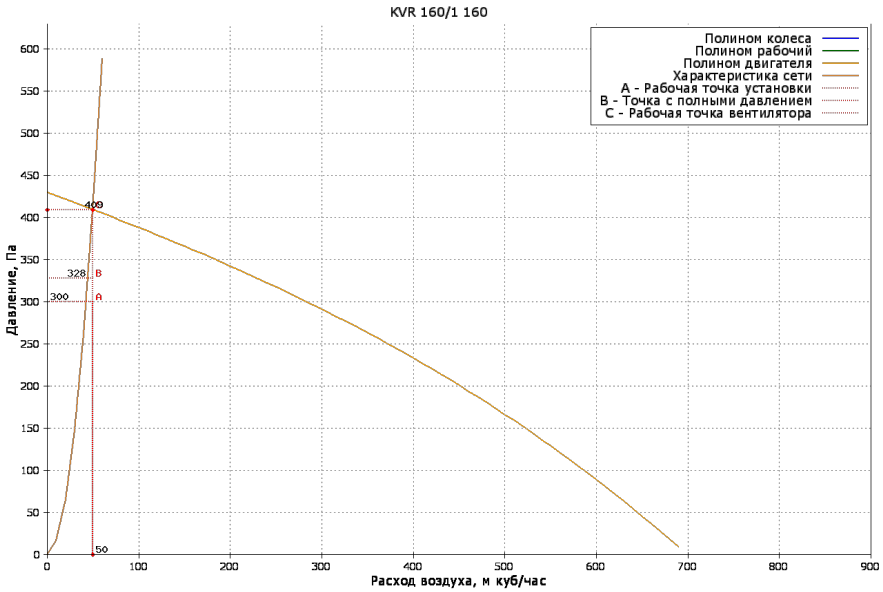
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	0.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	0.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	0.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	0.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	0.7
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	28	0.7
ИТОГО:						16	28	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B21
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0715
Расход воздуха ($м^3$/ч)	50	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	409	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.7
P дорегулирования (Па)	81	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	50	55	56	48	53	38	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39	47	52	53	45	50	35	57
К окружению (Приток/вытяжка)	34	38	42	47	44	45	32	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B21
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B22**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

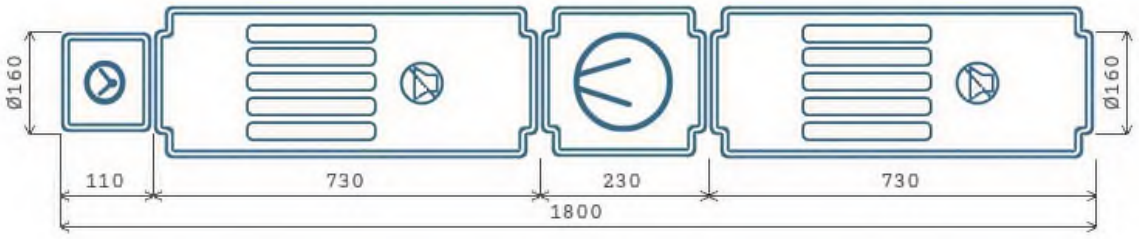
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	197
P свободное (Па)	300	291
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

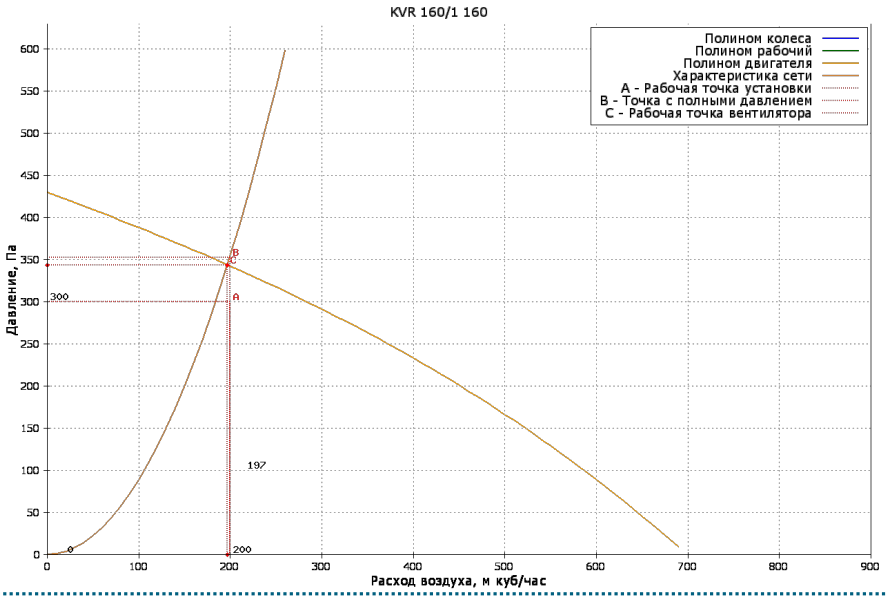
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.8
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	52.7	2.8
ИТОГО:						16	52.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B22
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0892
Расход воздуха ($м^3$/ч)	197	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	343.5	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	290.8	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	50	56	57	50	54	40	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	47	53	54	47	51	37	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B22
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B23**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

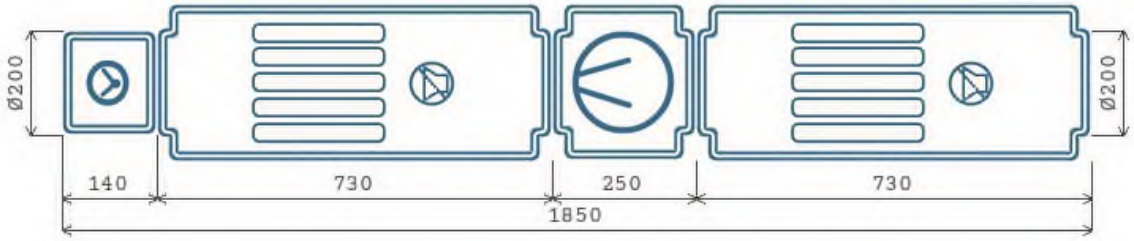
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	300	300
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

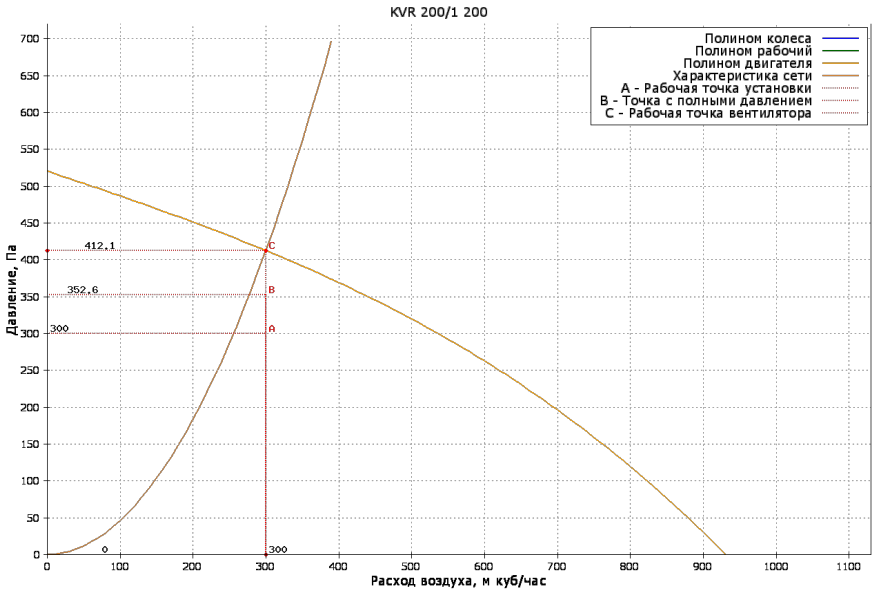
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	2.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	2.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	2.7
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	52.6	2.7
ИТОГО:						19.2	52.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B23
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.137
Расход воздуха ($м^3$/ч)	300	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
P статическое (Па)	412.1	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
P дорегулирования (Па)	59.5	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	54	56	53	50	52	45	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	51	53	50	47	49	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	39	39	40	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B23**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B24**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

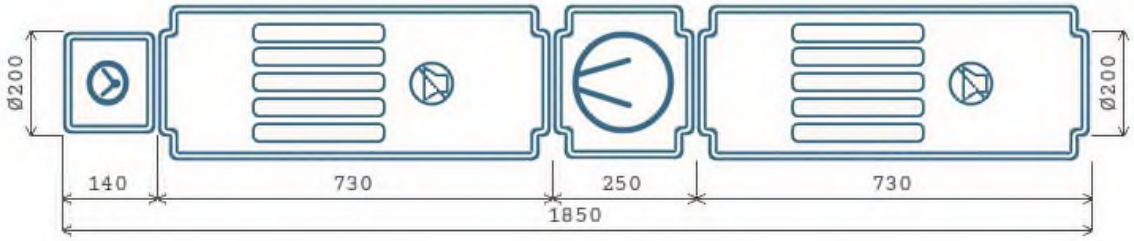
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	350	350
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

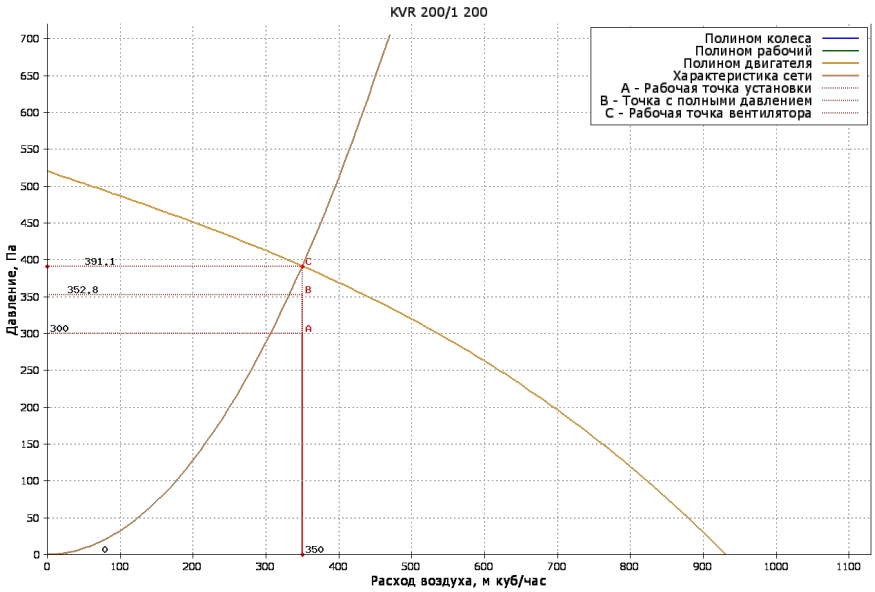
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	3.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	3.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	3.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	3.1
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	52.8	3.1
ИТОГО:						19.2	52.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B24
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1421
Расход воздуха ($м^3$/ч)	350	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	391.1	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
P дорегулирования (Па)	38.3	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	53	50	47	49	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	37	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B24**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B25**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

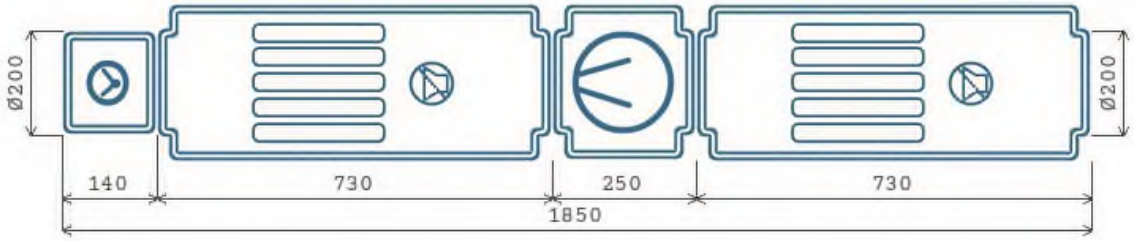
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	420	420
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

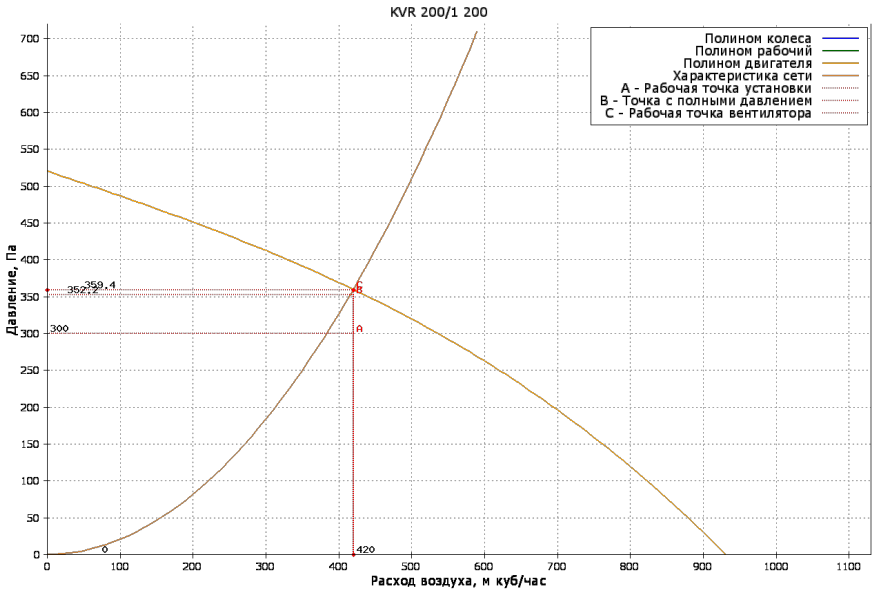
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	3.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	3.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	3.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	3.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	3.7
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	52.2	3.7
ИТОГО:						19.2	52.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B25
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1478
Расход воздуха ($м^3$/ч)	420	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	359.4	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
P дорегулирования (Па)	7.2	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	54	57	54	51	53	46	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	54	51	48	50	43	59
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	47	46	46	38	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B25**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B26**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

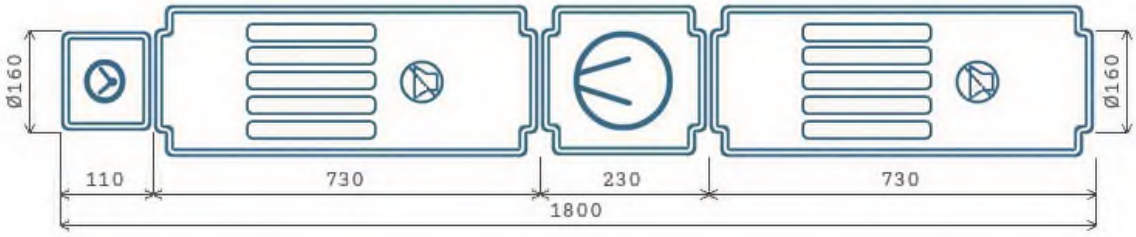
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	150	150
P свободное (Па)	300	300
Скорость воздуха (м/с)	2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

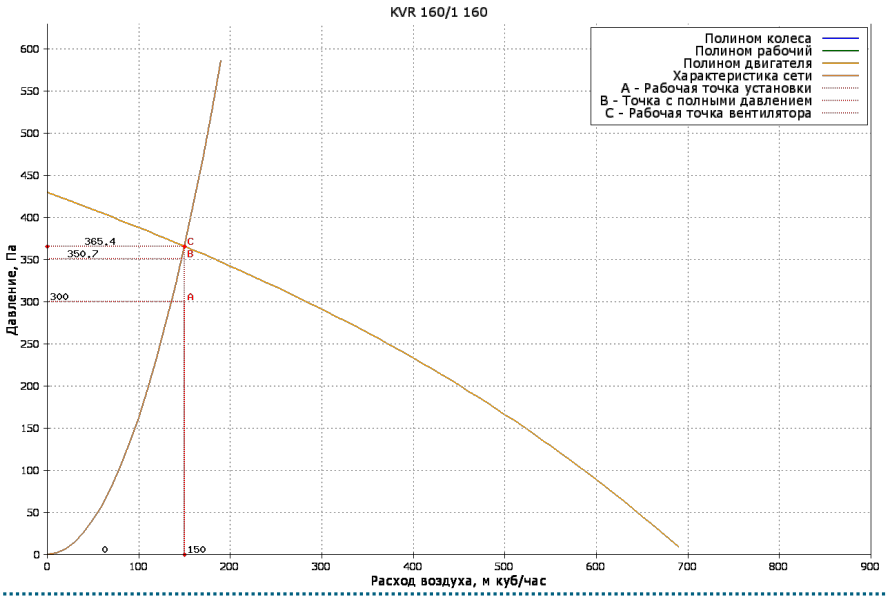
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.1
Обратный клапан 160	-	-	-	-	110x160x160	0.4	50.7	2.1
ИТОГО:						16	50.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B26
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0842
Расход воздуха ($м^3$/ч)	150	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	365.4	Ток (A)	0.48
P свободное (Па)	300	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
P дорегулирования (Па)	14.7	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	56	57	49	54	39	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	53	54	46	51	36	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	48	45	46	33	52

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B26**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B27**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

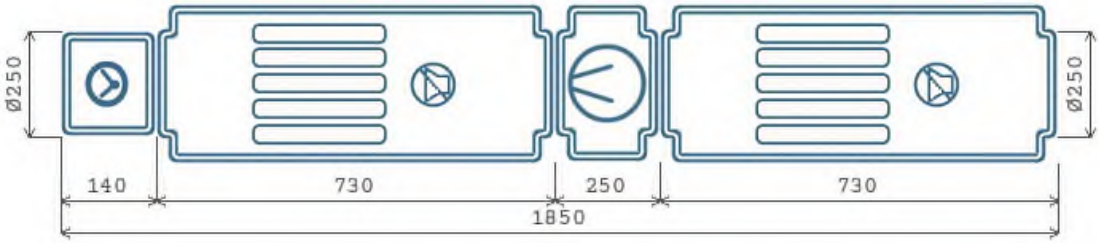
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	500	495
P свободное (Па)	350	343
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/361/361	

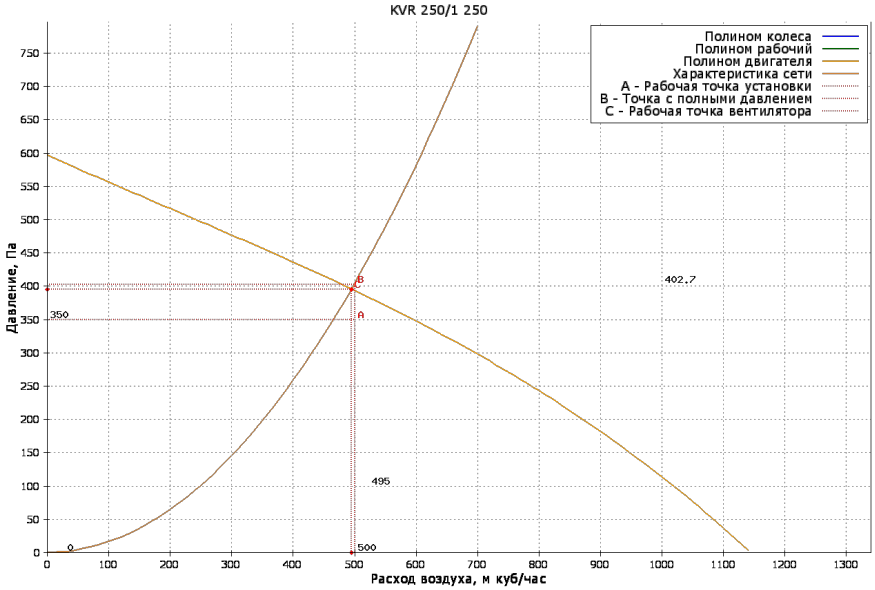
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	2.8
Обратный клапан 250	-	-	-	-	140x250x250	0.7	52.7	2.8
ИТОГО:						22.3	52.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B27
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2083
Расход воздуха ($м^3$/ч)	495	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	395.3	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	342.6	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	58	58	52	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	49	51	54	54	55	55	49	62
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	43	48	47	46	38	53

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B27
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B28**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

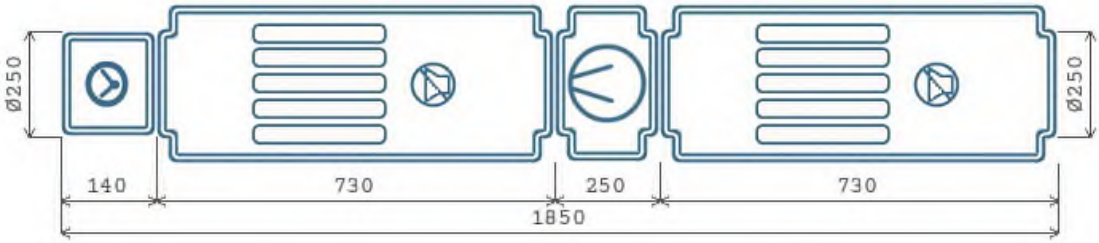
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	700	697
P свободное (Па)	250	247
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/361/361	

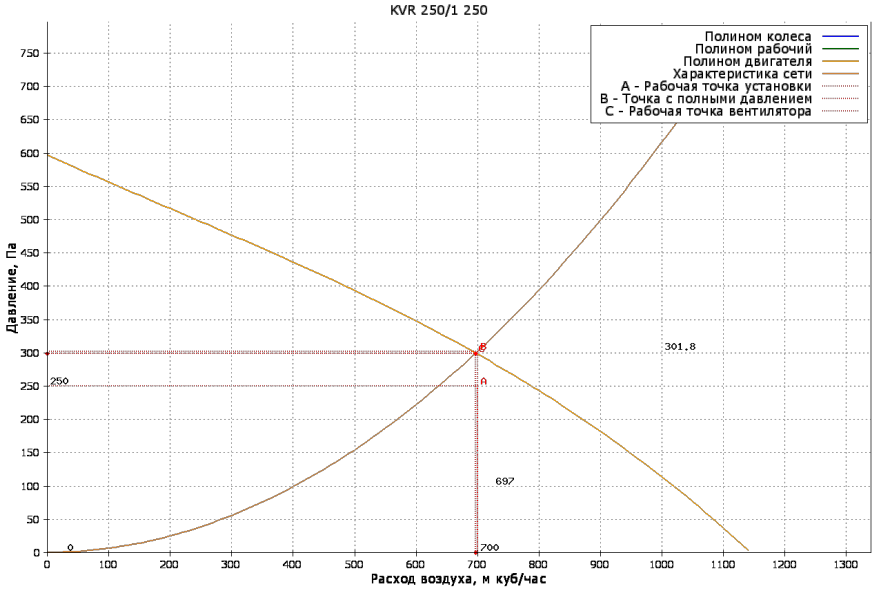
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	4
Обратный клапан 250	-	-	-	-	140x250x250	0.7	51.8	4
ИТОГО:						22.3	51.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B28
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2214
Расход воздуха ($м^3$/ч)	697	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	299.1	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	247.3	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	54	58	59	60	60	54	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	51	55	56	57	57	51	63
К окружению (Приток/вытяжка)	37	41	44	49	48	47	40	54

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B28**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B29**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	29.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

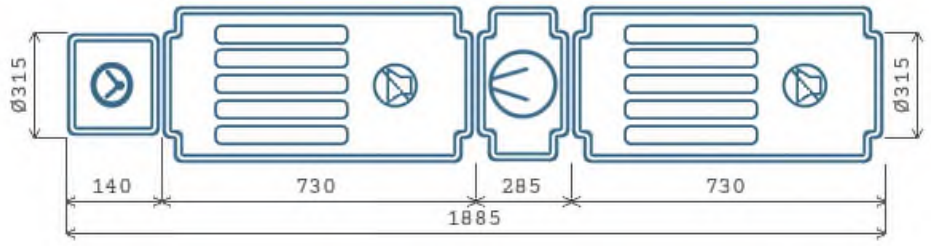
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	800	800
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1885/466/466	

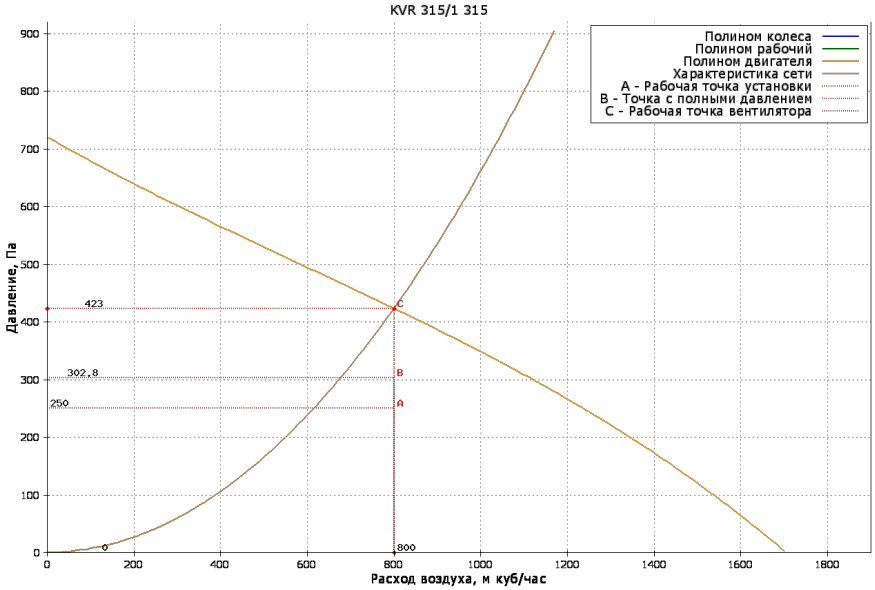
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2.9
Обратный клапан 315	-	-	-	-	140x315x315	0.8	52.8	2.9
ИТОГО:						29.6	52.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B29
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2874
Расход воздуха ($м^3$/ч)	800	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	423	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	120.2	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	54	55	57	62	57	55	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48	51	52	54	59	54	52	63
К окружению (Приток/вытяжка)	37	39	45	48	49	45	37	53

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B29
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1B30**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

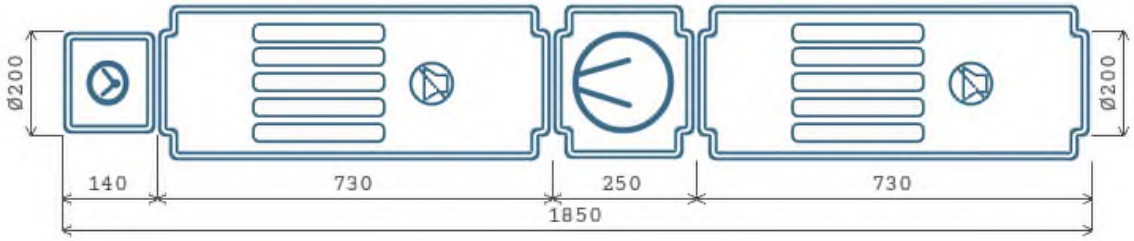
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	500	500
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1850/340/340	

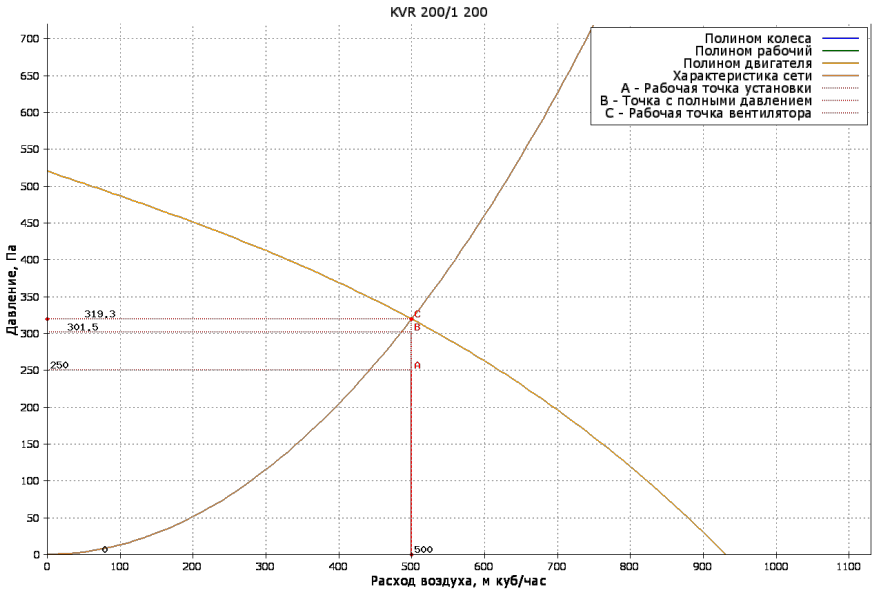
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	4.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	4.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	4.4
Обратный клапан 200	-	-	-	-	140x200x200	0.6	51.5	4.4
ИТОГО:						19.2	51.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B30
Дата коммерческого предложения	14.02.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1526
Расход воздуха ($м^3$/ч)	500	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
P статическое (Па)	319.3	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	17.8	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	54	57	54	52	53	47	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48	51	54	51	49	50	44	59
К окружению (Приток/вытяжка)	41	40	42	48	47	47	39	53

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1B30
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1MO1, 1MO2, 1MO3, 1MO4, 1MO6, 1MO7
Тип установки	VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	55.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

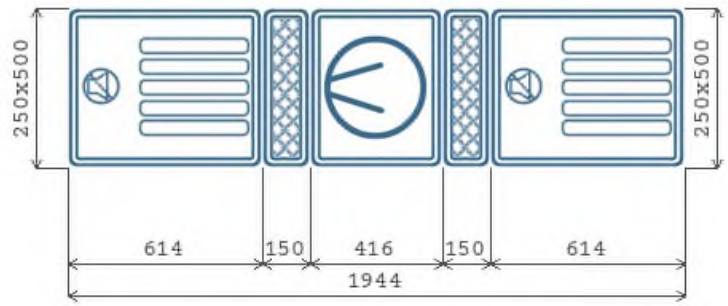
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	750	714
P свободное (Па)	500	451
Скорость воздуха (м/с)	1.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1944/540/290	

ДАННЫЕ КОРПУСА

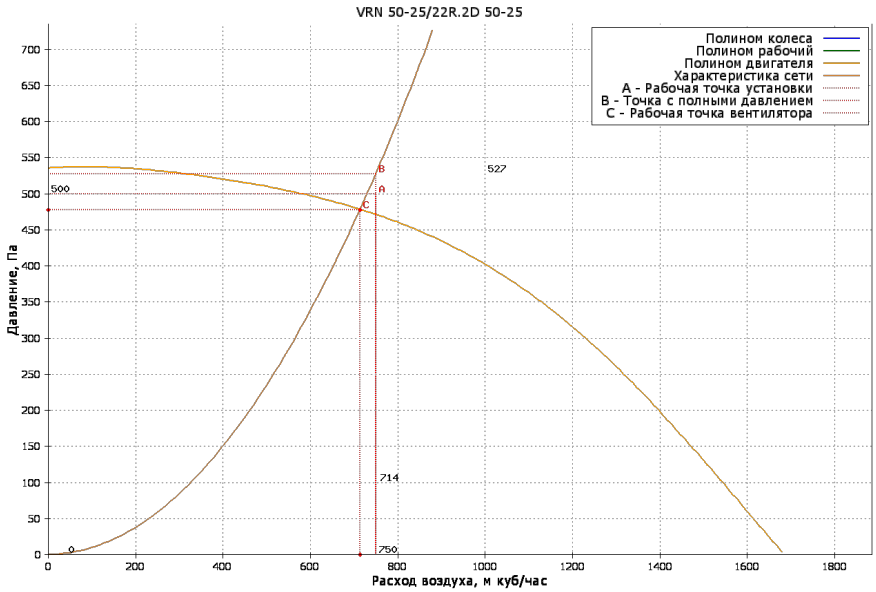
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	614x540x290	15	13.5	1.7
Вентилятор 50-25/22R.2D	-	-	-	-	416x540x290	19.5	0	1.7
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x290	3.2	0	1.7
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x290	3.2	0	1.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	614x540x290	15	13.5	1.7
ИТОГО:						55.9	27	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1MO1, 1MO2, 1MO3, 1MO4, 1MO6, 1MO7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	714	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.15
P статическое (Па)	477.9	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	450.9	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	22R.2D	Масса (кг)	19.5
n рабочая (об/мин)	2730		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	36	43	48	45	48	50	46	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	38	46	52	48	52	53	49	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	49	57	60	62	62	54	67

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1MO1, 1MO2, 1MO3, 1MO4, 1MO6, 1MO7
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V0,37 (0,63A-1A)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1MO5, 1MO8**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	64.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

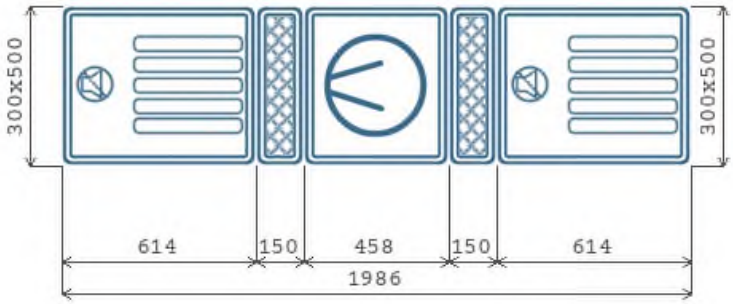
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1350	1346
P свободное (Па)	500	497
Скорость воздуха (м/с)	2.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1986/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

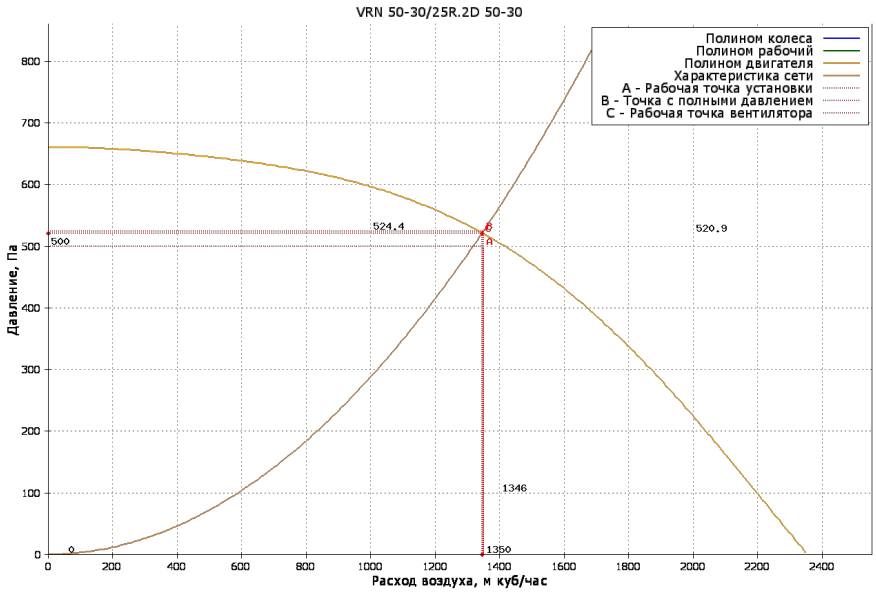
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	614x540x340	15.8	12.2	2.5
Вентилятор 50-30/25R.2D	-	-	-	-	458x540x340	27.7	0	2.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	614x540x340	15.8	12.2	2.5
ИТОГО:						64.5	24.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	1MO5, 1MO8
Дата коммерческого предложения	14.02.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1346	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3
P статическое (Па)	520.9	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	496.5	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

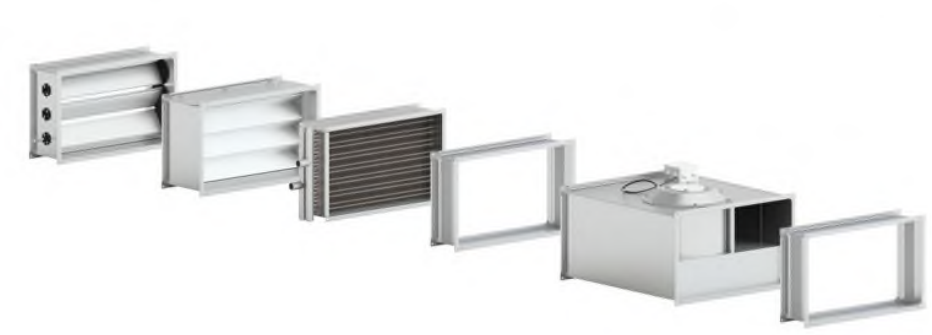
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	35	47	49	52	53	53	48	59
На нагнетании (Приток/вытяжка)	37	50	52	55	56	56	51	62
К окружению (Приток/вытяжка)	33	52	57	66	65	64	55	70

Номер коммерческого предложения	ND21-081286/11
Наименование установки	**1MO5, 1MO8**
Дата коммерческого предложения	14.02.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V0,37 (0,63A-1A)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2K1
Тип установки	VR 50-30/25.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	83 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

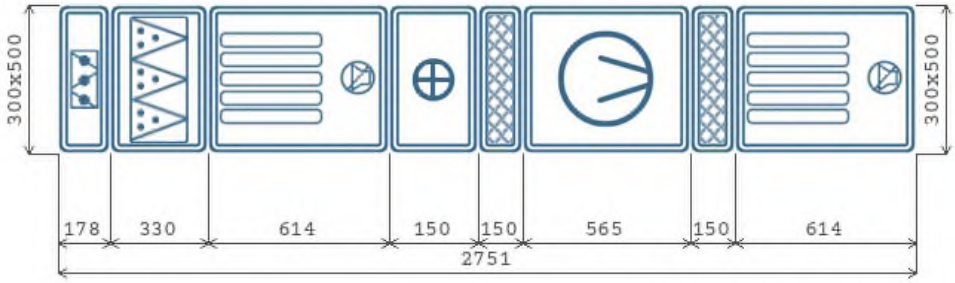
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1710	1640
P свободное (Па)	180	154
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2751/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

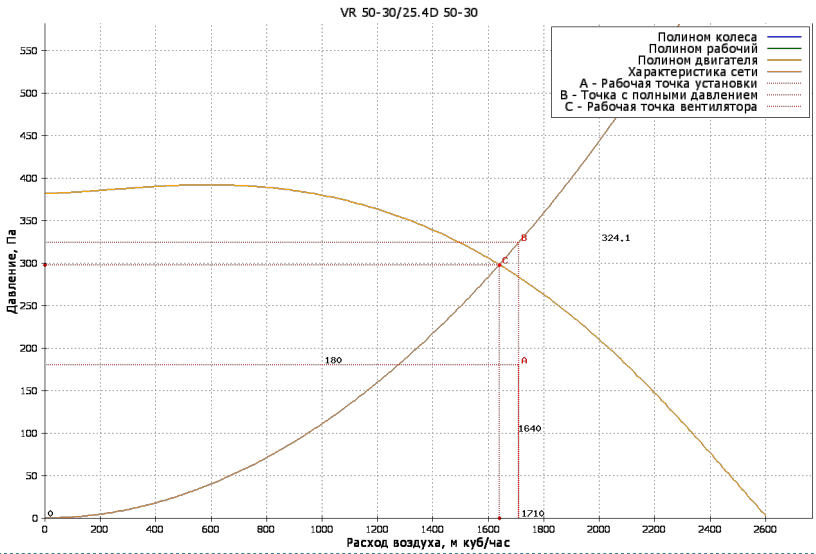
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	3.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	45.5	3.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	1.1	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x540x340	15.8	19.2	3.2	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x540x340	8.8	59.1	3.2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	565x540x340	24.8	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	3.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	3.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x540x340	15.8	19.2	3.2	-	-	-	-
ИТОГО:		88	144.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2К1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1640
P статическое (Па)	297.9
P свободное (Па)	153.8
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	25.4D
n рабочая (об/мин)	1461

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.6905
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.94
Ток (А)	2.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
n номинальная (об/мин)	1461
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	24.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	25.493
Потеря давления воздуха (Па)	59.1
t°/влажность вх. воздуха (°С)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°С)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°С)	95
t° вых. жидкости (°С)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.89
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	3.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	45.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.2
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	8.8

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	49	41	39	40	40	36	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	61	60	59	59	57	61	55	68
К окружению (Приток/вытяжка)	58	59	59	60	59	56	51	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2К1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П1
Тип установки	KVR 250/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

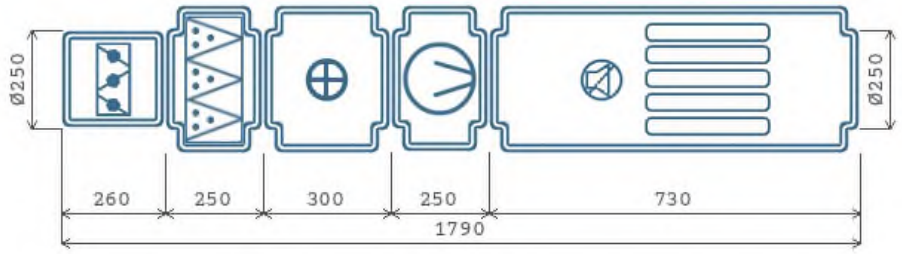
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	550	550
P свободное (Па)	310	310
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1790/361/361	

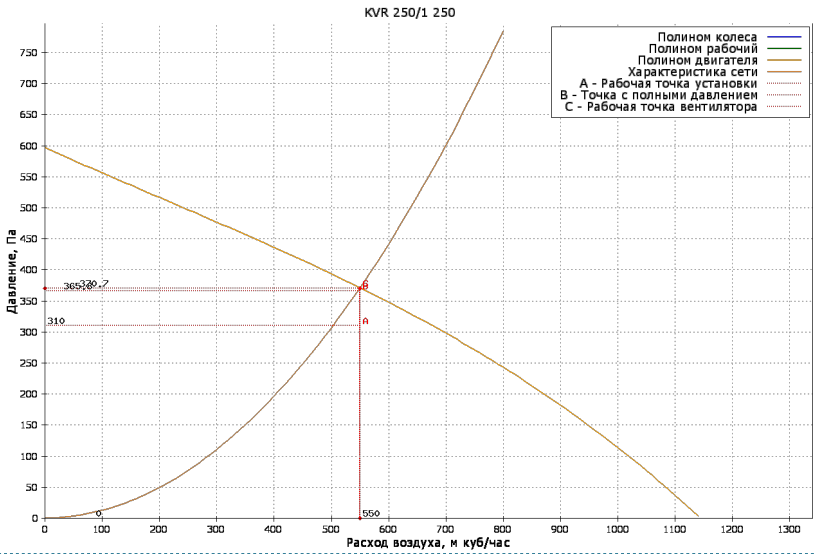
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x294x293	2	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x312x290	2	29.5	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	260x328x250	1.8	5.5	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 250	300x345x276	4.6	20.8	1.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	5	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	3.1	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x361x361	7.8	0	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		24.2	55.8					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	550
P статическое (Па)	370.7
P свободное (Па)	310
P дорегулирования (Па)	4.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	250
n рабочая (об/мин)	2500

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2136
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
Ток (А)	1.05
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2500
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	7.881
Потеря давления воздуха (Па)	20.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.28
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	3.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	29.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	2

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	4.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	55	59	58	57	54	47	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	58	59	52	65
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	43	48	47	46	38	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П2
Тип установки	KVR 200/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

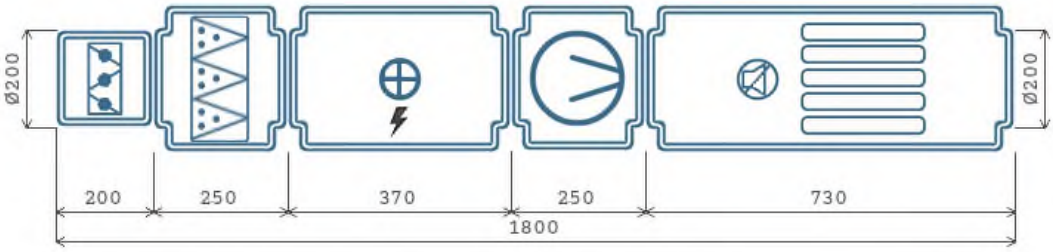
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	330	330
P свободное (Па)	240	240
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

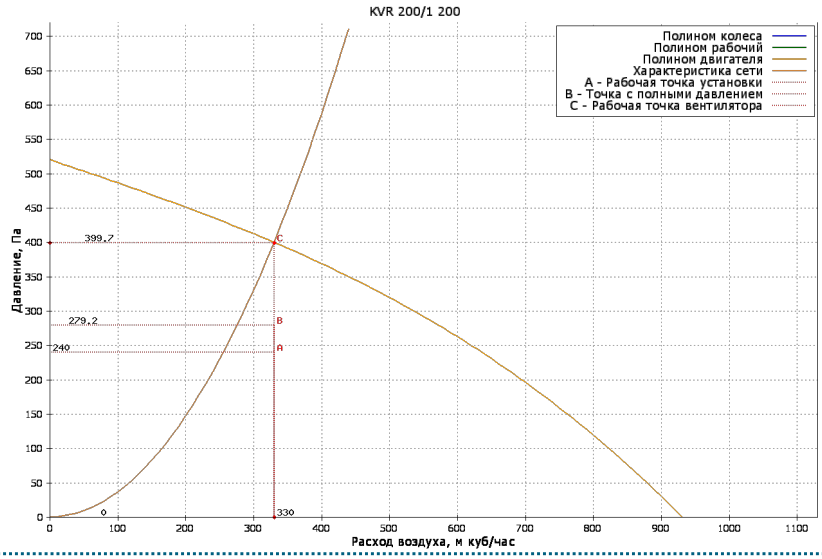
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	23.2	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	5	2.9	-	-	-	-
Электрический нагреватель 200/6	370x204x286	4	11	2.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	2.9	-	-	-	-
ИТОГО:		20.4	39.2					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1401
Расход воздуха (м^3/ч)	330	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	399.7	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	240	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	120.5	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.72
Мощность нагрева установочная (кВт)	6
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	11
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	23.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	56	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-9-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.1
Тип установки	KVR 200/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

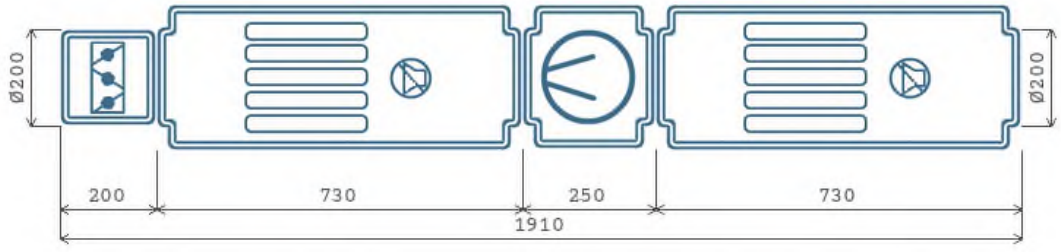
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	600	600
P свободное (Па)	210	210
Скорость воздуха (м/с)	5.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

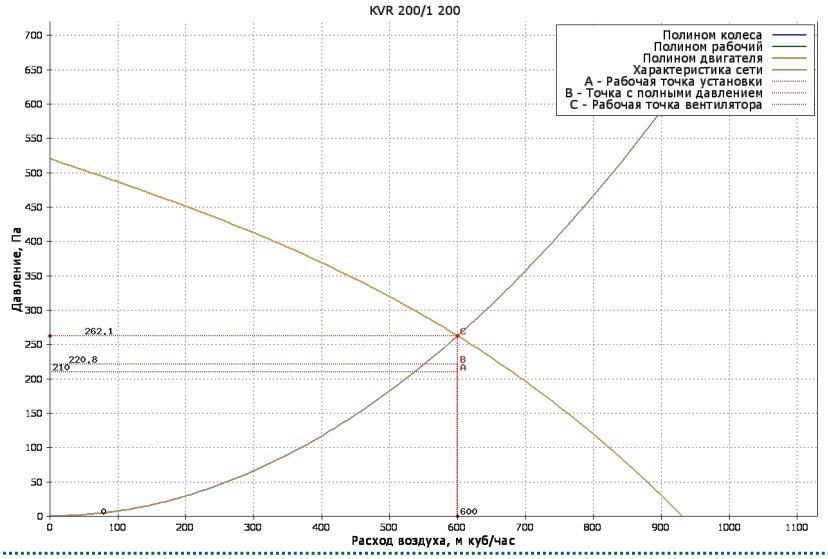
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	5.3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	5.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	5.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	5.3
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	5.3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	10.8	5.3
ИТОГО:						19.8	10.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1558
Расход воздуха ($м^3$/ч)	600	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	262.1	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	210	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.4
P дорегулирования (Па)	41.3	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	55	58	55	53	54	48	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	55	58	55	53	54	48	63
К окружению (Приток/вытяжка)	42	40	43	49	48	48	40	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.2
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

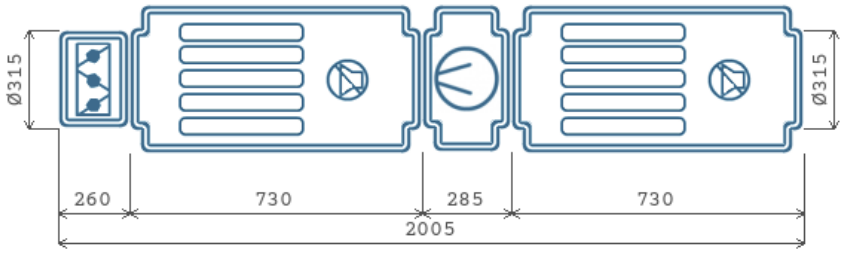
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	910	910
P свободное (Па)	370	370
Скорость воздуха (м/с)	3.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

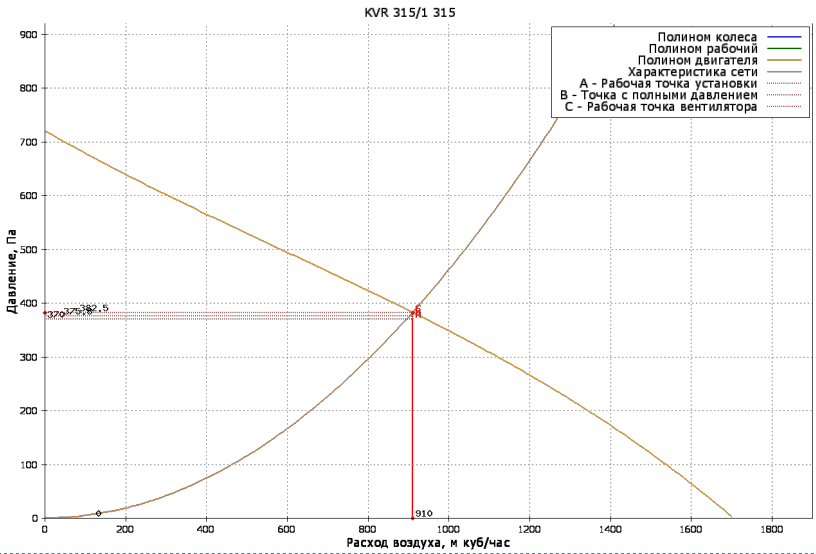
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	3.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	5.8	3.2
ИТОГО:						31.2	5.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2921
Расход воздуха (м^3/ч)	910	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.295
P статическое (Па)	382.5	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	370	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.3
P дорегулирования (Па)	6.7	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	55	56	58	62	58	56	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	51	55	56	58	62	58	56	66
К окружению (Приток/вытяжка)	38	40	46	49	50	46	37	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B1.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B1.3**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

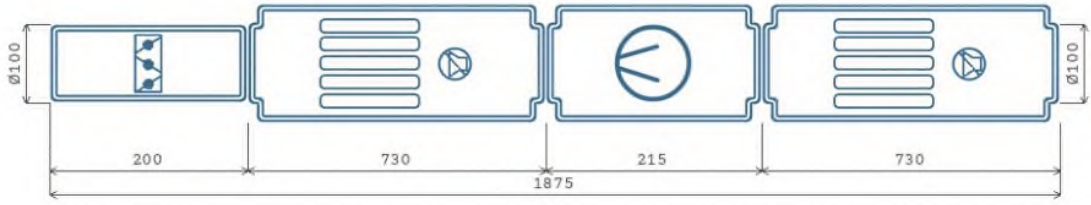
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	60	60
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

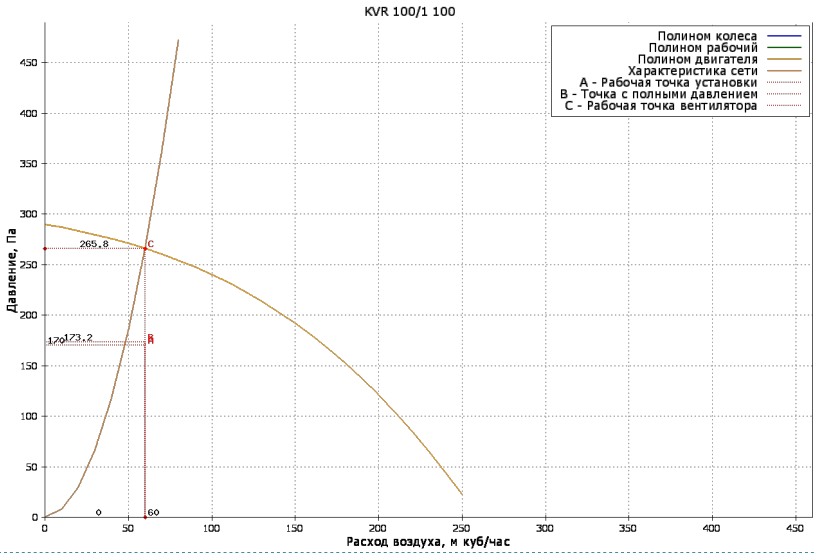
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	3.2	2.1
ИТОГО:						11.6	3.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0512
Расход воздуха ($м^3$/ч)	60	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	265.8	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
P дорегулирования (Па)	92.6	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	31	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	31	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	31	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B1.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B1.4**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

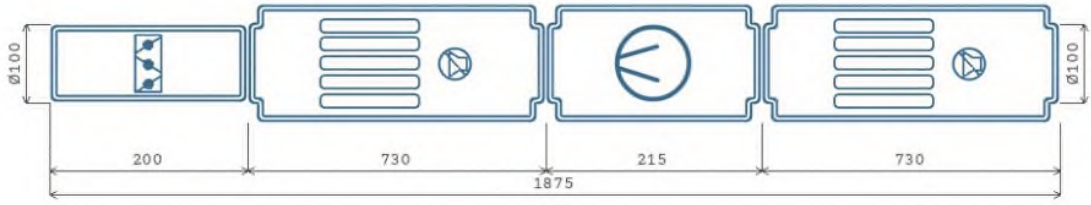
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	140	140
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	5.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

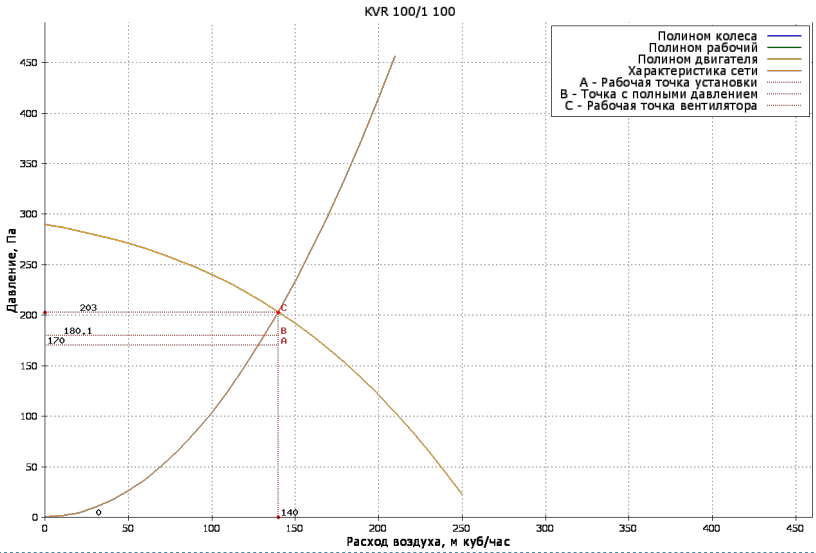
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	10.1	5
ИТОГО:						11.6	10.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0566
Расход воздуха ($м^3$/ч)	140	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	203	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.1
P дорегулирования (Па)	22.9	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	48	35	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	48	35	56
К окружению (Приток/вытяжка)	32	36	36	42	40	41	34	47

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B1.4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B1.5**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

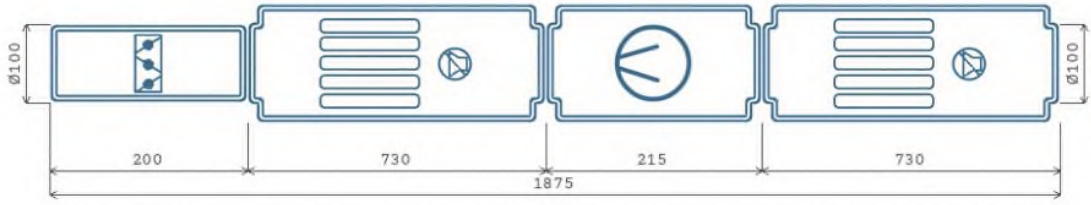
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	30	30
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

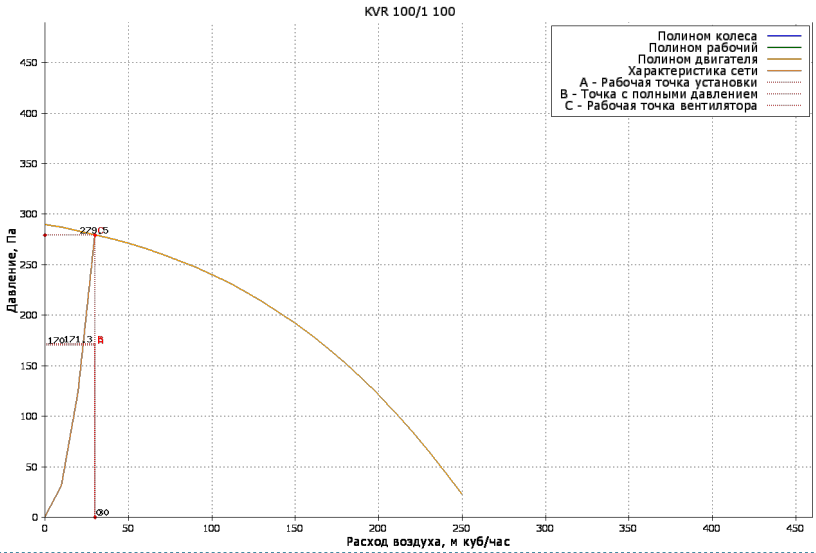
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.3	1.1
ИТОГО:						11.6	1.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B1.5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0485
Расход воздуха ($м^3$/ч)	30	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	279.5	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
P дорегулирования (Па)	108.2	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B1.5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B2
Тип установки	KVR 250/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	23.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

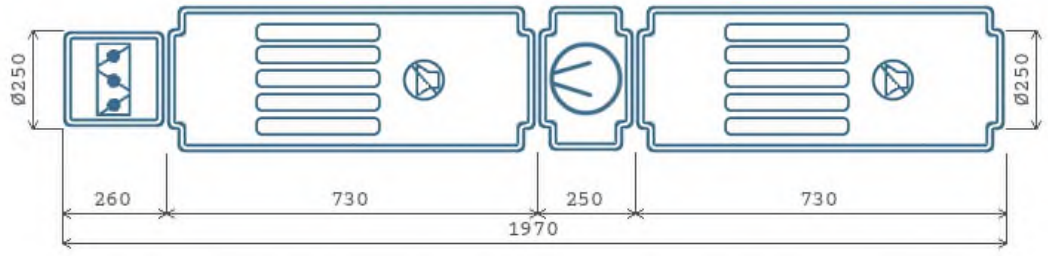
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	550	547
P свободное (Па)	370	367
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1970/361/361	

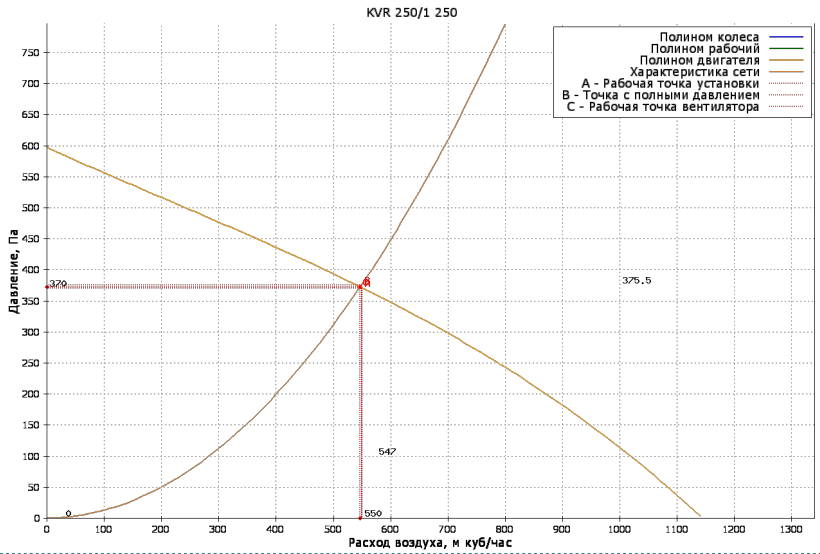
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	3.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	3.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	3.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	3.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x328x250	1.8	5.5	3.1
ИТОГО:						23.4	5.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2133
Расход воздуха (м^3/ч)	547	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.23
P статическое (Па)	372	Ток (А)	1.05
P свободное (Па)	366.5	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	60	59	53	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	60	59	53	65
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	43	48	47	46	38	53

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2В3
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

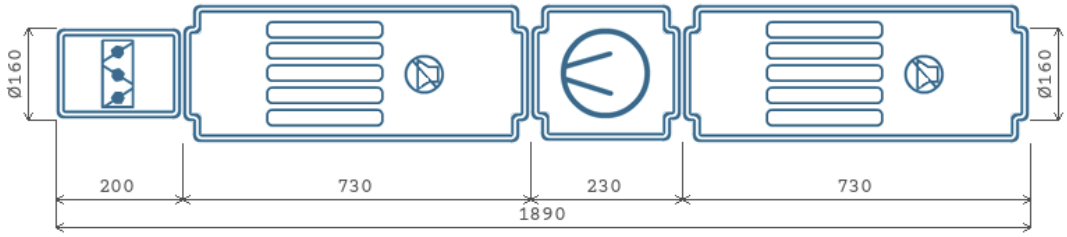
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	330	330
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	4.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

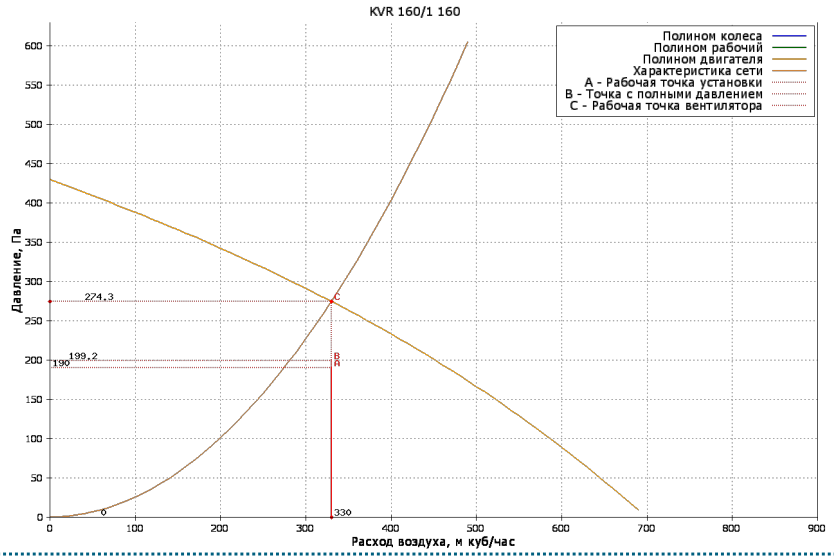
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	9.2	4.6
ИТОГО:						16.6	9.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2В3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0996
Расход воздуха ($м^3$/ч)	330	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	274.3	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.6
P дорегулирования (Па)	75.1	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	57	59	53	57	43	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	57	59	53	57	43	63
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B16
Тип установки	AIRNED-M8 L/B1/H2/V1.1.P63.R-7,5x15REZ/H2/P5/K1/J2 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	901.5 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

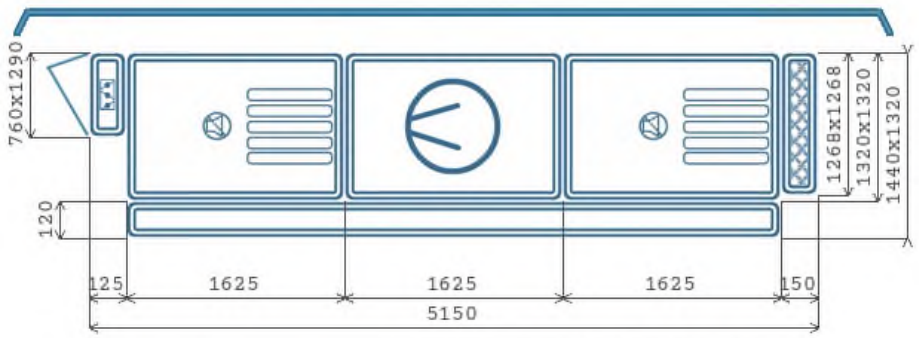
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	20540	20540
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4875/1320/1320	

ДАННЫЕ КОРПУСА

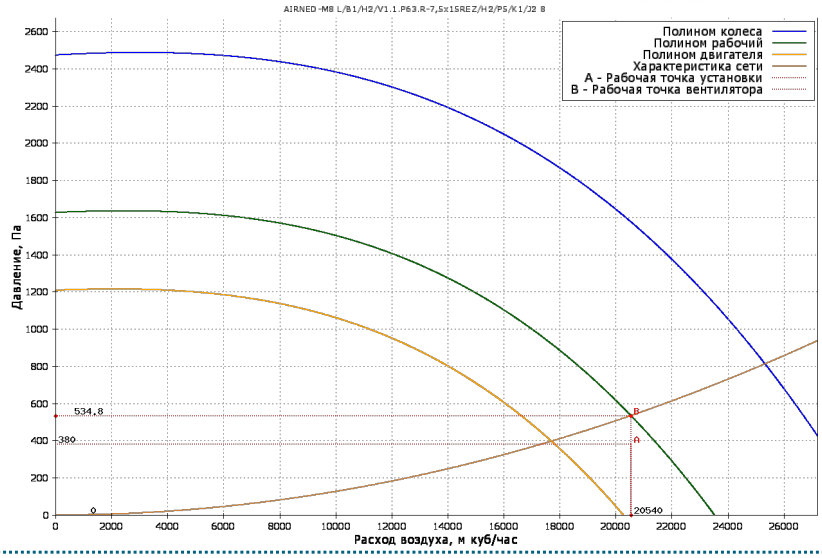
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1320x1320	216	76.9	3.8
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	-	-	-	-	150x1268x1268	10	0	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	1625x1320x1320	411	0	3.8
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1320x1320	216	76.9	3.8
Торцевая панель без гибкой вставки	-	-	-	-	50x1240x740	8	0	6.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1290x760	29	1	6.6
J2 защитный короб половина сечения 8	-	-	-	-	0x0x0	11.5	0	0
ИТОГО:						901.5	154.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B16
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.1.P63.R-7,5x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	7.5
Расход воздуха ($м^3$/ч)	20540	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	5.7
P статическое (Па)	534.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	6.5
P свободное (Па)	380	Ток (А)	15
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Частота (Гц)	58	n номинальная (об/мин)	1440
Двигатель	АИР132S4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1671	Масса (кг)	411

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	62	66	58	48	45	48	47	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	64	68	60	50	47	50	49	70
К окружению (Приток/вытяжка)	63	71	70	67	67	52	43	75

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B16**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B17**
Тип установки	**AIRNED-R21 L/B1/H2/V1.4.P71.R-15x15REZ/H1/K1/J1 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-R
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1261 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

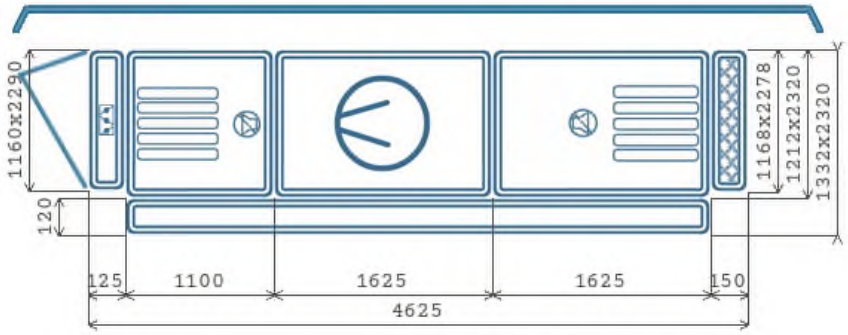
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	31760	31760
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4350/2320/1212	

ДАННЫЕ КОРПУСА

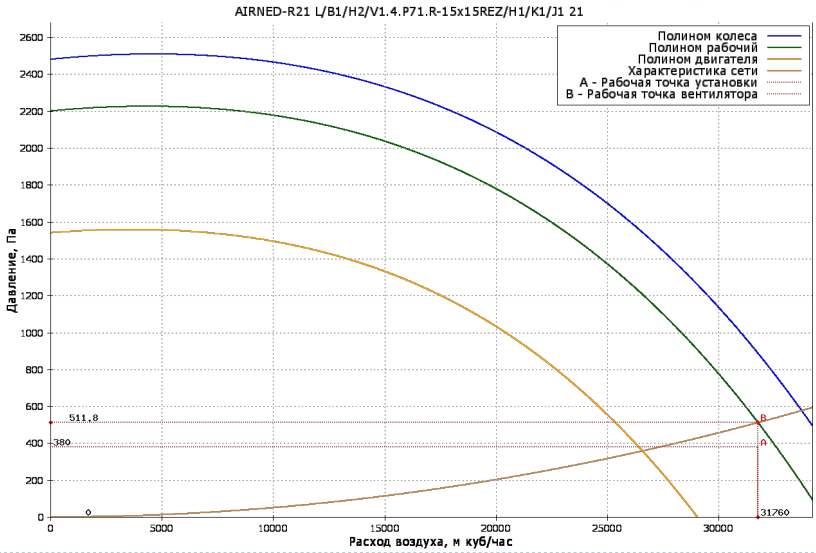
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x2320x1212	296	65.4	3.6
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x2278x1168	12	0	3.6
Вентилятор (выброс прямо)	-	-	-	-	1625x2320x1212	641	0	3.6
Шумоглушитель 1100	-	-	-	-	1100x2320x1212	239	65.4	3.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x2290x1160	44	1	3.6
J1 защитный короб во все сечение 21	-	-	-	-	0x0x0	29	0	0
ИТОГО:						1261	131.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B17
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.4.P71.R-15x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	15
Расход воздуха ($м^3$/ч)	31760	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	10.48
P статическое (Па)	511.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	11.73
P свободное (Па)	380	Ток (А)	29.6
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Частота (Гц)	60	n номинальная (об/мин)	1450
Двигатель	АИР160S4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1733	Масса (кг)	641

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	66	70	62	52	49	53	51	72
На нагнетании (Приток/вытяжка)	68	72	64	54	51	55	53	74
К окружению (Приток/вытяжка)	67	75	74	71	71	57	47	79

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B17**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R15-RU15	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Привод PDS 20/230.DT	1
Частотный преобразователь 15 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П5
Тип установки	VR 60-30/28.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	85.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

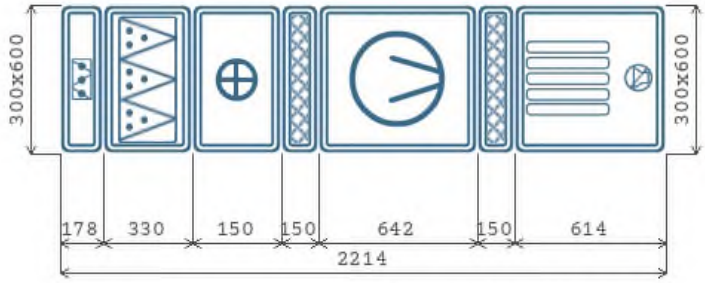
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1890	1890
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2214/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

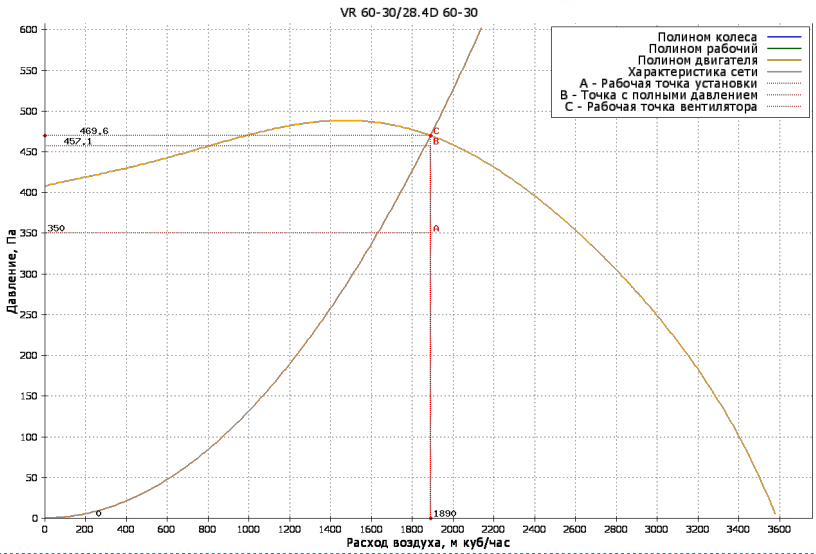
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	38.7	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1	2.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x340	10.4	51.4	2.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	642x640x340	37.8	0	2.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	614x640x340	17.4	16	2.9	-	-	-	-
ИТОГО:		91	107.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1890
P статическое (Па)	469.6
P свободное (Па)	350
P дорегулирования (Па)	12.5
Частота (Гц)	50
Двигатель	28.4D
n рабочая (об/мин)	1415

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.103
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	1.7
Ток (А)	3.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	1415
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	28.177
Потеря давления воздуха (Па)	51.4
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.99
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	38.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	10.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

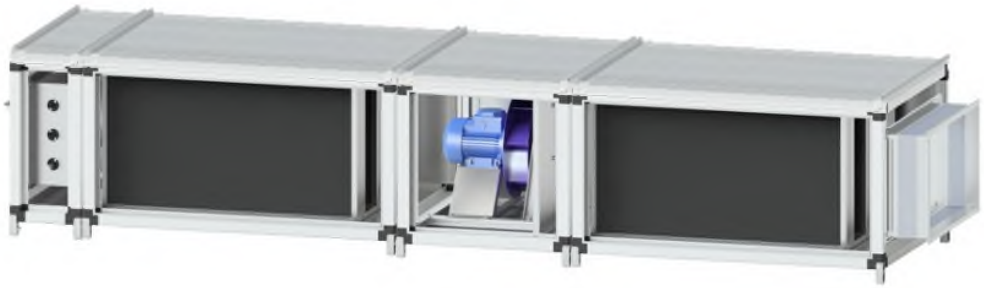
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	59	58	58	61	59	56	50	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	63	65	59	58	55	59	55	69
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	56	52	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B18**
Тип установки	**LITENED 50-25 G1.25-0.55x30.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	148.8 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

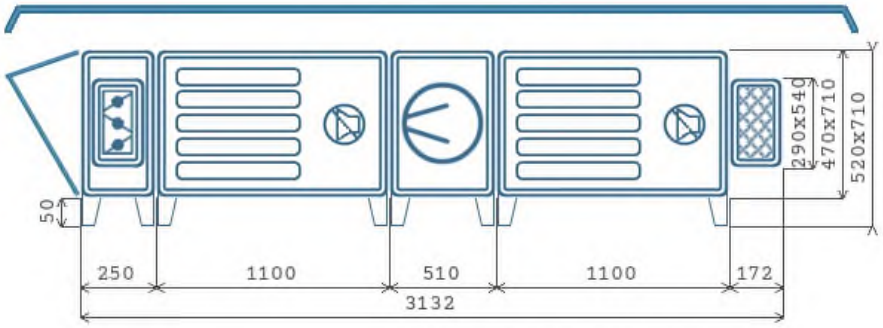
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1890	1890
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2960/710/470	

ДАННЫЕ КОРПУСА

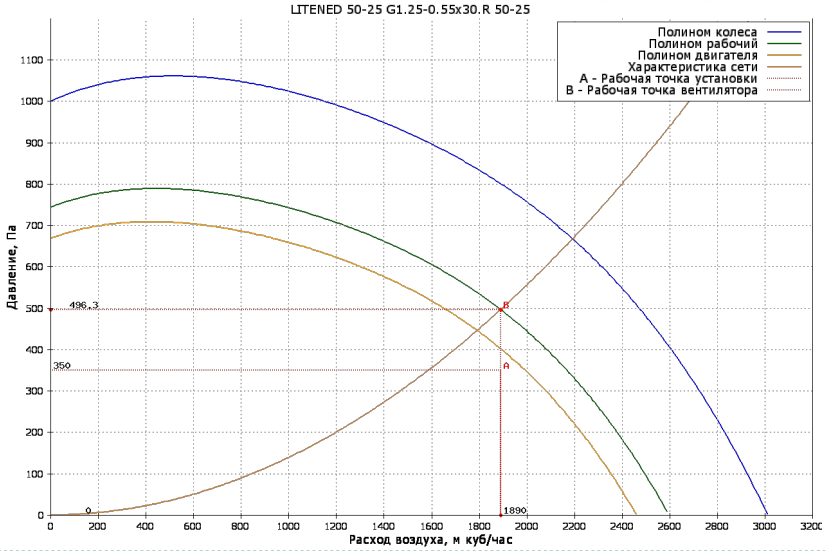
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x710x470	42	70.9	4.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	190x540x290	3.2	0	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	-	-	-	-	510x710x470	45	0	4.2
Шумоглушитель	-	-	-	-	1100x710x470	42	70.9	4.2
Пустая секция под заслонку	-	-	-	-	250x710x470	10	0	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x290	6.6	4.5	4.2
ИТОГО:						148.8	146.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B18
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1890	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.35
P статическое (Па)	496.3	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.5
P свободное (Па)	350	Ток (А)	1.4
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
Частота (Гц)	53	n номинальная (об/мин)	2730
Двигатель	АИР63В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2880	Масса (кг)	45

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	55	49	40	37	41	39	57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	57	51	42	39	43	41	59
К окружению (Приток/вытяжка)	54	64	67	66	64	53	44	72

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B18**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 02/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B4**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

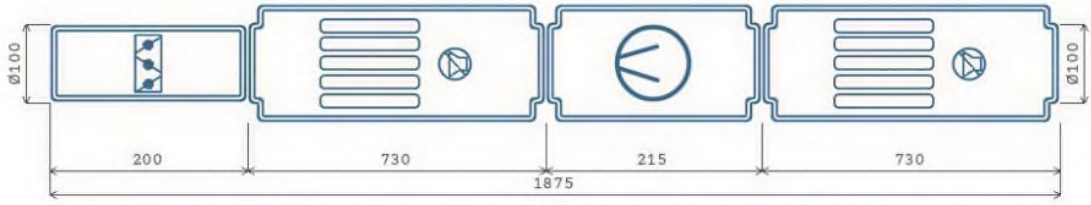
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

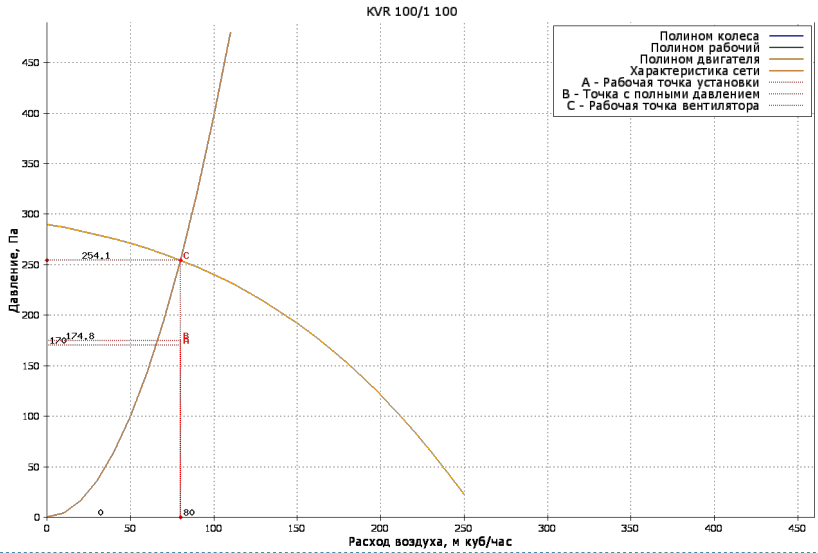
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B5**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

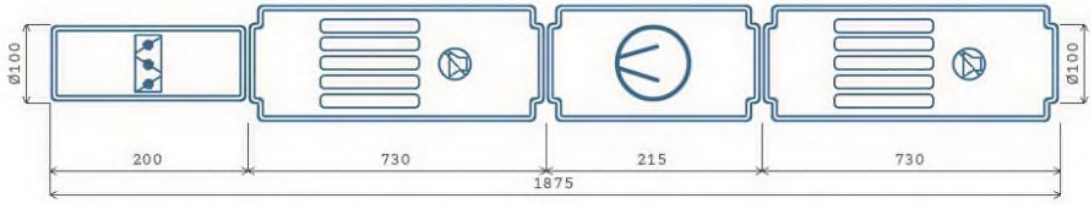
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

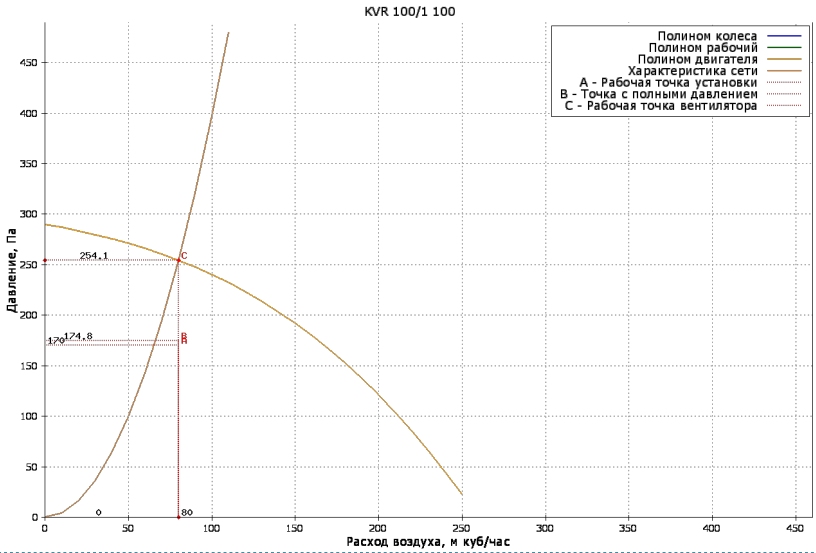
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B6
Тип установки	KVR 100/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

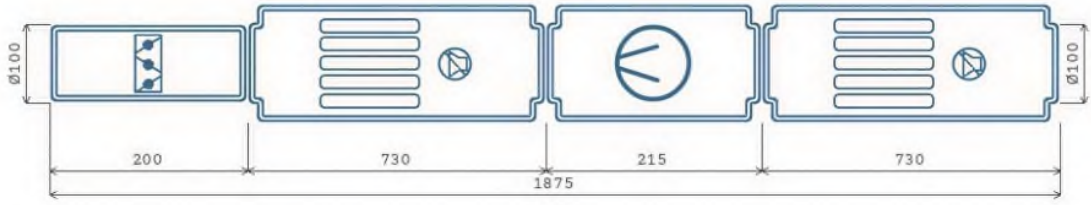
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

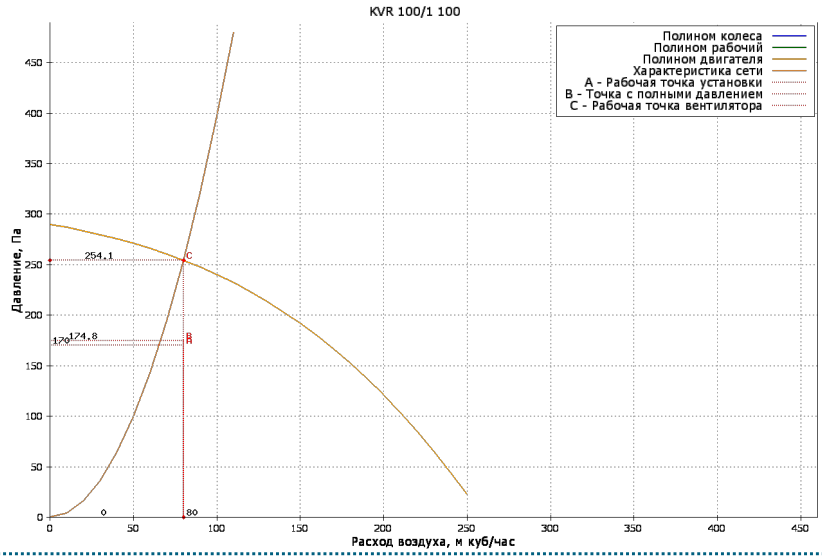
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B7
Тип установки	KVR 100/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

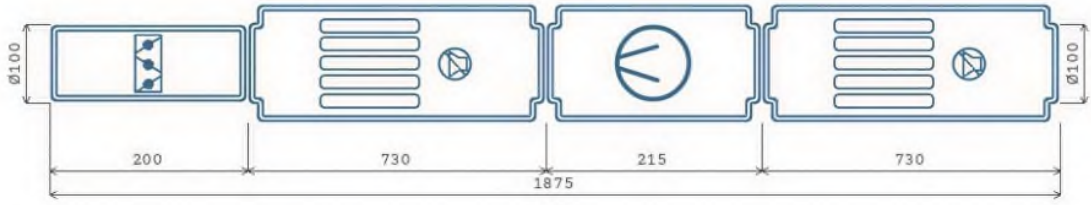
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

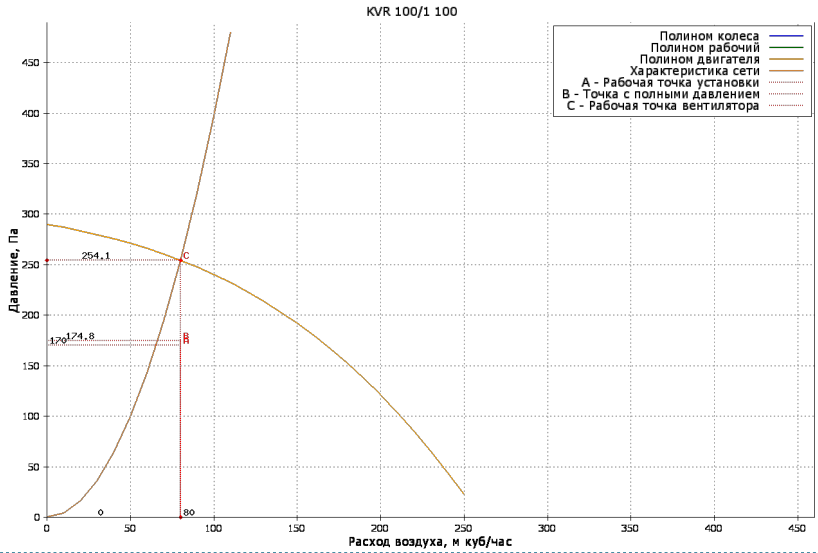
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B7
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B7**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B8**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

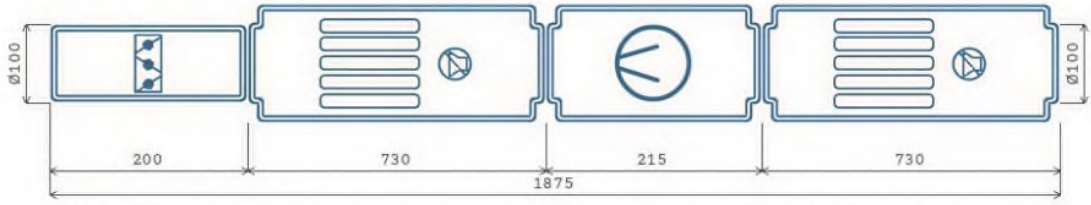
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

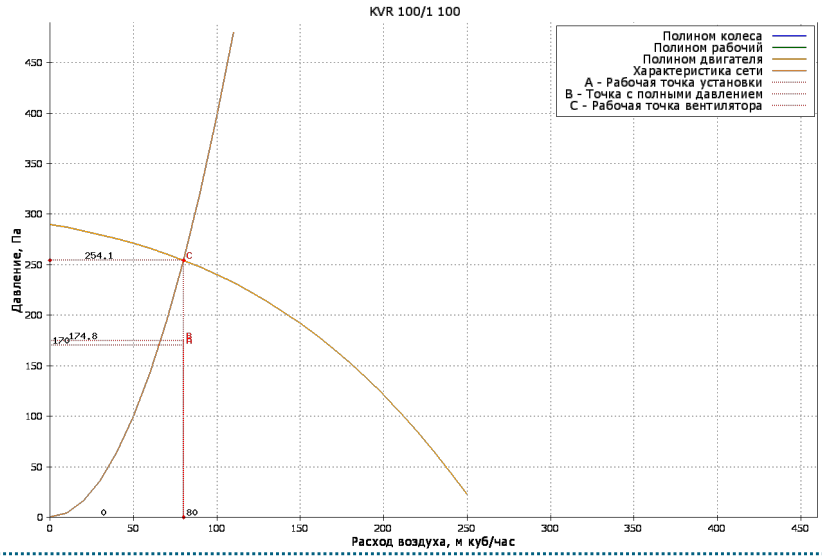
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B8
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B8**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B9**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

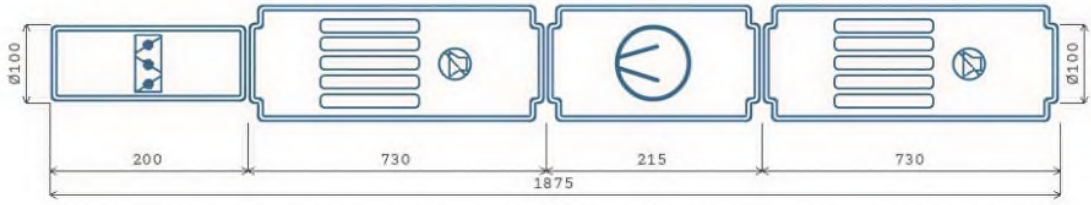
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

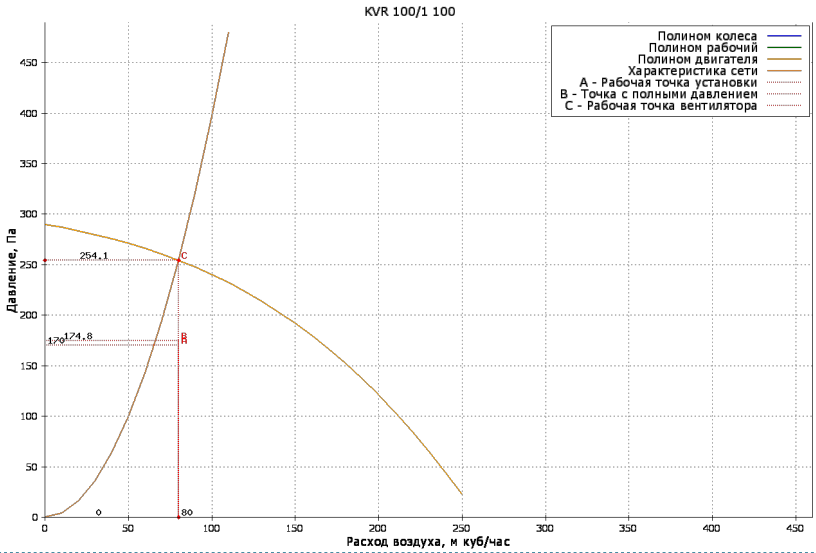
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B9
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B9**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B10**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

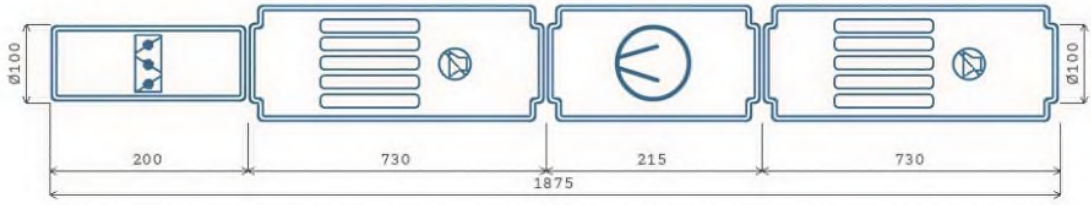
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

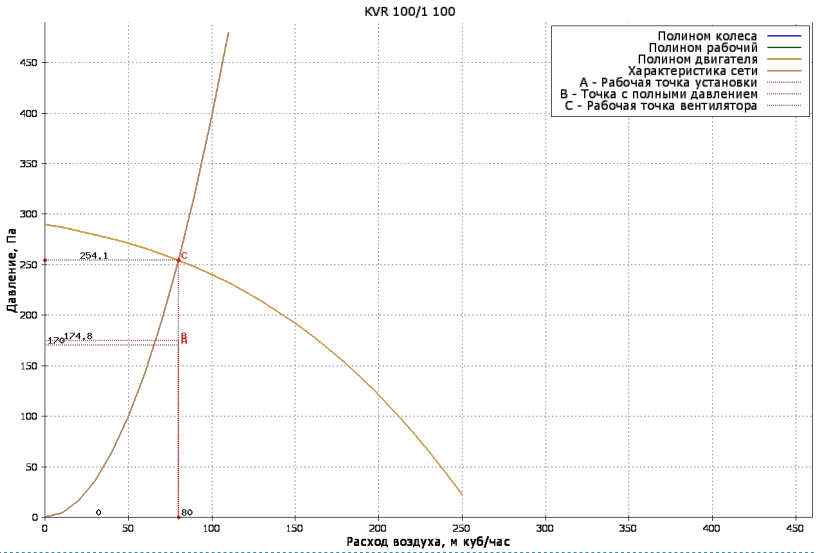
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B10
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B10**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B11**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

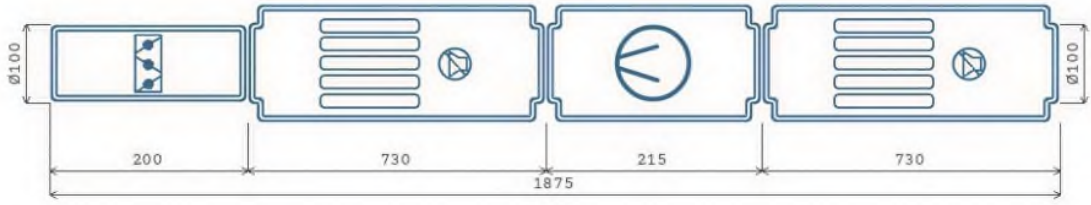
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	110	110
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

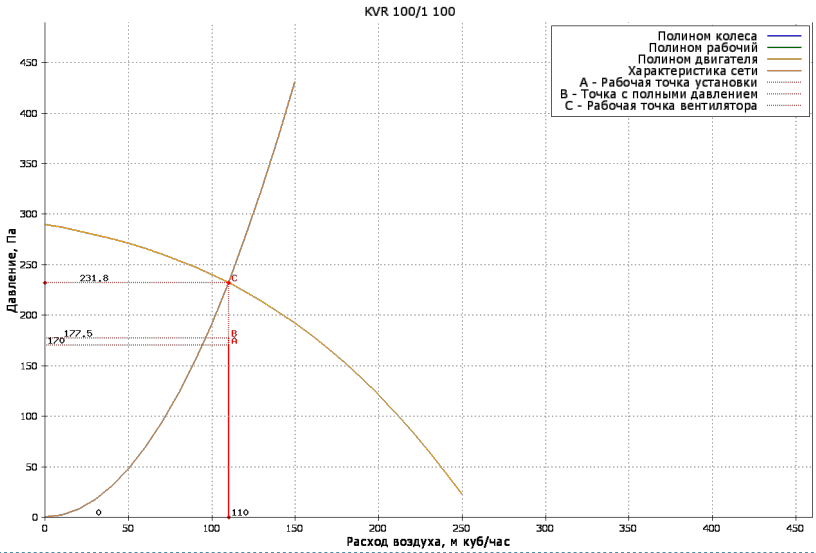
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	7.5	3.9
ИТОГО:						11.6	7.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B11
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0549
Расход воздуха ($м^3$/ч)	110	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	231.8	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4
P дорегулирования (Па)	54.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	45	49	50	48	45	32	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	45	49	50	48	45	32	55
К окружению (Приток/вытяжка)	31	35	35	41	39	40	33	46

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B11**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2ПЗ**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	15.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

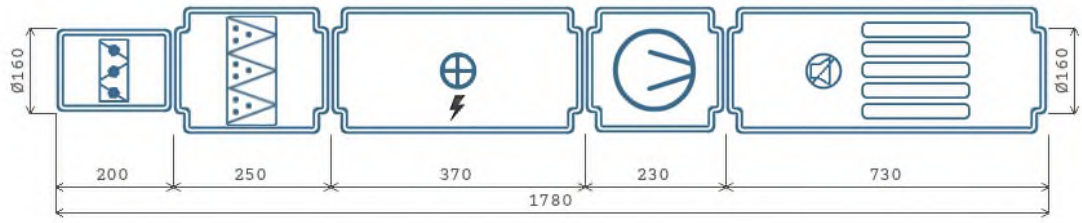
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	280	280
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1780/340/340	

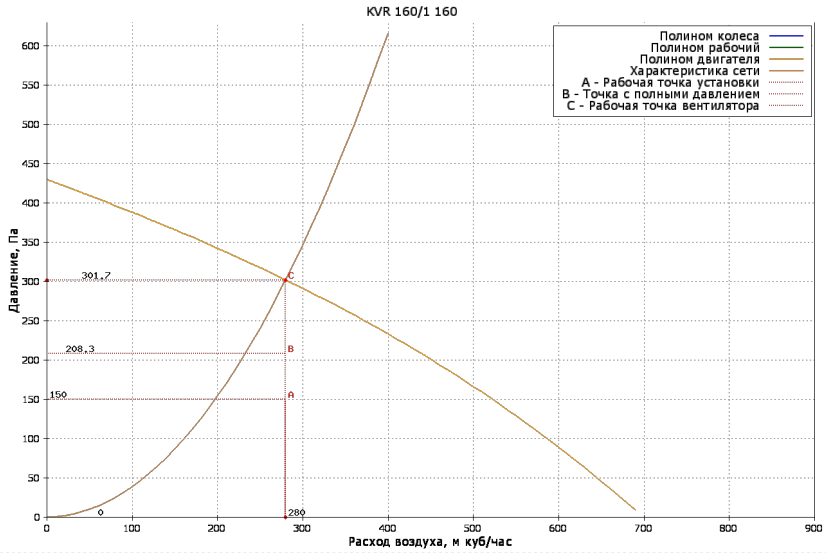
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	3.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	31.8	3.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	7.5	3.9	-	-	-	-
Электрический нагреватель 160/4,5	370x164x243	3.2	19	3.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	3.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	3.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	3.9	-	-	-	-
ИТОГО:		16.7	58.3					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0963
Расход воздуха ($м^3$/ч)	280	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	301.7	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	93.4	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.01
Мощность нагрева установочная (кВт)	4.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	19
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Масса (кг)	3.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	31.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.9
Масса (кг)	1.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)

На всасывании (Приток/вытяжка)	47	56	60	60	51	52	36	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	57	58	50	55	41	62
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-9-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.1
Тип установки	KVR 125/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

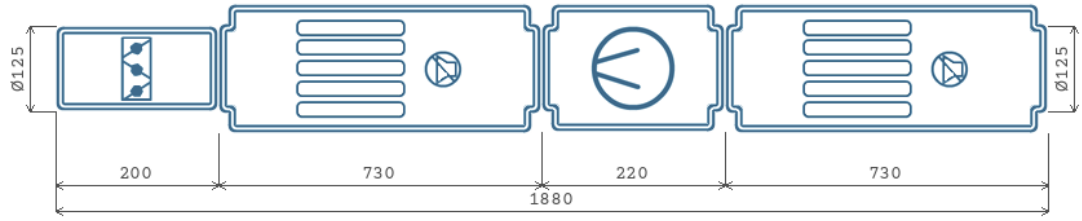
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	180	179
P свободное (Па)	170	167
Скорость воздуха (м/с)	4.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1880/251/251	

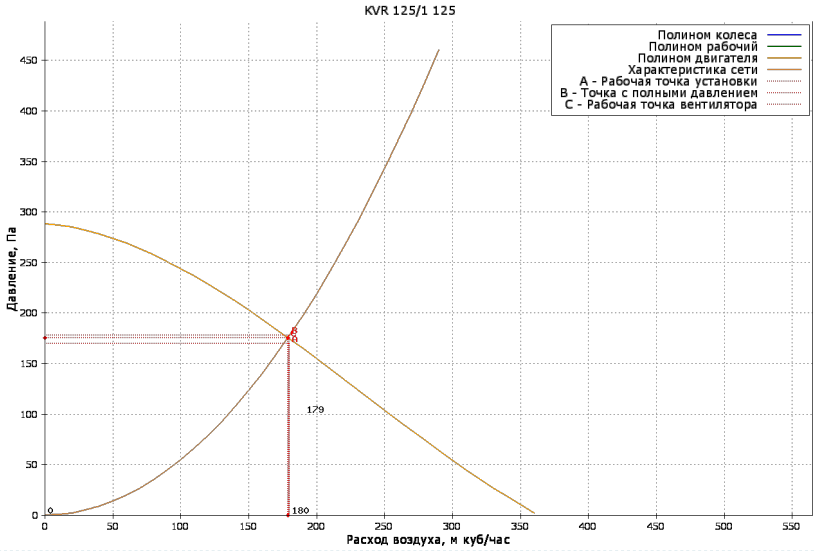
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x234x234	4.5	0	4.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	220x251x251	2.7	0	4.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	4.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	4.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x234x234	4.5	0	4.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x193x125	0.8	8	4.1
ИТОГО:						13.1	8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0627
Расход воздуха ($м^3$/ч)	179	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.071
P статическое (Па)	175.4	Ток (А)	0.33
P свободное (Па)	167.4	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.1
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	125	Масса (кг)	2.7
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	47	54	53	55	50	36	60
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	47	54	53	55	50	36	60
К окружению (Приток/вытяжка)	33	36	36	41	40	42	35	47

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.2
Тип установки	KVR 100/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

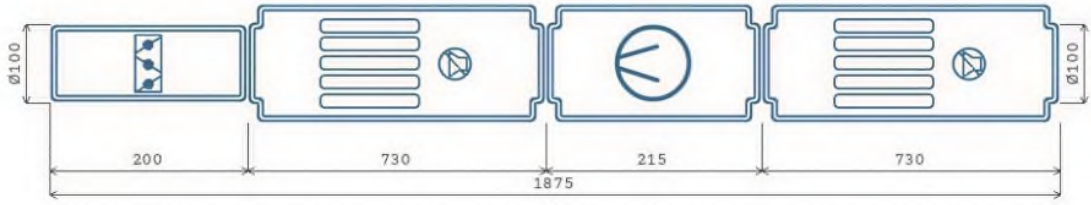
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	50	50
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

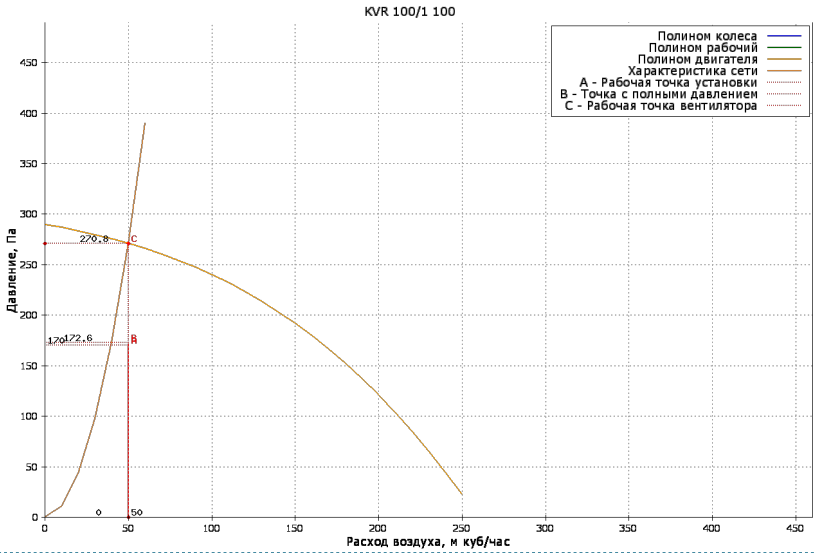
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	2.6	1.8
ИТОГО:						11.6	2.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0504
Расход воздуха ($м^3$/ч)	50	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	270.8	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
P дорегулирования (Па)	98.2	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	48	49	46	44	31	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	48	49	46	44	31	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	37	39	31	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.3
Тип установки	KVR 100/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

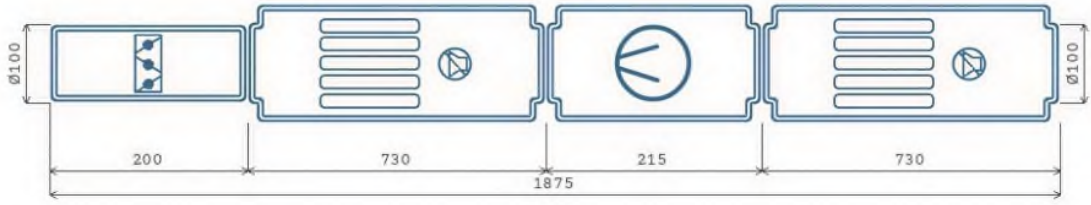
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	90	90
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

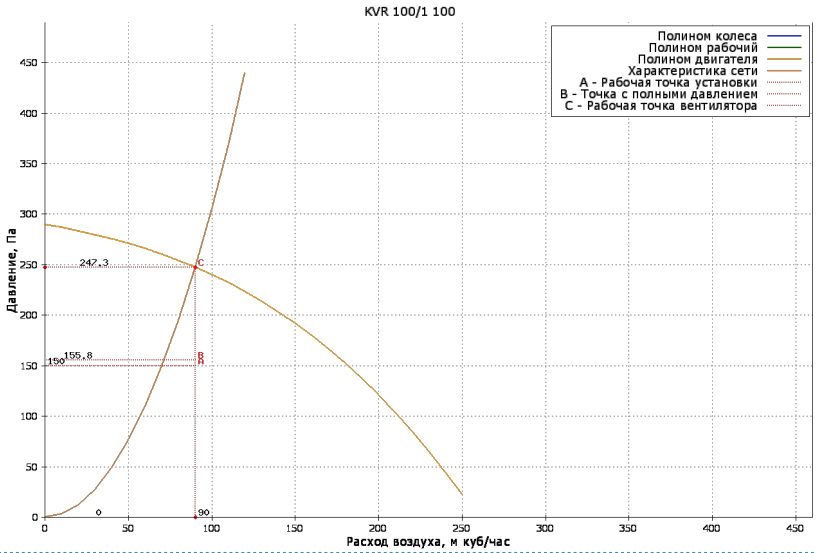
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	3.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	5.8	3.2
ИТОГО:						11.6	5.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0536
Расход воздуха ($м^3$/ч)	90	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	247.3	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
P дорегулирования (Па)	91.5	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	45	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	45	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	31	35	35	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B12.4**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

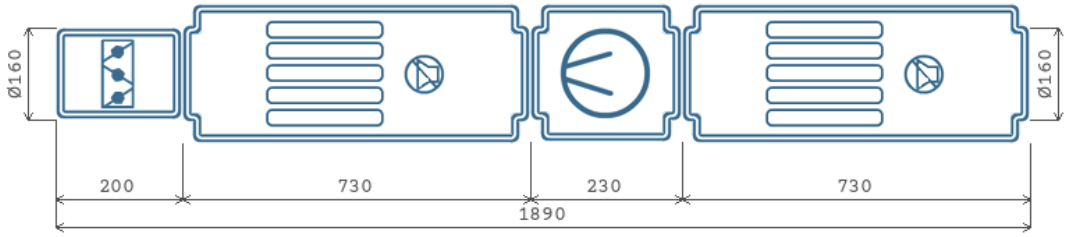
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	280	280
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

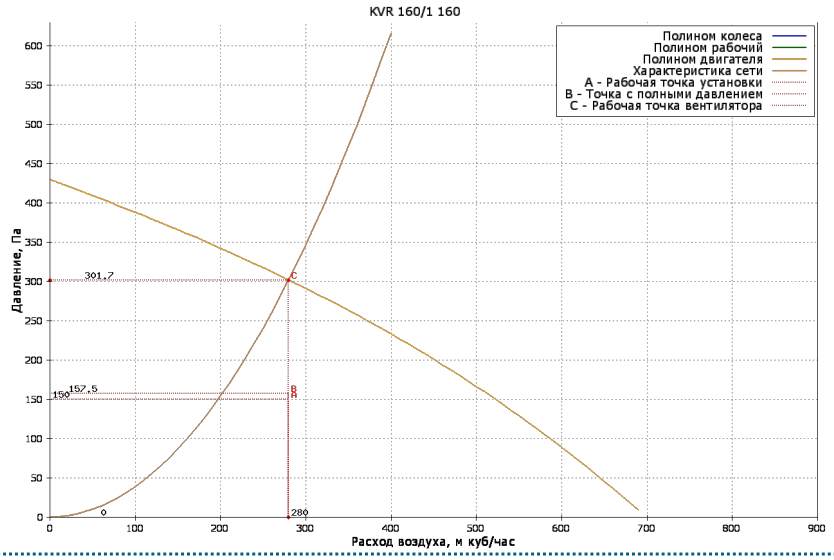
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	7.5	3.9
ИТОГО:						16.6	7.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0963
Расход воздуха ($м^3$/ч)	280	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	301.7	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	144.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	51	57	58	50	55	41	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	57	58	50	55	41	62
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B12.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B13**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

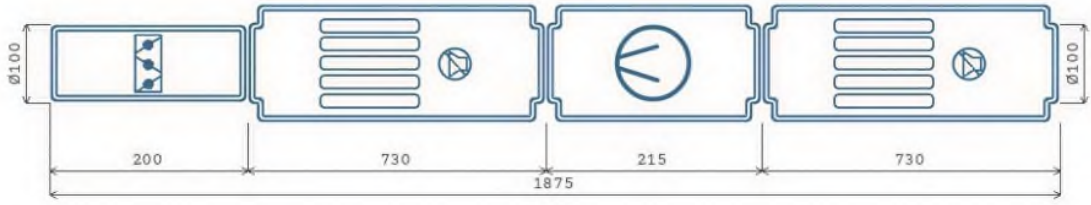
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

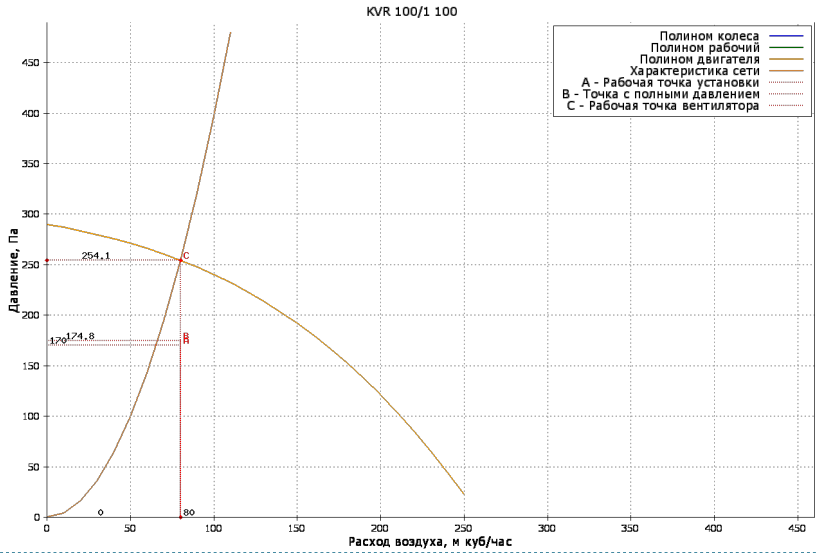
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B13
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B13**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B14**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

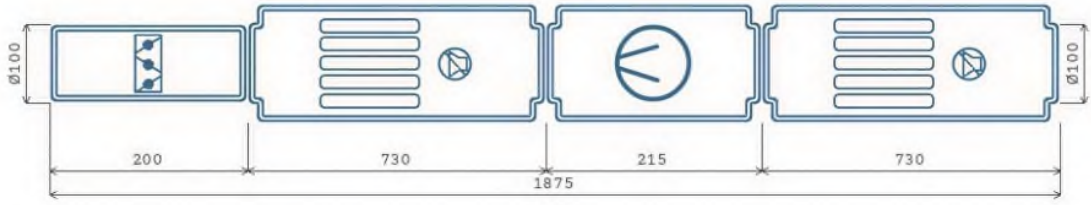
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

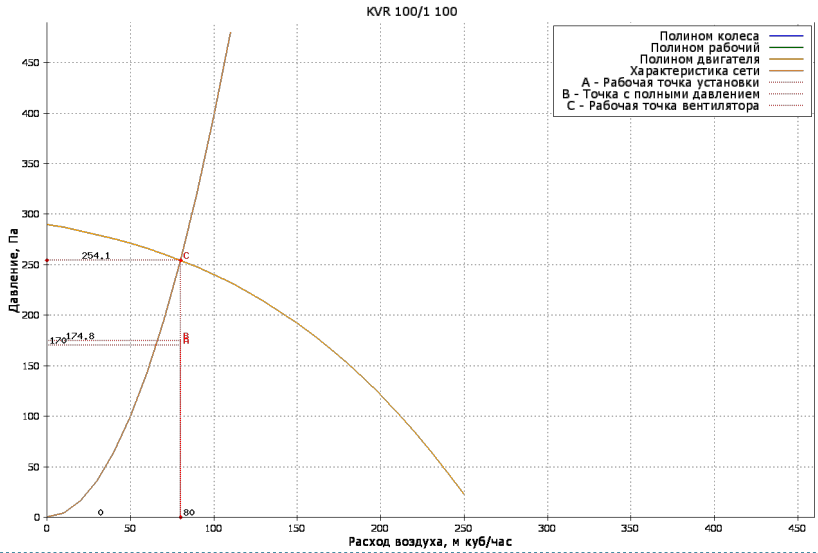
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B14
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B14**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П6
Тип установки	VRN 50-25/20.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	95.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

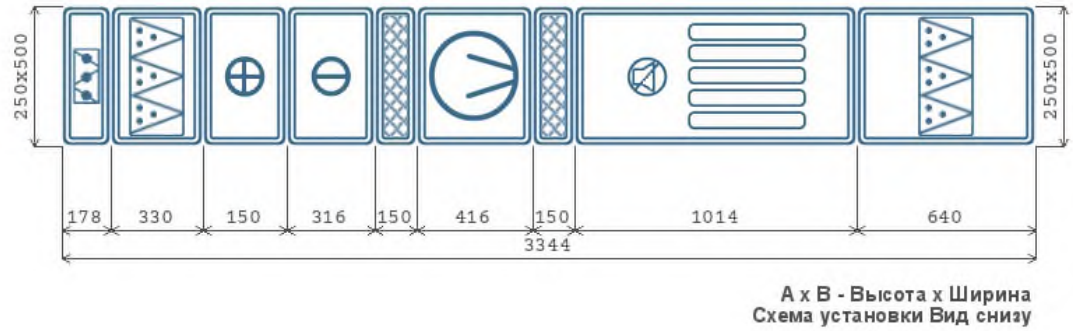
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	560	560
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	1.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3344/620/390	

ДАННЫЕ КОРПУСА

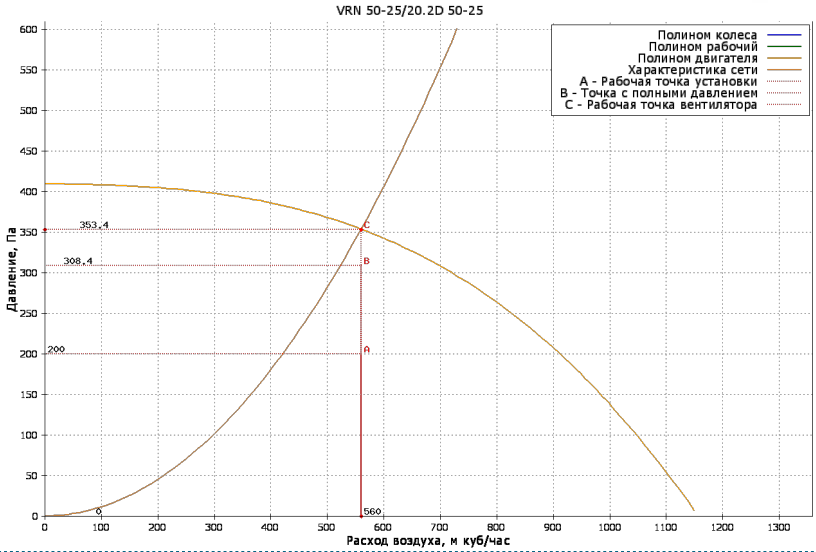
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	1.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	9.6	1.2	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.2	1.2	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x290	6.6	9	1.2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x390	19	21.8	1.2	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/20-2D	416x540x290	18	0	1.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1.2	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	7.3	1.2	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x540x290	9.2	0	1.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x290	9.2	60.5	1.2	-	-	-	-
ИТОГО:		109.4	108.4					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	560
P статическое (Па)	353.4
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	45
Частота (Гц)	50
Двигатель	20.2D
n рабочая (об/мин)	2720

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.25
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.24
Ток (А)	0.66
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
n номинальная (об/мин)	2720
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	18

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	8.349
Потеря давления воздуха (Па)	9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.29
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.416
Потери давления воздуха (Па)	21.8
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	6.6

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Расход жидкости (м3/ч)	0.24
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	19

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	9.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.2
Масса (кг)	4.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	60.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.2
Масса (кг)	9.2

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	30	40	49	47	45	36	29	52
На нагнетании (Приток/вытяжка)	26	30	27	30	31	31	29	38
К окружению (Приток/вытяжка)	30	44	53	55	52	50	41	59

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2П6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-30	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении STP-3/ARP-3	1
Трехходовой вентиль VRG131 15-0.63	1
Сервопривод ESBE ARA659 PROP 24VAC 6NM 45-120S NEUTRAL 12520222/12520223	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.1
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

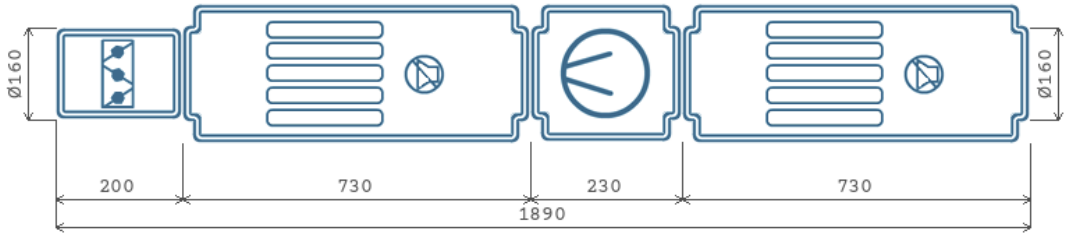
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	330	330
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	4.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

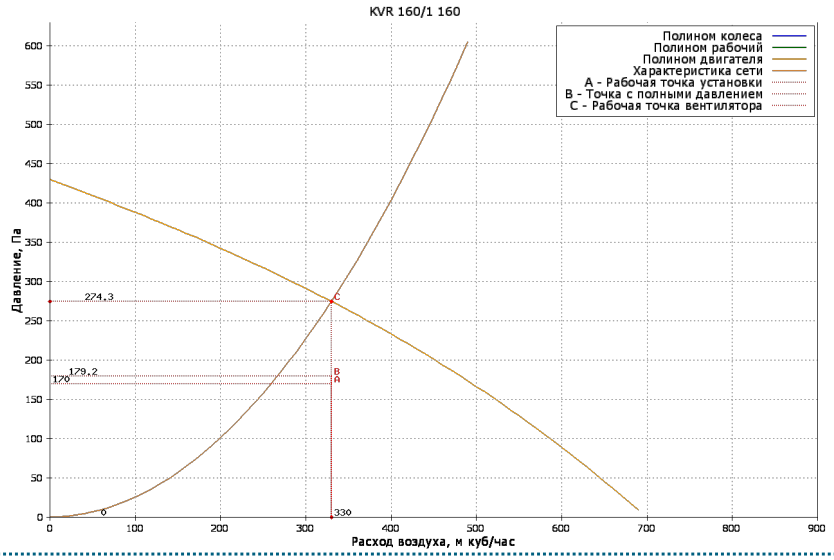
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	9.2	4.6
ИТОГО:						16.6	9.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0996
Расход воздуха ($м^3$/ч)	330	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	274.3	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.6
P дорегулирования (Па)	95.1	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	57	59	51	56	42	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	57	59	51	56	42	63
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.2
Тип установки	KVR 100/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

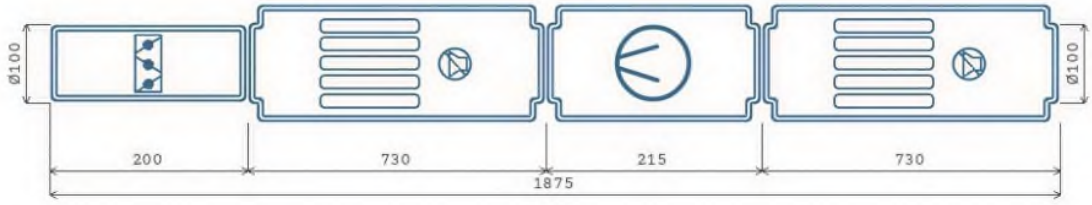
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	35	35
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

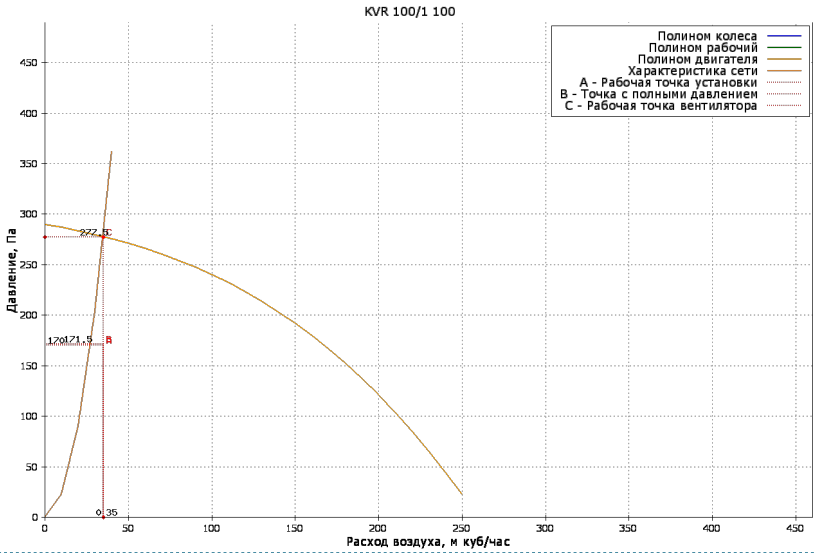
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.5	1.2
ИТОГО:						11.6	1.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.049
Расход воздуха ($м^3$/ч)	35	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	277.5	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
P дорегулирования (Па)	106	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	46	43	31	53
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	46	43	31	53
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.3
Тип установки	KVR 100/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

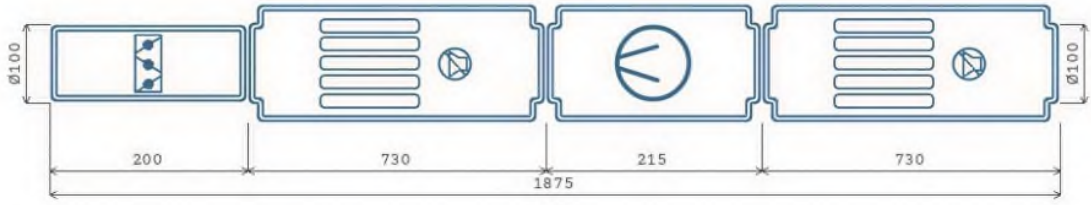
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	130	130
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	4.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

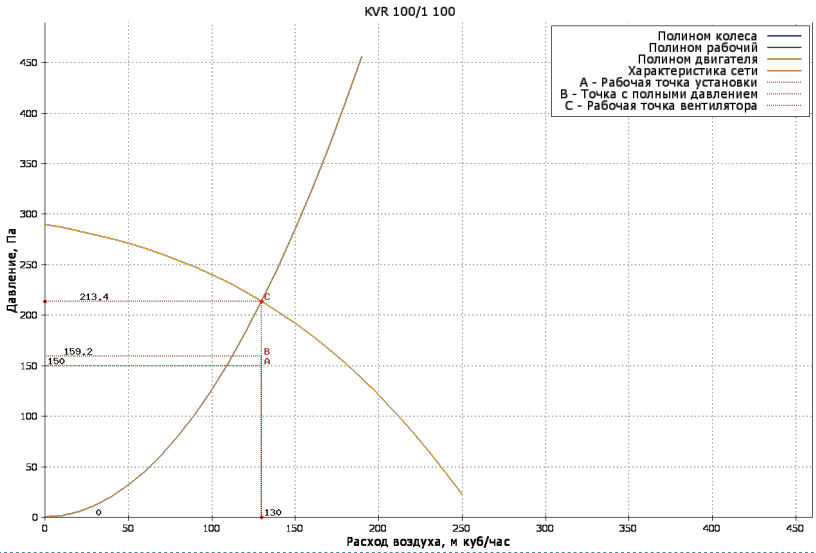
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	4.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	4.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	4.6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	4.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	9.2	4.6
ИТОГО:						11.6	9.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0561
Расход воздуха ($м^3$/ч)	130	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	213.4	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.7
P дорегулирования (Па)	54.2	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	46	49	51	49	46	33	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	46	49	51	49	46	33	56
К окружению (Приток/вытяжка)	32	36	36	42	40	41	33	47

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B22.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.4
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

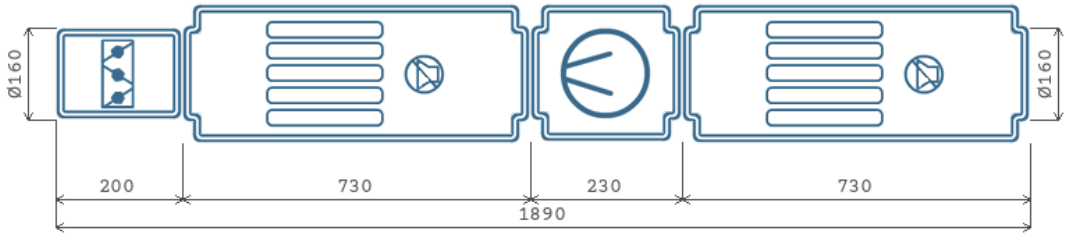
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	120	120
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	1.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

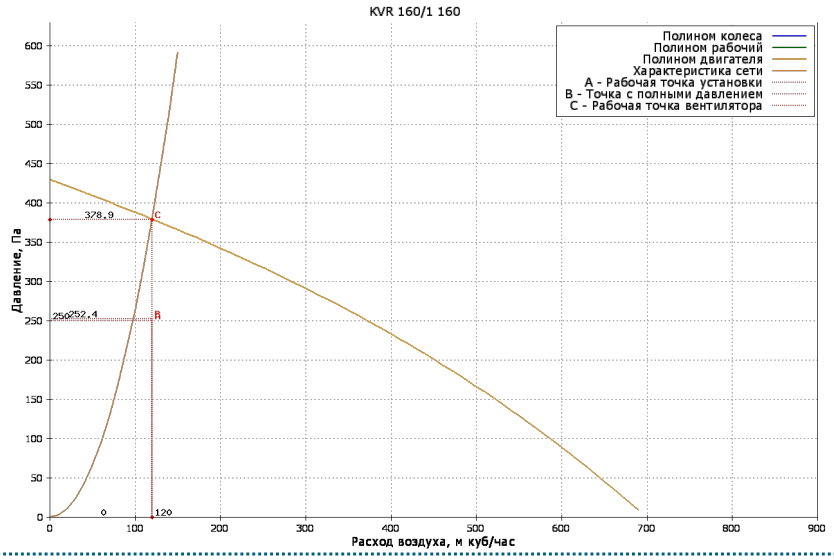
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	1.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	1.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	1.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	2.4	1.7
ИТОГО:						16.6	2.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B22.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0807
Расход воздуха ($м^3$/ч)	120	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	378.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
P дорегулирования (Па)	126.5	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	50	55	56	49	54	39	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	50	55	56	49	54	39	61
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	42	48	45	46	33	52

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B22.4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2MO1
Тип установки	VR 50-30/25.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	90.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

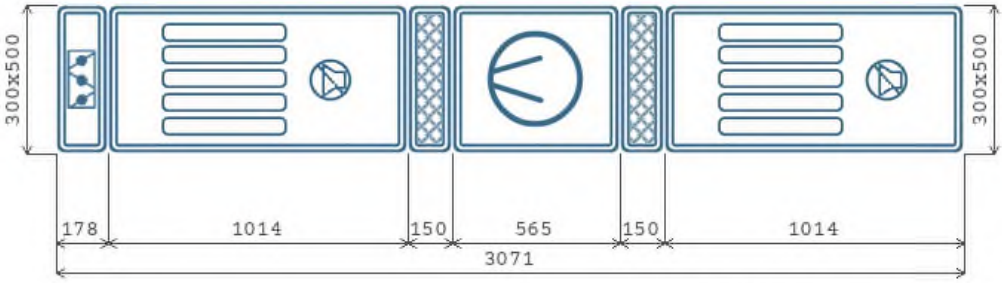
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1500	1500
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3071/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

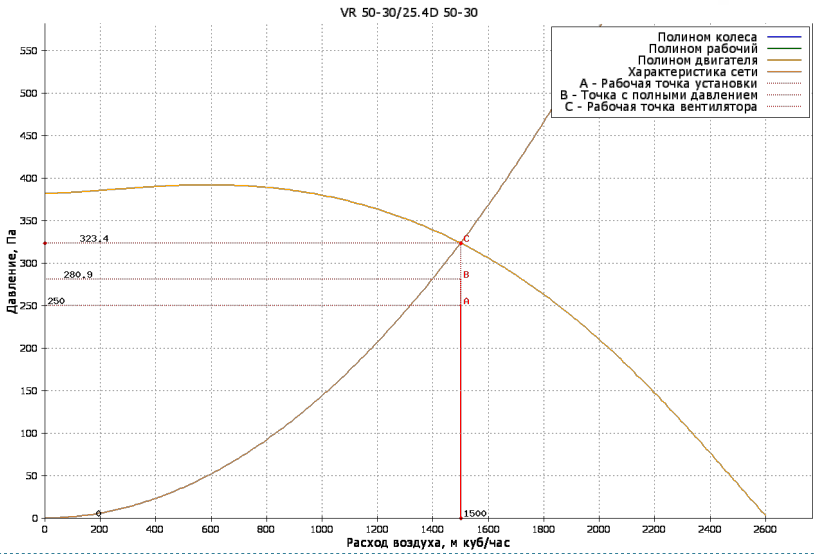
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	15	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	565x540x340	24.8	0	2.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.8
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	15	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	0.9	2.8
ИТОГО:						90.4	30.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2MO1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.6621
Расход воздуха (м^3/ч)	1500	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.94
P статическое (Па)	323.4	Ток (А)	2.2
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	42.5	n номинальная (об/мин)	1461
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25.4D	Масса (кг)	24.8
n рабочая (об/мин)	1461		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	46	34	31	32	39	38	53
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	52	44	40	38	45	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	57	58	59	59	58	56	50	66

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2MO1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V5-TK3	1
Привод PDF 05/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2MO2
Тип установки	VR 60-30/28.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

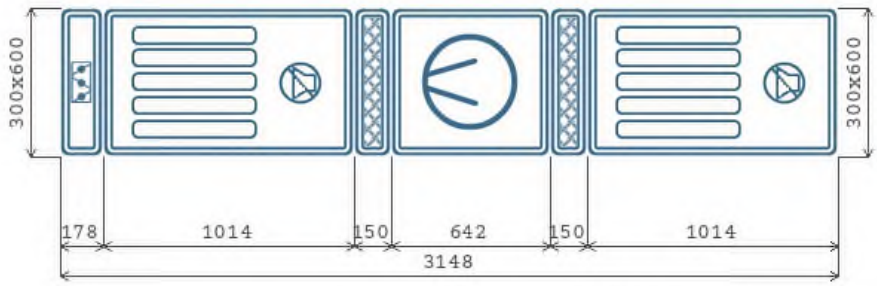
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2350	2350
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3148/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

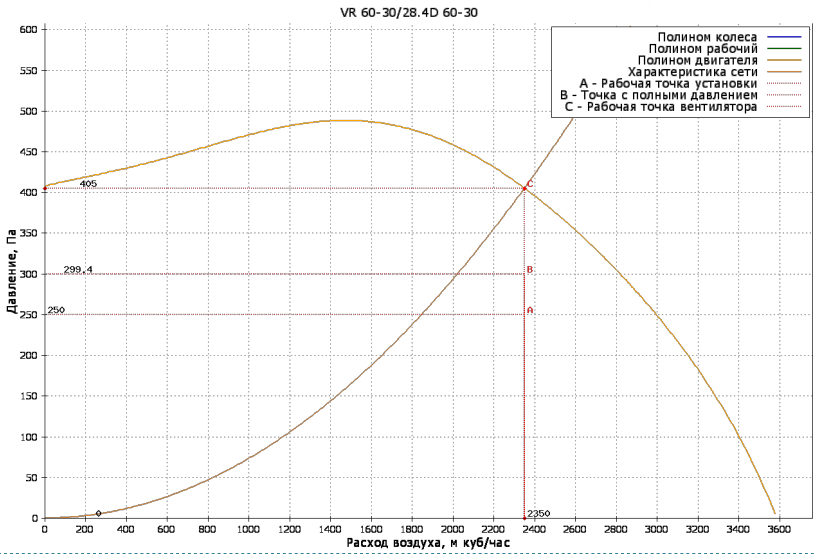
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	24	3.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	3.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.6
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.6
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	24	3.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.4	3.6
ИТОГО:						110.2	49.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2MO2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.2308
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2350	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
P статическое (Па)	405	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	105.6	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	55	48	37	34	33	41	40	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	58	46	40	38	46	44	62
К окружению (Приток/вытяжка)	61	58	58	61	60	58	53	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2MO2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V5-TK3	1
Привод PDF 05/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2МО3
Тип установки	VR 60-30/28.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

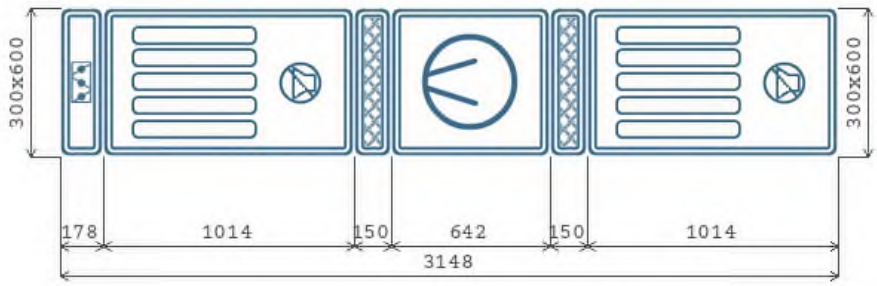
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2100	2100
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3148/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

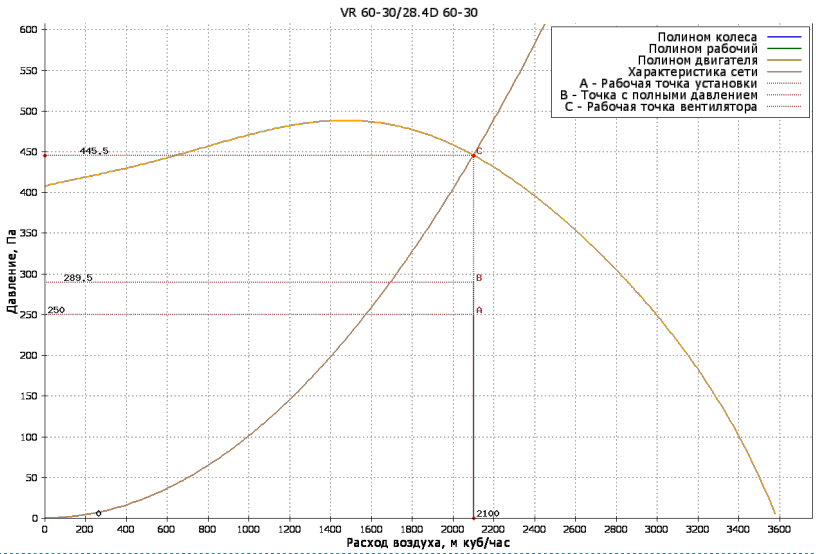
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	19.2	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	3.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.2
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	19.2	3.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.1	3.2
ИТОГО:						110.2	39.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2МОЗ
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.1572
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2100	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
P статическое (Па)	445.5	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
P дорегулирования (Па)	156	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	47	36	33	33	40	39	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	58	45	39	37	45	43	62
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	57	52	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2МОЗ
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П7
Тип установки	VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	158.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1140	1140
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3564/1160/440	

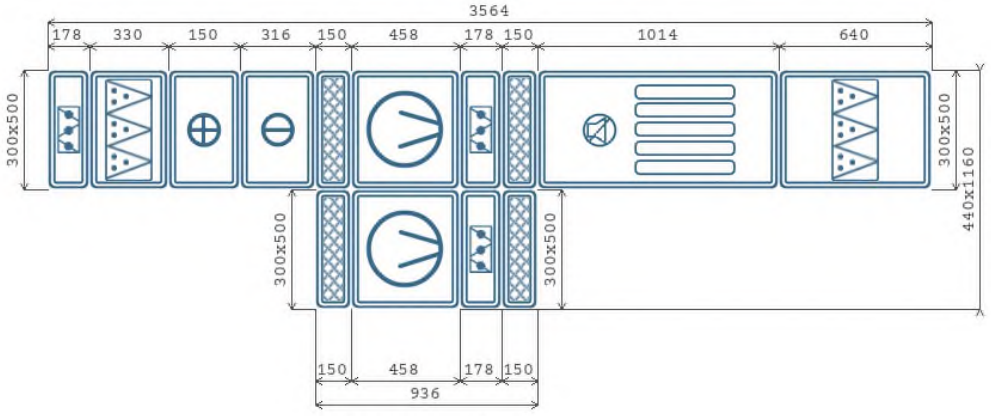
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

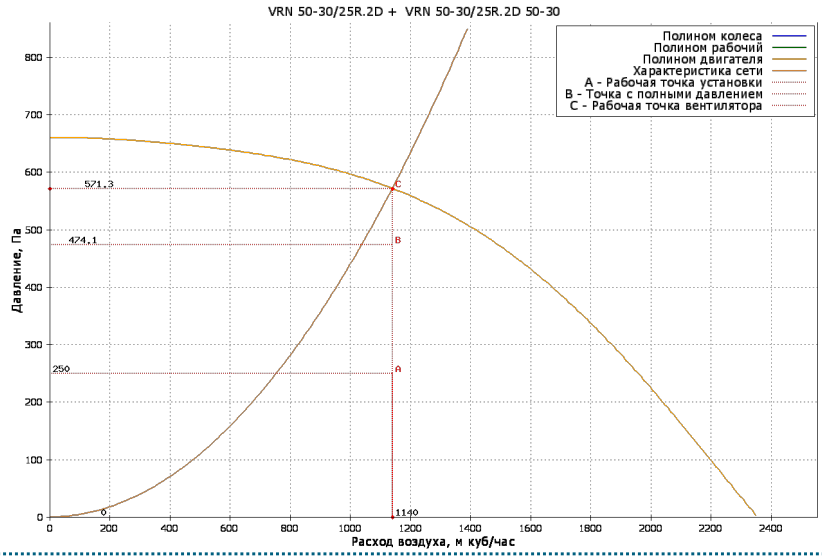
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	23	2.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.5	2.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	20.8	2.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	55.6	2.1	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.5	2.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	8.9	2.1	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	2.1	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	114.8	2.1	-	-	-	-
ИТОГО:		132.3	224.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П7
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОРЫ С РЕЗЕРВНЫМ КАНАЛОМ

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	2	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1140	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.28
P статическое (Па)	571.3	Ток (A)	0.92
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
P дорегулирования (Па)	97.2	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	16.996
Потеря давления воздуха (Па)	20.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.134
Потери давления воздуха (Па)	55.6
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.6
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.54
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	1.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	23
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	114.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1
Масса (кг)	9.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	35	49	56	61	61	53	44	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	31	39	32	30	31	31	29	42
К окружению (Приток/вытяжка)	33	53	58	67	67	65	56	72

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2П7**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R1R-RU	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воздуха в помещении STP-3/ARP-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П8
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	35.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

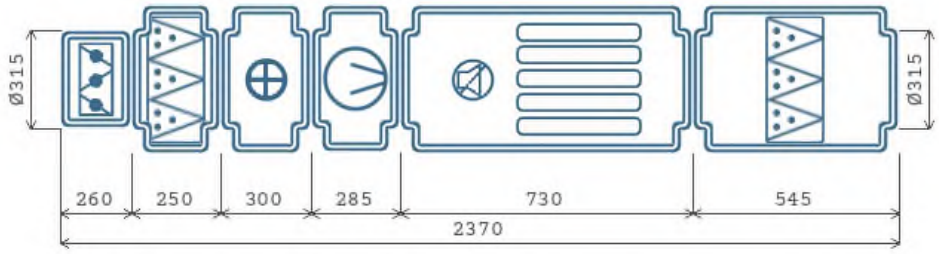
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	800	800
P свободное (Па)	200	200
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2370/466/466	

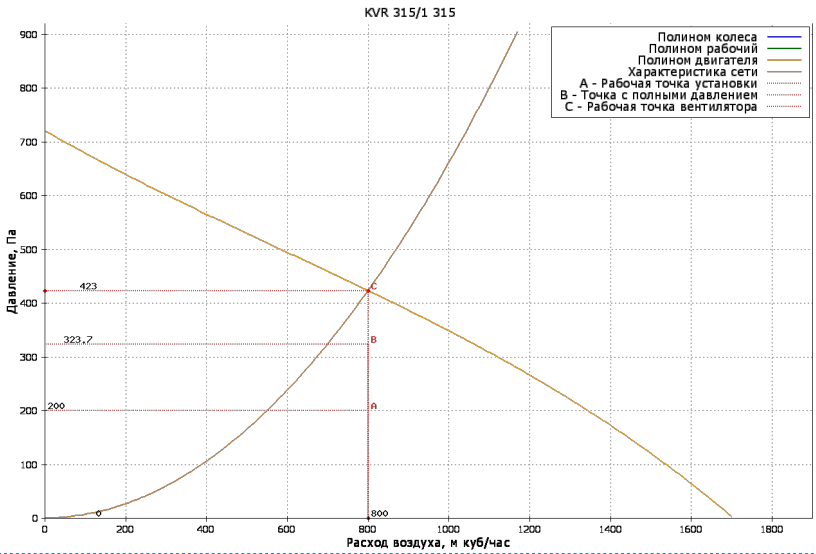
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x359x358	2.4	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x374x355	2.4	29.7	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	260x383x315	2.4	5	2.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 315	300x420x353	6.2	18.7	1.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	285x405x405	6.6	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x370x370	0.6	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x370x370	0.6	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x466x466	10.5	0	2.9	-	-	-	-
Фильтр карманный круглый (корпус)	545x360x365	6.1	0	2.9	-	-	-	-
Вставка карманная фильтрующая F7	300x355x355	0.2	70.3	1.8	-	-	-	-
ИТОГО:		38	123.7					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П8
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	800
P статическое (Па)	423
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	99.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	315
n рабочая (об/мин)	2500

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2874
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
Ток (А)	1.34
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	2500
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	6.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	11.927
Потеря давления воздуха (Па)	18.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.42
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	29.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	2.4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.6
Присоединение, G	1/2"
Рядность	2
Масса (кг)	6.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	KFP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	70.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	6.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	51	56	56	60	52	50	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48	51	52	54	59	54	52	63
К окружению (Приток/вытяжка)	37	39	45	48	49	45	37	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2П8**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	2
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B23.1**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

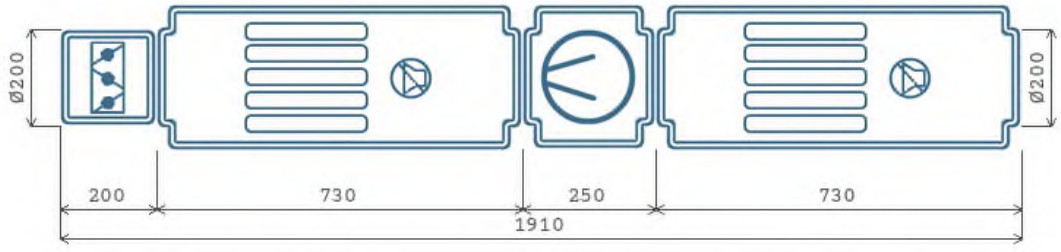
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	650	650
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	5.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

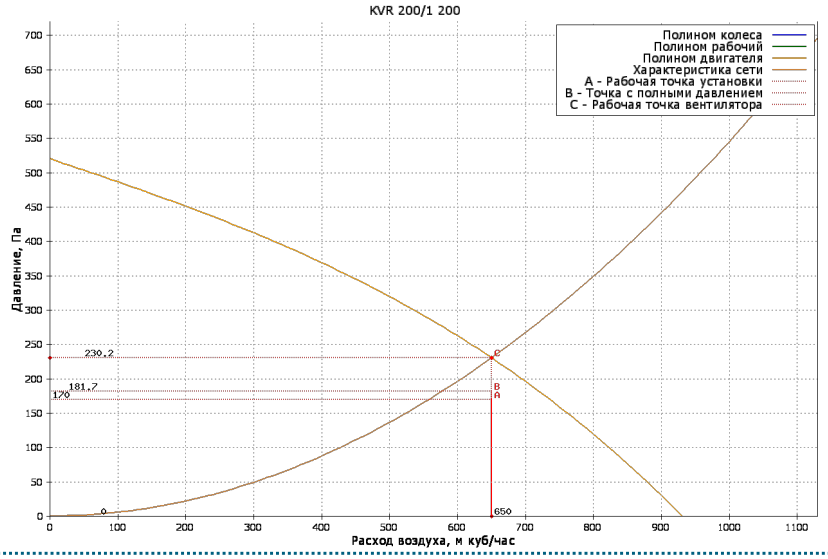
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	5.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	5.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	5.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	5.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	5.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	11.7	5.7
ИТОГО:						19.8	11.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1563
Расход воздуха ($м^3$/ч)	650	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	230.2	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.8
P дорегулирования (Па)	48.5	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	55	59	56	53	55	49	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	55	59	56	53	55	49	64
К окружению (Приток/вытяжка)	42	40	43	50	49	48	41	55

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.2
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

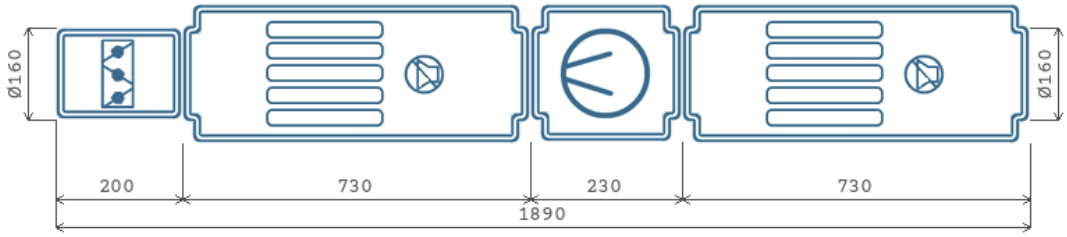
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	320	320
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

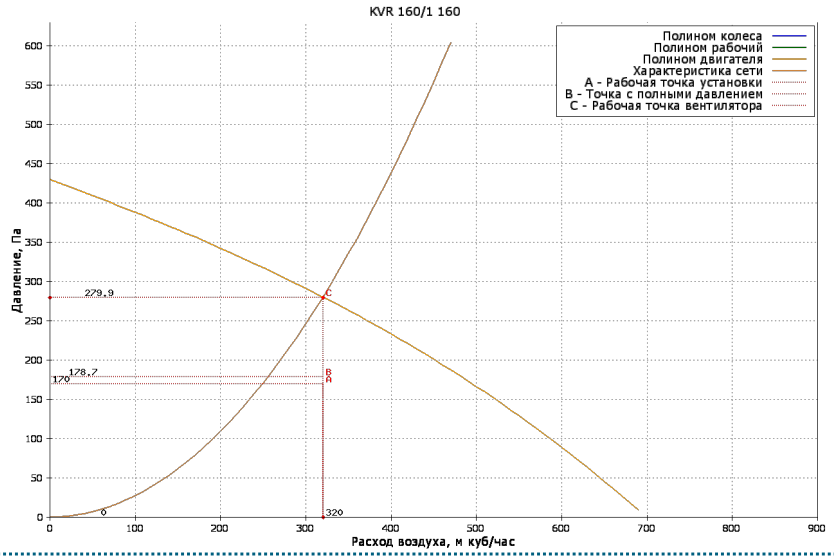
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	8.7	4.4
ИТОГО:						16.6	8.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.099
Расход воздуха ($м^3$/ч)	320	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	279.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	101.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	51	56	42	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	51	56	42	63
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B23.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.3
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

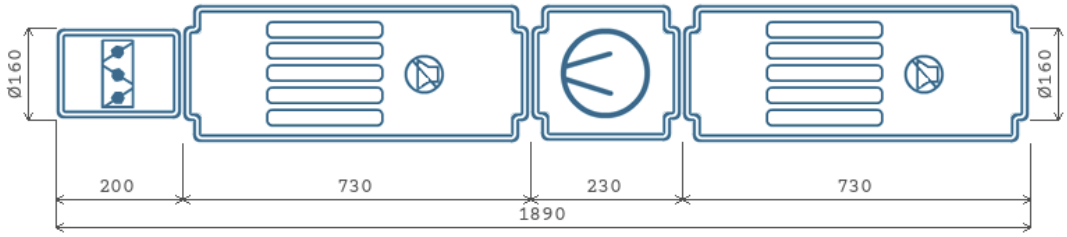
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	190	190
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

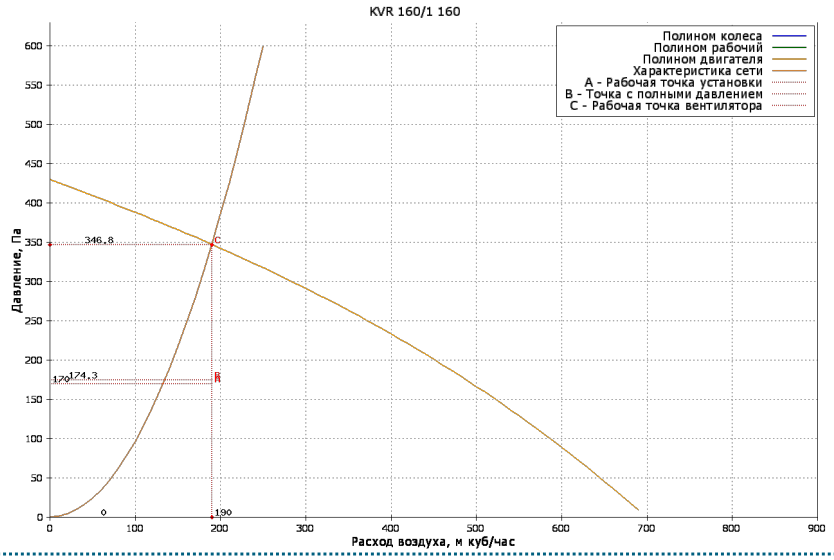
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	4.3	2.6
ИТОГО:						16.6	4.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0885
Расход воздуха ($м^3$/ч)	190	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	346.8	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
P дорегулирования (Па)	172.5	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	50	56	57	49	54	40	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	50	56	57	49	54	40	61
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B23.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B23.4**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

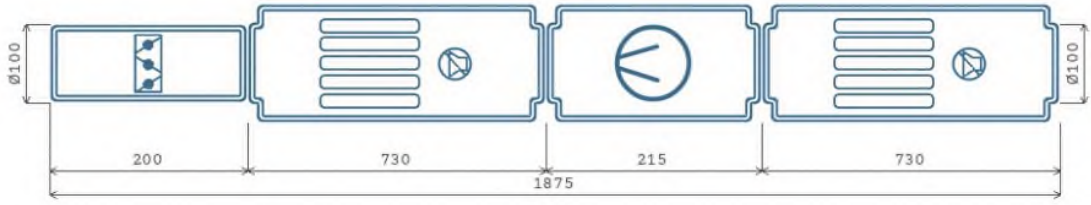
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	85	85
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

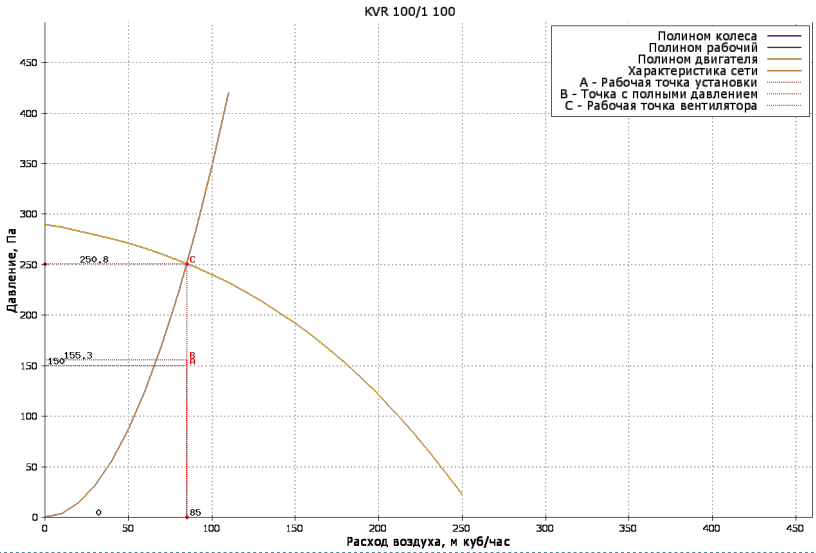
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	3.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	5.3	3
ИТОГО:						11.6	5.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0532
Расход воздуха ($м^3$/ч)	85	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	250.8	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
P дорегулирования (Па)	95.5	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	31	35	34	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B23.4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B23.5**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

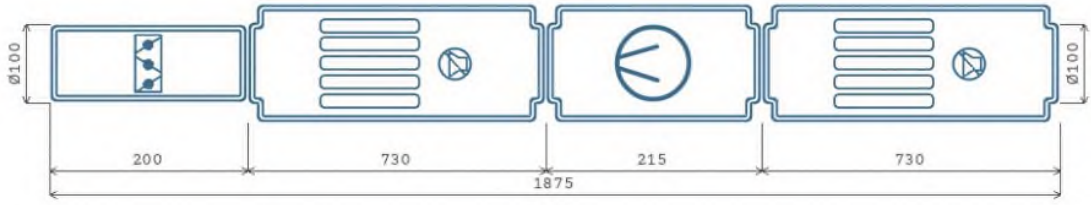
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	35	35
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	1.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

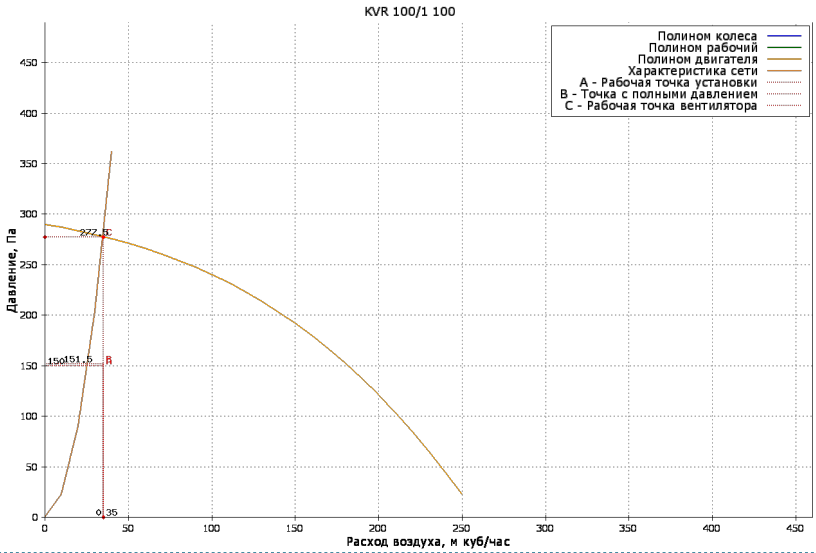
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.5	1.2
ИТОГО:						11.6	1.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B23.5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.049
Расход воздуха ($м^3$/ч)	35	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	277.5	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
P дорегулирования (Па)	126	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	46	43	31	53
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	46	43	31	53
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B23.5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П4
Тип установки	VR 60-30/28.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	95.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

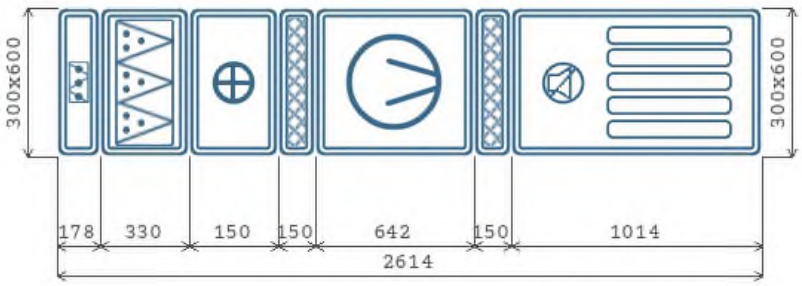
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2000	2000
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2614/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

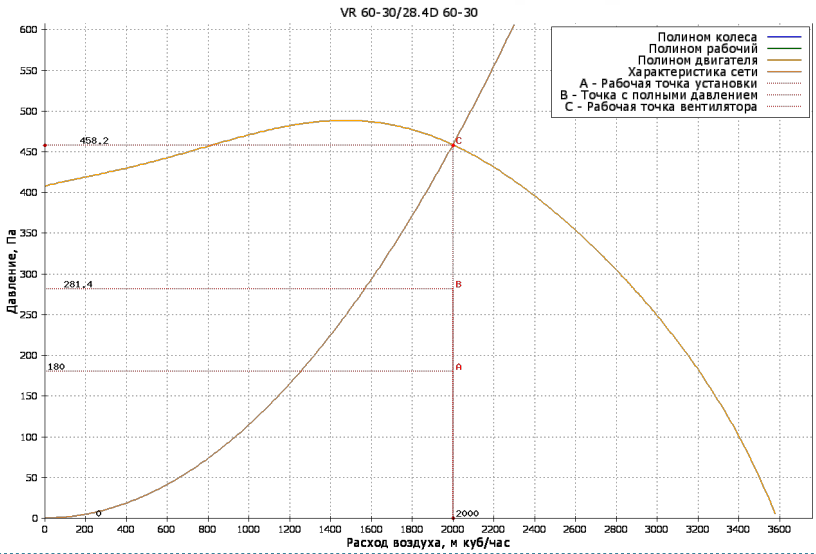
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	43.2	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1.1	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x340	8.4	39	3.1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	642x640x340	37.8	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	18.1	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		100.6	101.4					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	2000
P статическое (Па)	458.2
P свободное (Па)	180
P дорегулирования (Па)	176.8
Частота (Гц)	50
Двигатель	28.4D
n рабочая (об/мин)	1415

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.1305
Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
Ток (А)	3.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	1415
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	28.659
Потеря давления воздуха (Па)	39
t°/влажность вх. воздуха (°С)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°С)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°С)	95
t° вых. жидкости (°С)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.01
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	3.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	43.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	8.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	59	58	58	61	59	56	50	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	58	45	39	37	45	43	61
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	57	52	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2П4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B15
Тип установки	VR 60-30/28.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

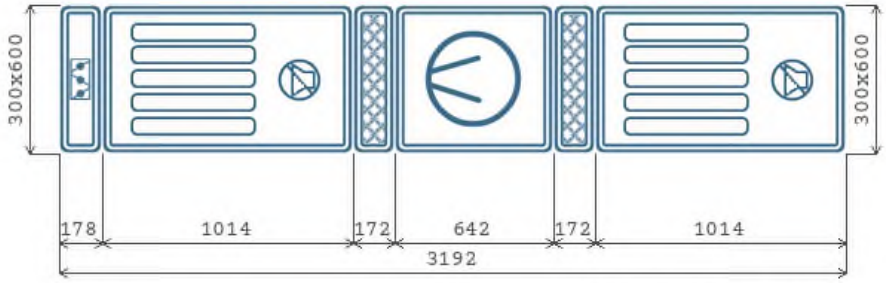
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2510	2510
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3192/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

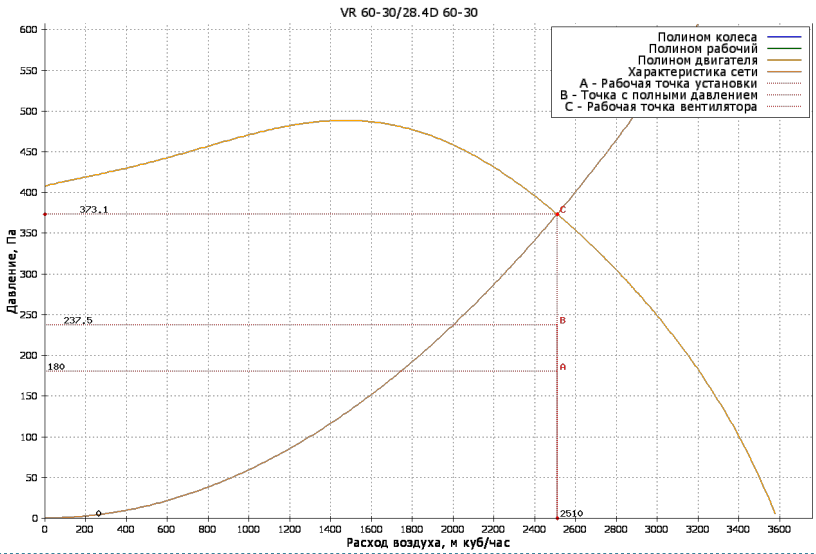
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	27.9	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	3.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	3.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	3.9
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	27.9	3.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.7	3.9
ИТОГО:						110.2	57.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B15
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.2832
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2510	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
P статическое (Па)	373.1	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	135.6	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	55	48	37	34	34	41	41	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	58	46	41	39	46	45	62
К окружению (Приток/вытяжка)	62	59	58	61	60	58	53	68

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B15**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 02/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B19
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

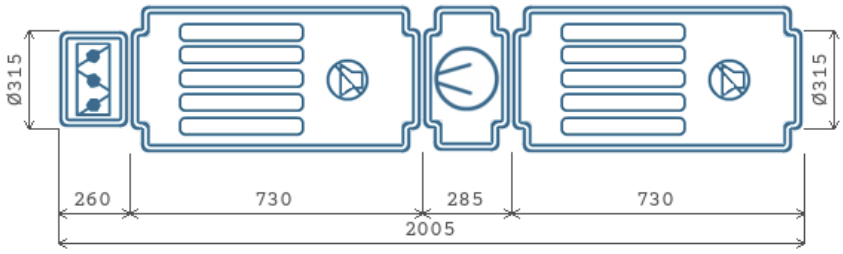
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1180	1180
P свободное (Па)	140	140
Скорость воздуха (м/с)	4.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

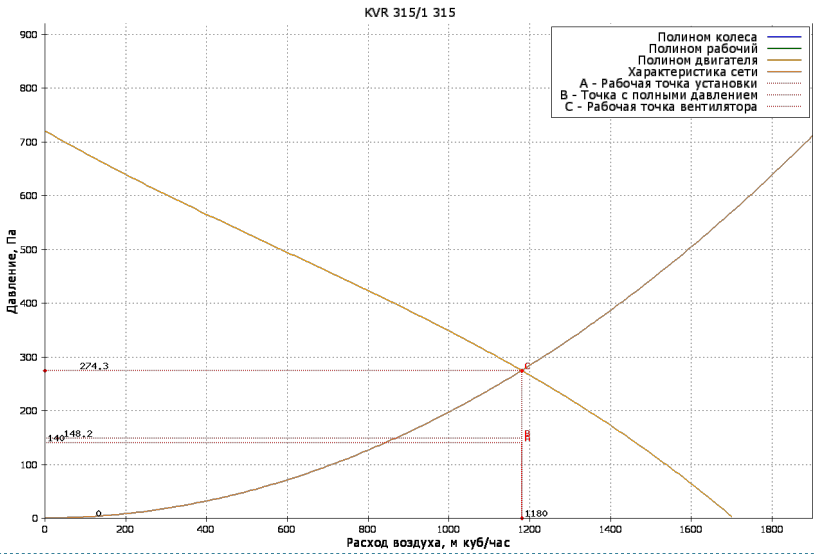
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	8.2	4.2
ИТОГО:						31.2	8.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B19
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2887
Расход воздуха (м^3/ч)	1180	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.295
P статическое (Па)	274.3	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	140	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.2
P дорегулирования (Па)	126.1	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	67	60	59	70
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	67	60	59	70
К окружению (Приток/вытяжка)	39	41	47	51	52	47	40	56

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2B19
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B20.1, 2B20.2**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

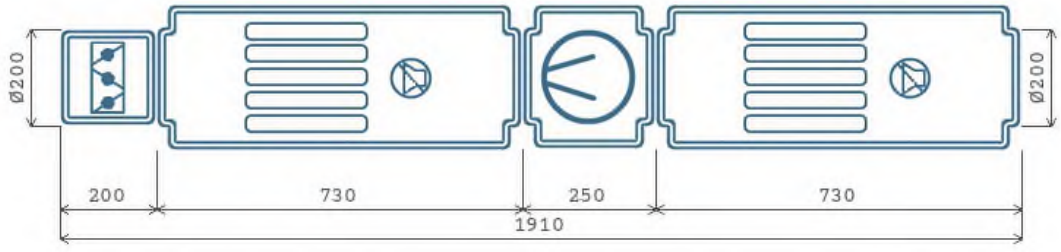
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	770	761
P свободное (Па)	140	137
Скорость воздуха (м/с)	6.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

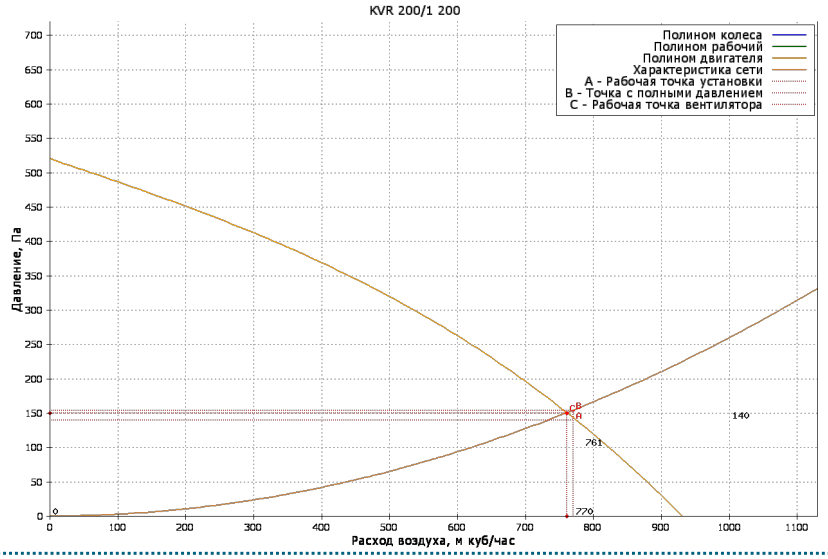
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	6.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	13.6	6.8
ИТОГО:						19.8	13.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B20.1, 2B20.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1545
Расход воздуха ($м^3$/ч)	761	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	150.2	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	136.6	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.9
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	60	58	57	57	52	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	56	60	58	57	57	52	65
К окружению (Приток/вытяжка)	43	41	45	51	50	50	43	56

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B20.1, 2B20.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B21.1, 2B21.2, 2B21.3**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

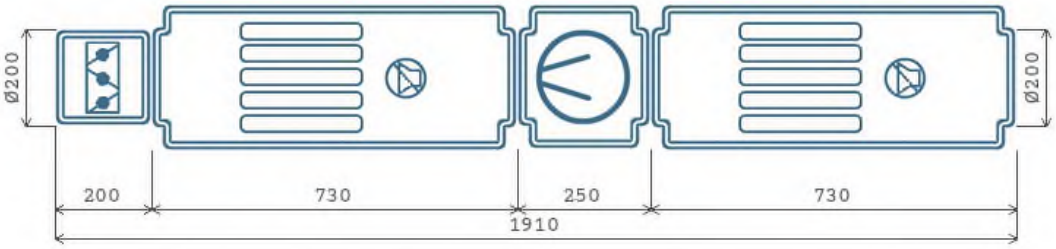
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	680	680
P свободное (Па)	140	140
Скорость воздуха (м/с)	6.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

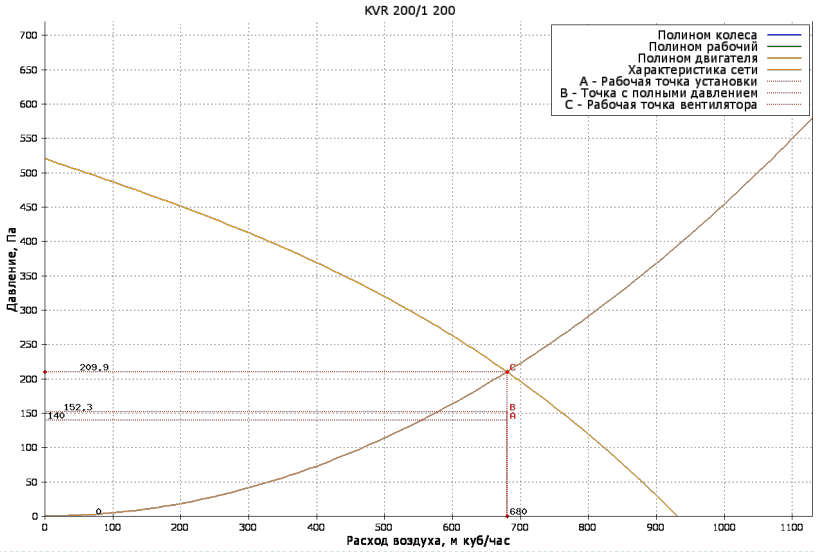
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	6.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	12.3	6
ИТОГО:						19.8	12.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B21.1, 2B21.2, 2B21.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1562
Расход воздуха ($м^3$/ч)	680	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	209.9	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	140	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.1
P дорегулирования (Па)	57.6	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	55	59	56	56	56	50	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	55	59	56	56	56	50	64
К окружению (Приток/вытяжка)	42	41	44	50	49	49	41	55

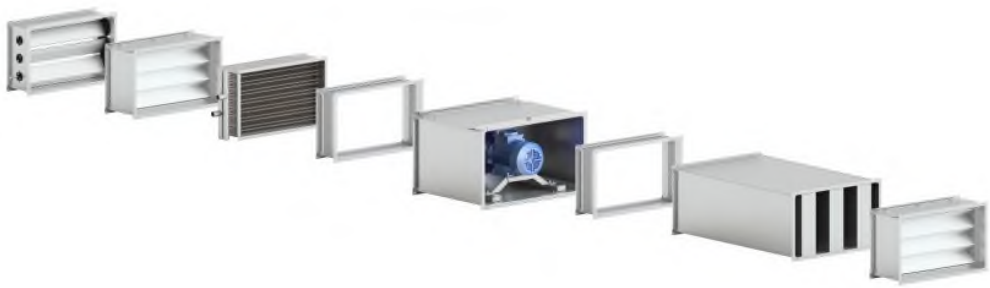
Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2B21.1, 2B21.2, 2B21.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗК1**
Тип установки	**VRN 60-30/25R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	98.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

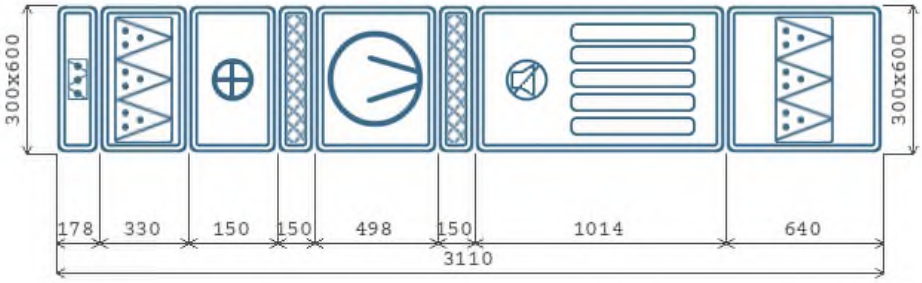
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1540	1540
P свободное (Па)	220	220
Скорость воздуха (м/с)	2.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3110/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

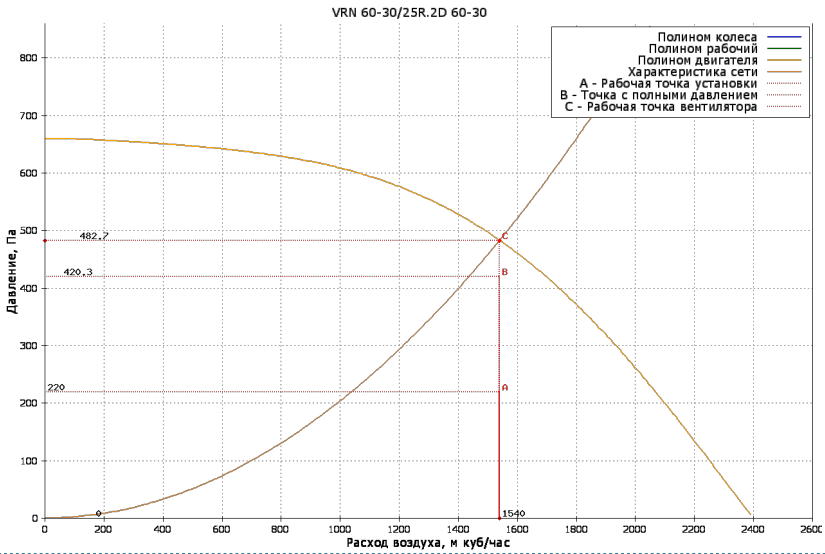
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	28.4	2.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	0.7	2.4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x340	8.4	25.1	2.4	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/25R.2D	498x640x340	31	0	2.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	11.3	2.4	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x640x340	10.6	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x340	10.6	134.8	2.4	-	-	-	-
ИТОГО:		115	200.3					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗК1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1540
P статическое (Па)	482.7
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	62.4
Частота (Гц)	50
Двигатель	25R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	31

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	22.959
Потеря давления воздуха (Па)	25.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.81
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	28.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	8.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	134.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	10.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	33	48	55	59	59	53	45	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	29	36	29	30	31	31	29	40
К окружению (Приток/вытяжка)	31	50	55	64	64	62	53	69

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗК1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B1**
Тип установки	**VR 50-30/25.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	90.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

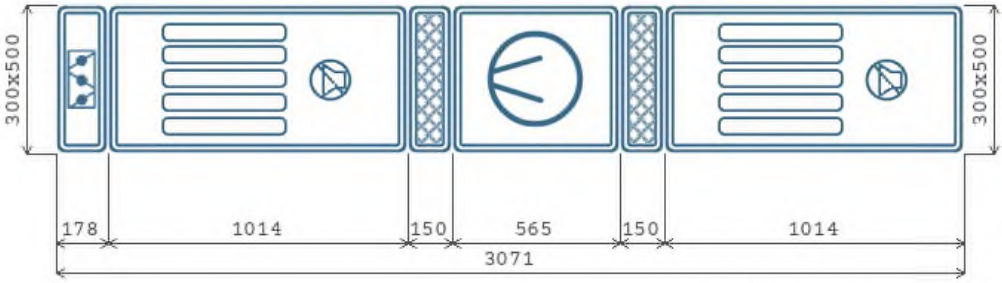
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1540	1540
P свободное (Па)	220	220
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3071/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

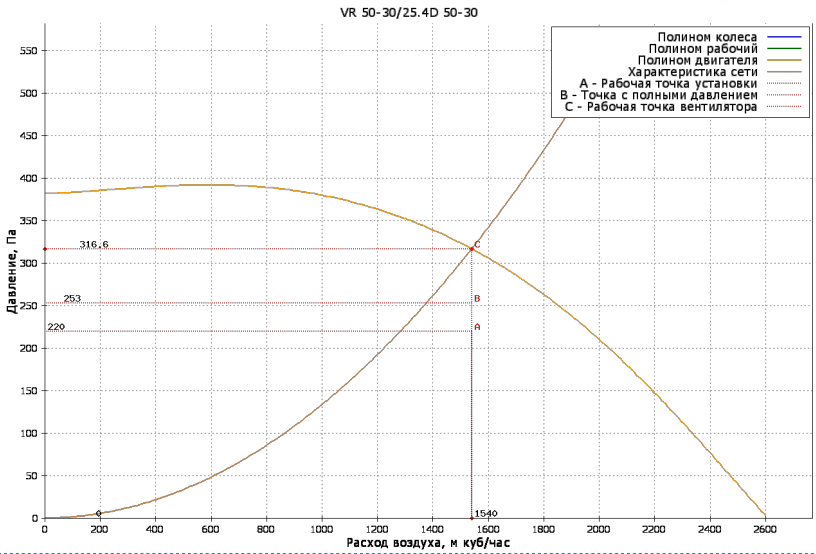
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	16	2.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	565x540x340	24.8	0	2.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	2.9
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	16	2.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	1	2.9
ИТОГО:						90.4	33	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.67
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1540	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.94
P статическое (Па)	316.6	Ток (А)	2.2
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	63.6	n номинальная (об/мин)	1461
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25.4D	Масса (кг)	24.8
n рабочая (об/мин)	1461		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	46	34	31	32	40	38	53
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	52	44	40	38	45	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	57	58	59	59	58	56	50	66

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V5-TK3	1
Привод PDF 05/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3К2
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	35.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

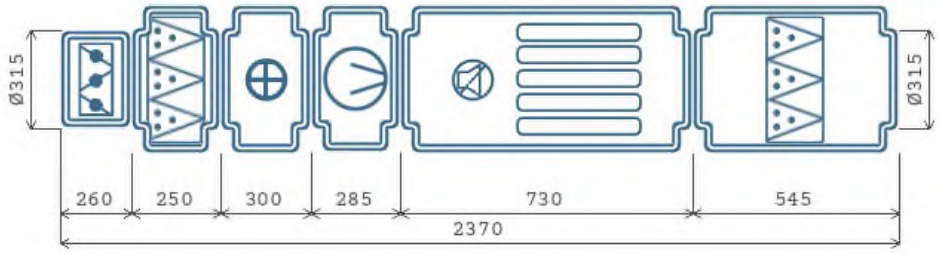
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	770	770
P свободное (Па)	240	240
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2370/466/466	

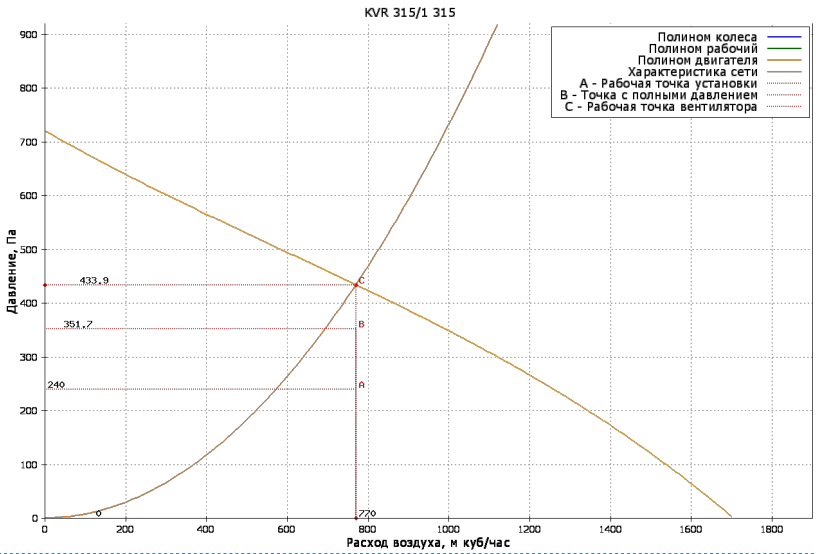
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x359x358	2.4	0	2.7	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x374x355	2.4	26.8	2.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	260x383x315	2.4	4.6	2.7	-	-	-	-
Водяной нагреватель 315	300x420x353	6.2	17.6	1.7	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	285x405x405	6.6	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x370x370	0.6	0	2.7	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x370x370	0.6	0	2.7	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x466x466	10.5	0	2.7	-	-	-	-
Фильтр карманный круглый (корпус)	545x360x365	6.1	0	2.7	-	-	-	-
Вставка карманная фильтрующая F7	300x355x355	0.2	62.7	1.7	-	-	-	-
ИТОГО:		38	111.7					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗК2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	770
P статическое (Па)	433.9
P свободное (Па)	240
P дорегулирования (Па)	82.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	315
n рабочая (об/мин)	2500

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2856
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
Ток (А)	1.34
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
n номинальная (об/мин)	2500
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	6.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	11.919
Потеря давления воздуха (Па)	17.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.42
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.3

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	26.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	2.4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	6.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	KFP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	62.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	6.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	51	56	56	60	52	49	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	52	54	58	54	52	62
К окружению (Приток/вытяжка)	37	39	45	48	49	45	36	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗК2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	2
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП1**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

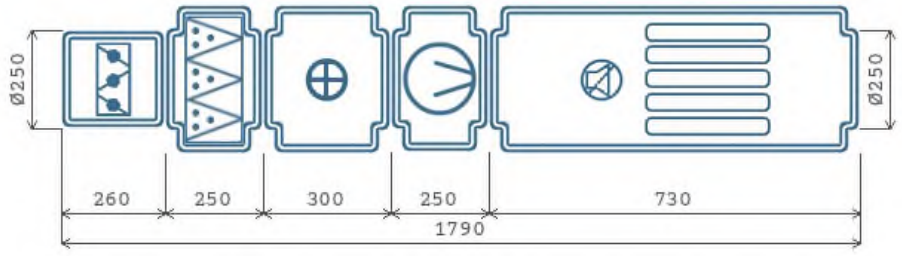
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	520	520
P свободное (Па)	310	310
Скорость воздуха (м/с)	3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1790/361/361	

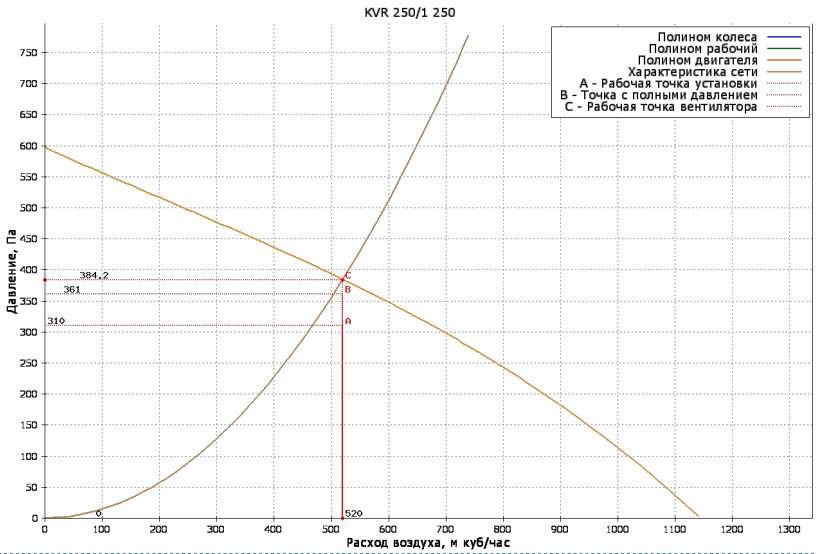
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x294x293	2	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x312x290	2	26.8	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	260x328x250	1.8	5	2.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 250	300x345x276	4.6	19.2	1.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	5	0	3	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x361x361	7.8	0	2.9	-	-	-	-
ИТОГО:		24.2	51					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	520
P статическое (Па)	384.2
P свободное (Па)	310
P дорегулирования (Па)	23.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	250
n рабочая (об/мин)	2500

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2109
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
Ток (А)	1.05
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3
n номинальная (об/мин)	2500
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	7.451
Потеря давления воздуха (Па)	19.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.26
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.9

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	26.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	2

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	4.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	55	59	58	57	54	47	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	58	58	52	65
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	43	48	47	46	38	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП2**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

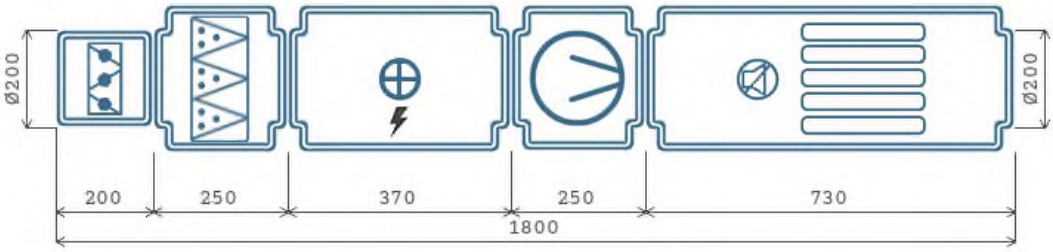
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	320	320
P свободное (Па)	240	240
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

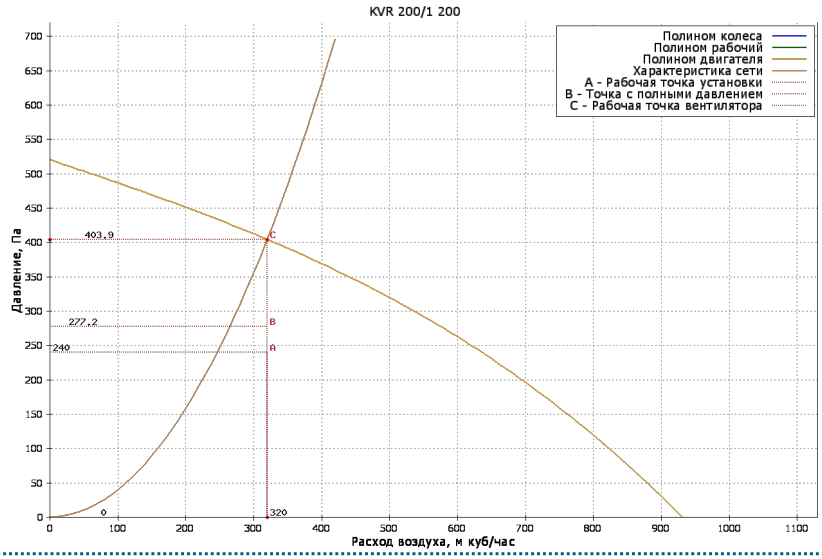
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	22.1	2.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	4.8	2.8	-	-	-	-
Электрический нагреватель 200/6	370x204x286	4	10.3	2.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	2.8	-	-	-	-
ИТОГО:		20.4	37.2					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1391
Расход воздуха (м^3/ч)	320	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	403.9	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	240	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	126.7	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.58
Мощность нагрева установочная (кВт)	6
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	10.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	22.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	56	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	40	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-9-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.1**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

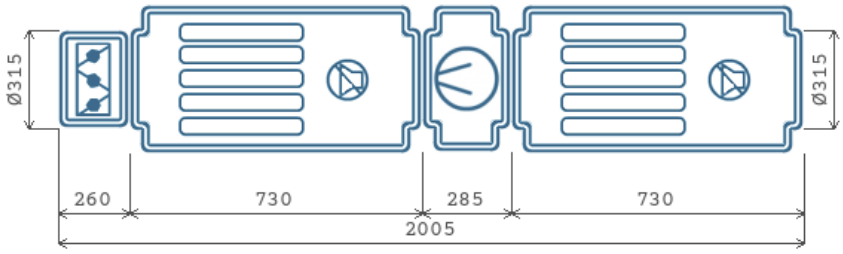
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	700	700
P свободное (Па)	370	370
Скорость воздуха (м/с)	2.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

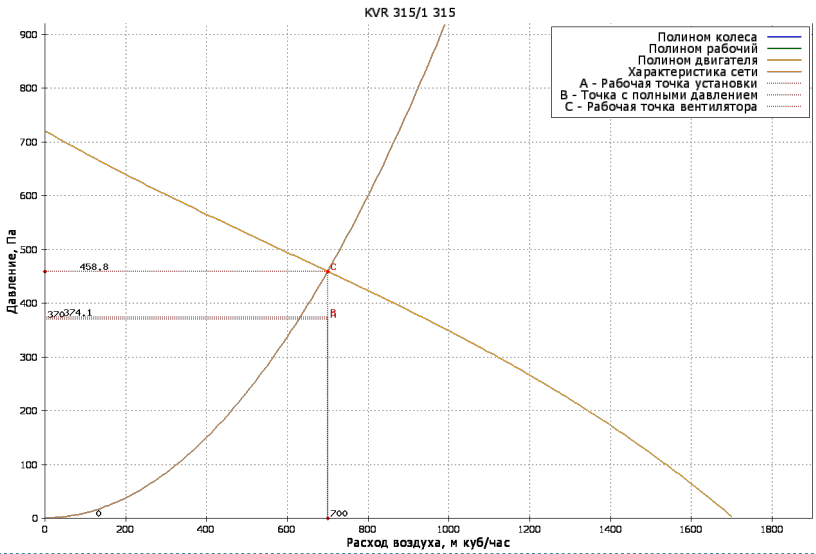
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	2.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	4.1	2.5
ИТОГО:						31.2	4.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B2.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2802
Расход воздуха ($м^3$/ч)	700	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.295
P статическое (Па)	458.8	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	370	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
P дорегулирования (Па)	84.7	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	54	55	56	63	56	55	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	55	56	63	56	55	66
К окружению (Приток/вытяжка)	36	39	44	47	48	44	36	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.2**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

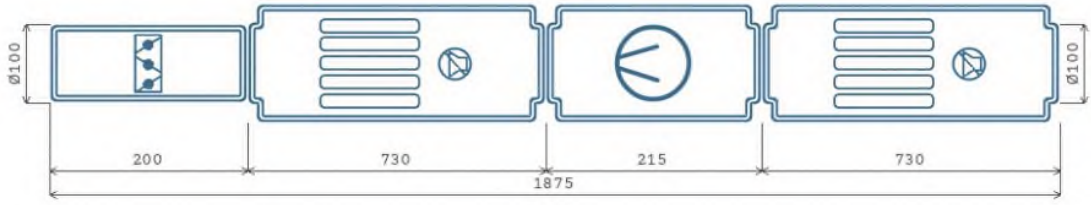
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	60	60
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

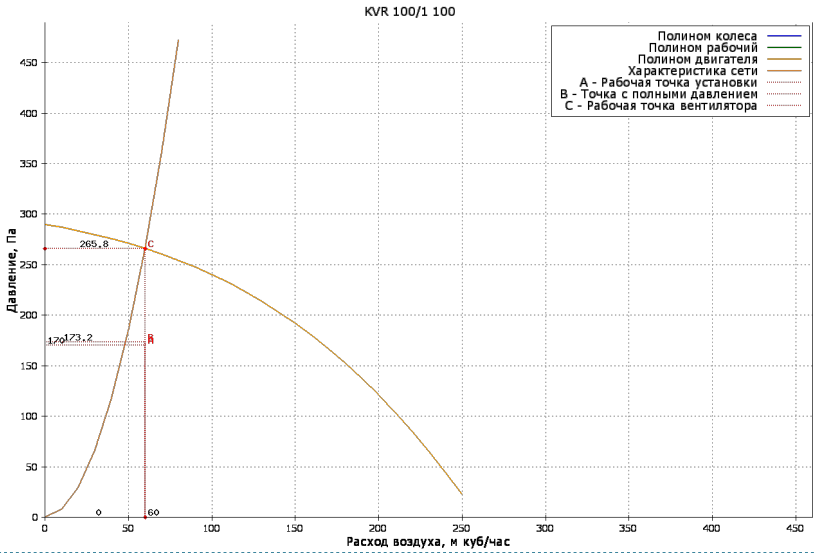
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	3.2	2.1
ИТОГО:						11.6	3.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B2.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0512
Расход воздуха ($м^3$/ч)	60	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	265.8	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
P дорегулирования (Па)	92.6	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	46	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	46	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	31	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.3**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

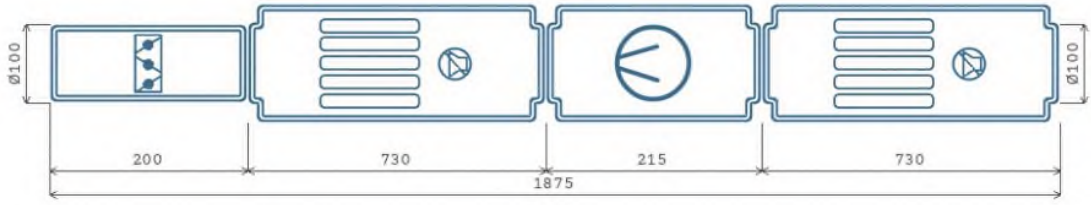
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

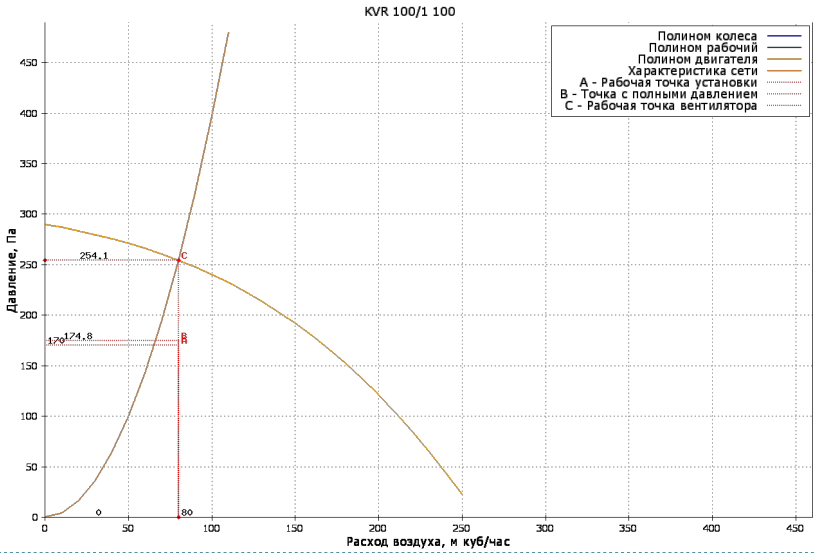
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B2.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.4**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

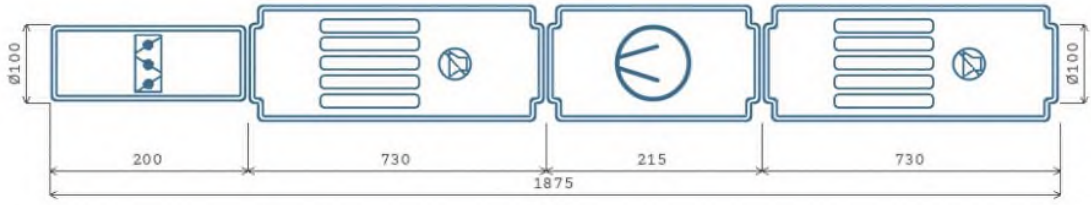
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	30	30
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

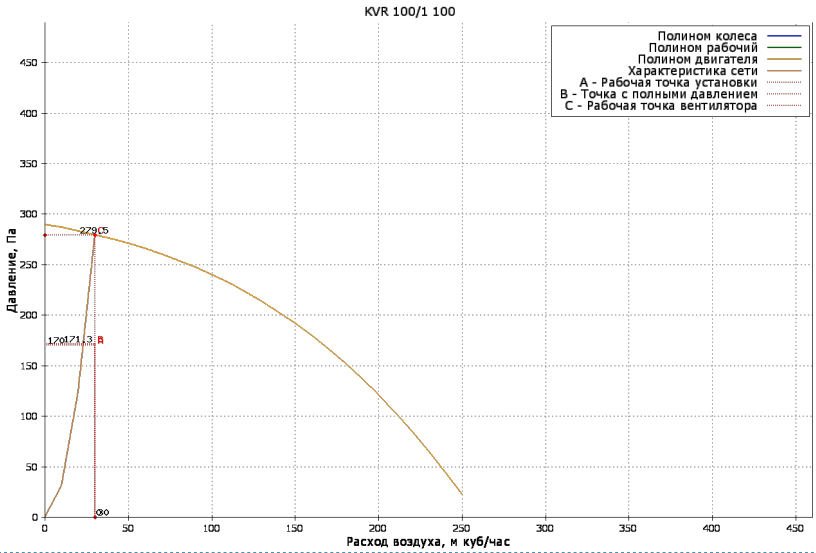
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.3	1.1
ИТОГО:						11.6	1.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B2.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0485
Расход воздуха ($м^3$/ч)	30	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	279.5	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
P дорегулирования (Па)	108.2	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B2.4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗВЗ**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	23.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

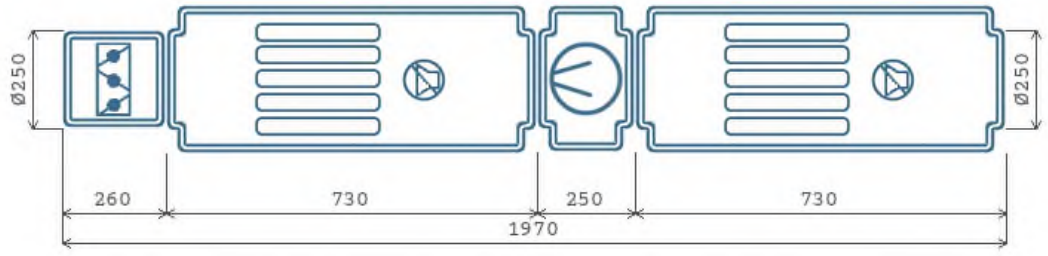
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	520	520
P свободное (Па)	370	370
Скорость воздуха (м/с)	3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1970/361/361	

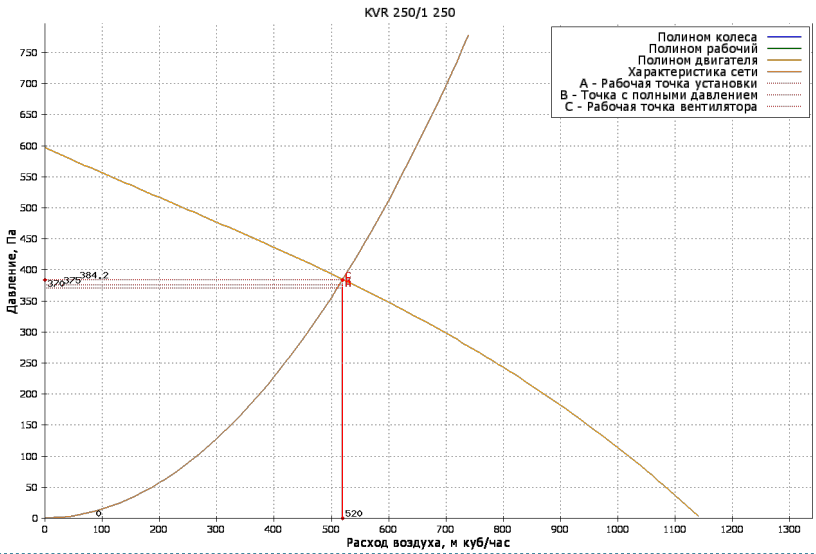
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	2.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	2.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	2.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x328x250	1.8	5	2.9
ИТОГО:						23.4	5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗВЗ**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2109
Расход воздуха ($м^3$/ч)	520	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	384.2	Ток (A)	1.05
P свободное (Па)	370	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3
P дорегулирования (Па)	9.2	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	60	59	53	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	60	59	53	65
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	43	48	47	46	38	53

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗВЗ**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B4**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

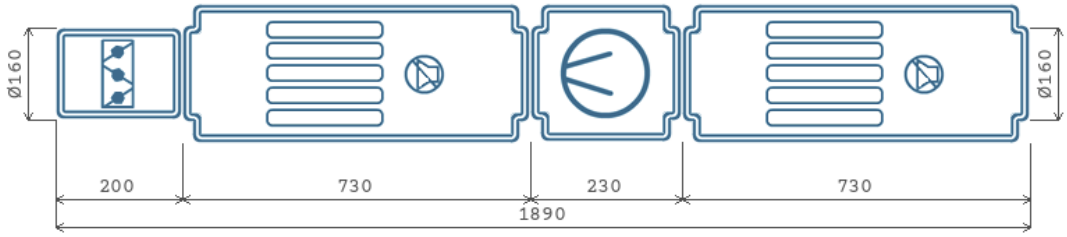
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	320	320
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

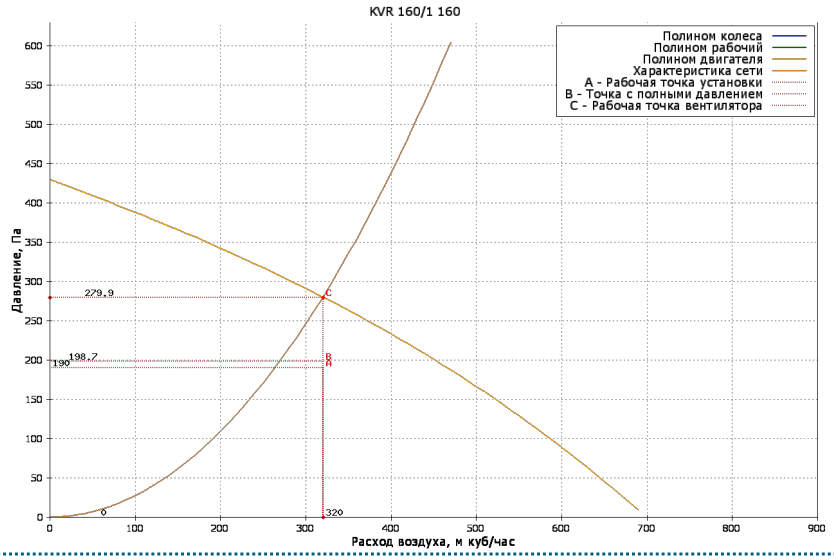
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	8.7	4.4
ИТОГО:						16.6	8.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.099
Расход воздуха ($м^3$/ч)	320	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	279.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	81.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	53	57	43	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	53	57	43	63
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B15
Тип установки	AIRNED-M12 L/B1/H2/V1.1.P71.R-7,5x15REZ/H2/P5/K1/J2 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1018.9 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

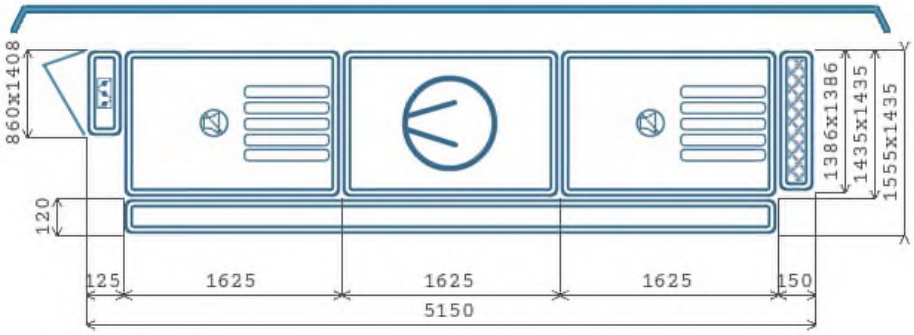
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	23470	23470
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4875/1435/1435	

ДАННЫЕ КОРПУСА

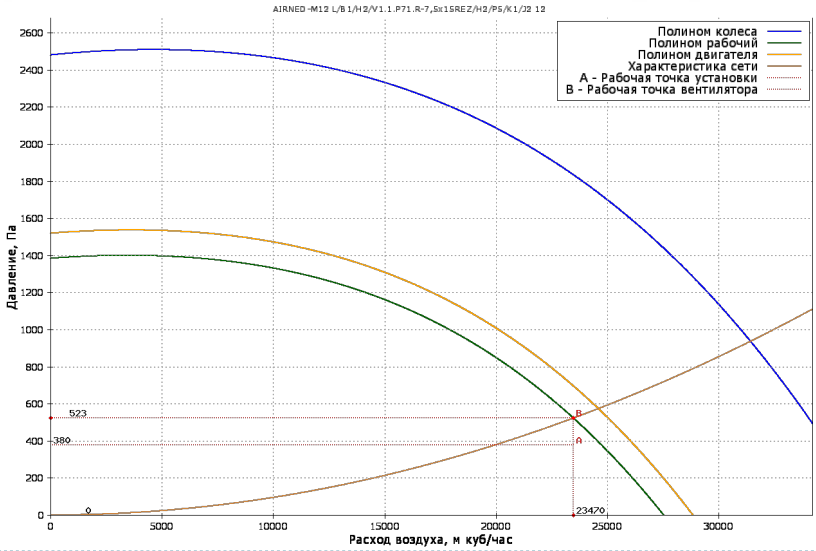
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1435x1435	248	71	3.7
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	-	-	-	-	150x1386x1386	13	0	3.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	1625x1435x1435	456	0	3.7
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1435x1435	248	71	3.7
Торцевая панель без гибкой вставки	-	-	-	-	50x1358x840	9	0	6.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1408x860	30.9	1	6
J2 защитный короб половина сечения 12	-	-	-	-	0x0x0	14	0	0
ИТОГО:						1018.9	143	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B15
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.1.P71.R-7,5x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	7.5
Расход воздуха ($м^3$/ч)	23470	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	5.88
P статическое (Па)	523	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	6.71
P свободное (Па)	380	Ток (А)	15
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.7
Частота (Гц)	48	n номинальная (об/мин)	1440
Двигатель	АИР132S4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1374	Масса (кг)	456

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	60	64	56	46	43	46	45	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	62	66	58	48	45	48	47	68
К окружению (Приток/вытяжка)	61	69	68	65	65	50	41	73

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B16**
Тип установки	**AIRNED-R21 L/B1/H2/V1.3.P71.R-11x15REZ/H1/K1/J1 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-R
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1155 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

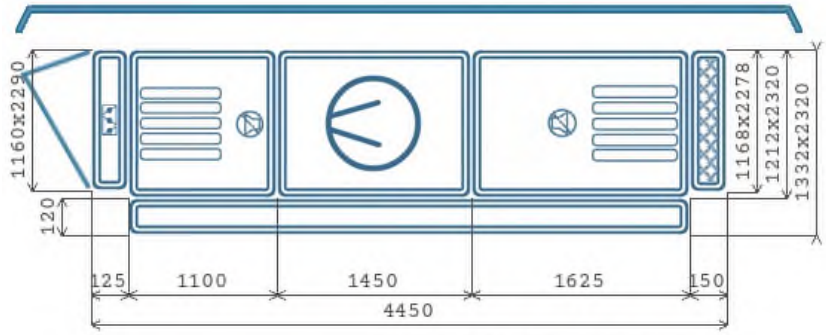
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	28240	28240
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4175/2320/1212	

ДАННЫЕ КОРПУСА

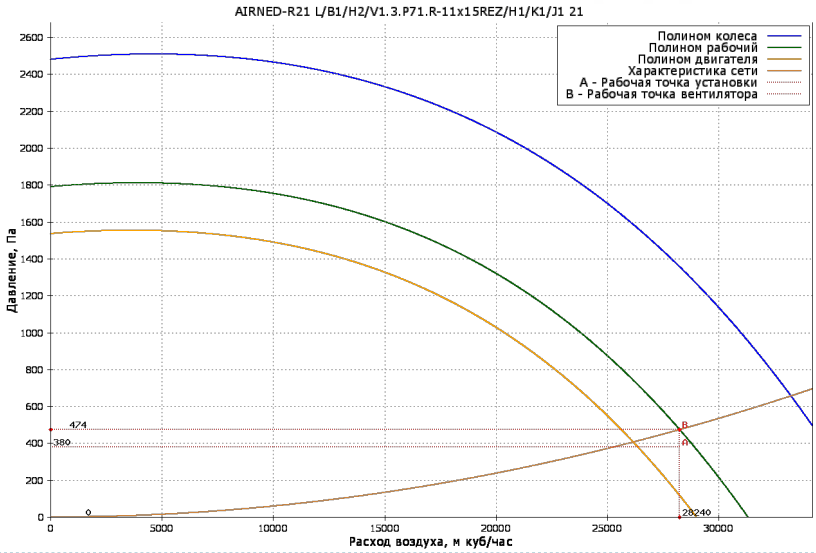
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x2320x1212	296	46.5	3.2
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x2278x1168	12	0	3.2
Вентилятор (выброс прямо)	-	-	-	-	1450x2320x1212	535	0	3.2
Шумоглушитель 1100	-	-	-	-	1100x2320x1212	239	46.5	3.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x2290x1160	44	1	3.2
J1 защитный короб во все сечение 21	-	-	-	-	0x0x0	29	0	0
ИТОГО:						1155	94	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B16
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.3.P71.R-11x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	11
Расход воздуха ($м^3$/ч)	28240	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	7.96
P статическое (Па)	474	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	8.98
P свободное (Па)	380	Ток (А)	23
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
Частота (Гц)	54	n номинальная (об/мин)	1448
Двигатель	АИР132М4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1563	Масса (кг)	535

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	63	67	59	49	46	49	48	69
На нагнетании (Приток/вытяжка)	65	69	61	51	48	51	50	71
К окружению (Приток/вытяжка)	64	72	71	68	68	53	44	76

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B16**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Привод PDS 20/230.DT	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗПЗ
Тип установки	VR 60-30/28.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	97.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

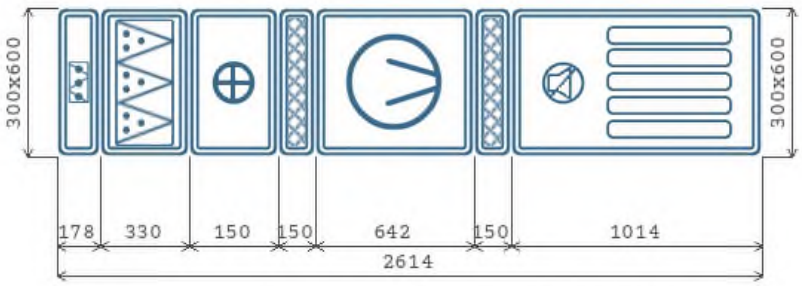
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1890	1890
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2614/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

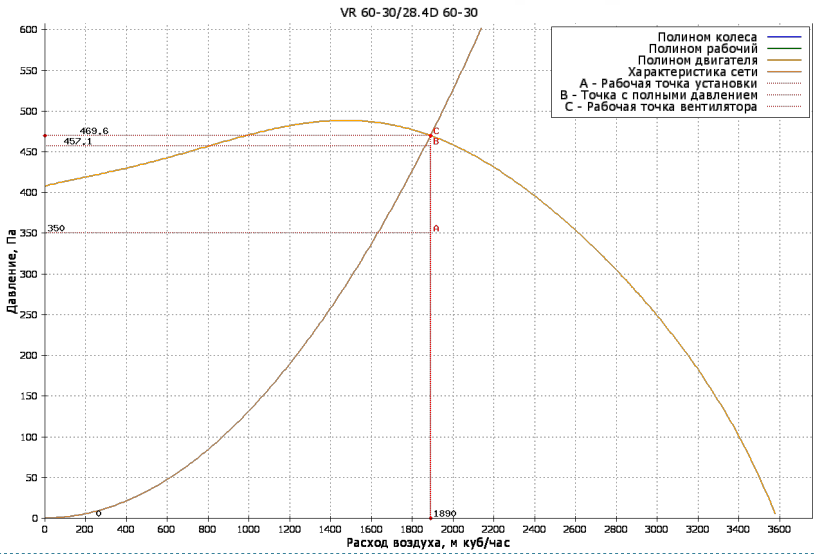
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	38.7	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1	2.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x340	10.4	51.4	2.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	642x640x340	37.8	0	2.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	16	2.9	-	-	-	-
ИТОГО:		102.6	107.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1890
P статическое (Па)	469.6
P свободное (Па)	350
P дорегулирования (Па)	12.5
Частота (Гц)	50
Двигатель	28.4D
n рабочая (об/мин)	1415

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.103
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	1.7
Ток (А)	3.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	1415
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	28.177
Потеря давления воздуха (Па)	51.4
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.99
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	38.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	10.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	59	58	58	61	59	56	50	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	58	44	39	37	45	43	61
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	56	52	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B17**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

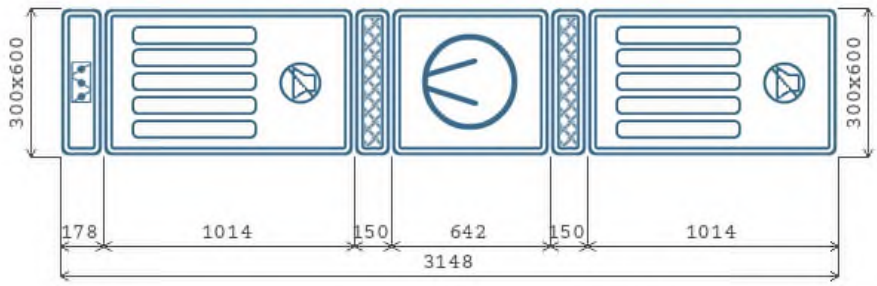
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1890	1890
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3148/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

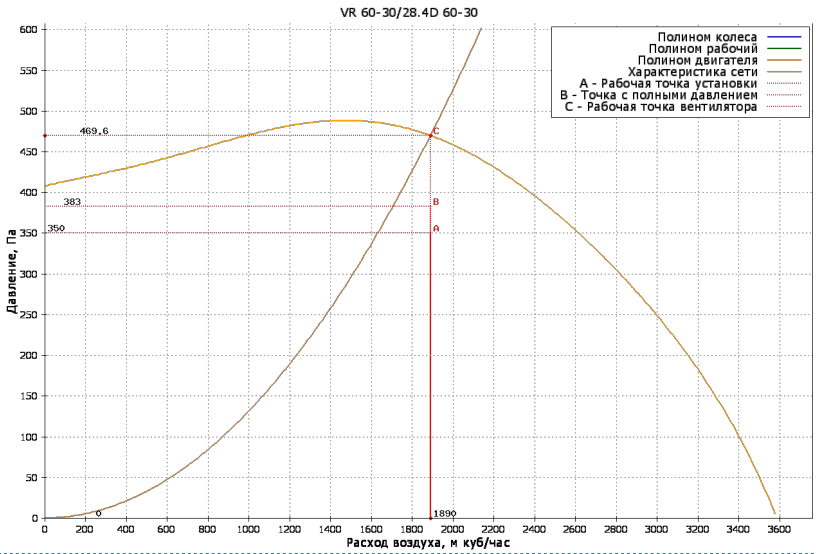
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	16	2.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	2.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	2.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	2.9
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	16	2.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1	2.9
ИТОГО:						110.2	33	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B17
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.103
Расход воздуха (м^3/ч)	1890	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
P статическое (Па)	469.6	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	86.6	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	47	36	33	32	40	39	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	58	44	39	37	45	43	61
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	56	52	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B17**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V5-TK3	1
Привод PDF 05/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B5.1**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

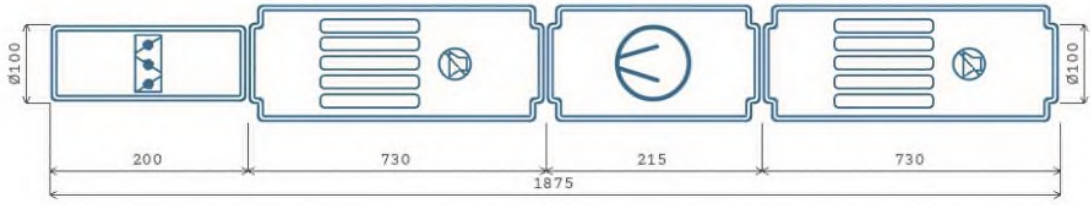
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	40	40
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

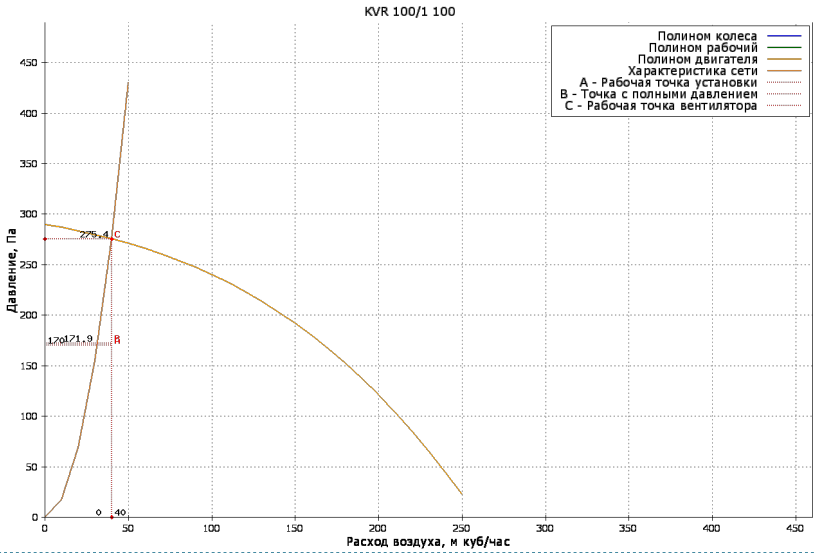
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.9	1.4
ИТОГО:						11.6	1.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B5.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0495
Расход воздуха ($м^3$/ч)	40	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	275.4	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
P дорегулирования (Па)	103.5	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B5.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B5.2**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

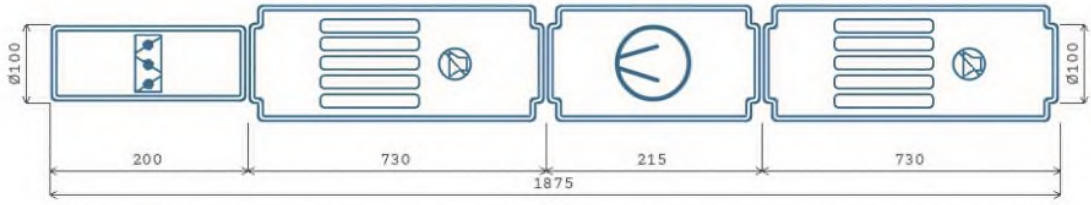
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

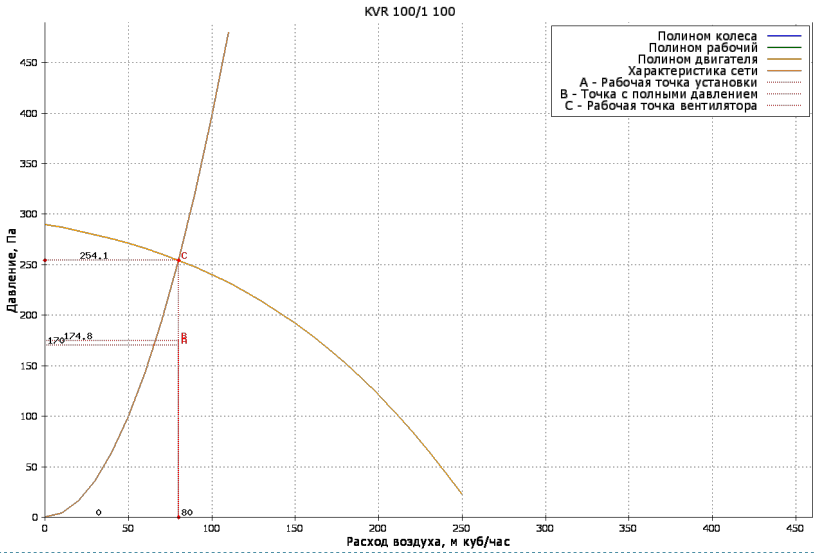
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B5.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B5.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B6.1**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

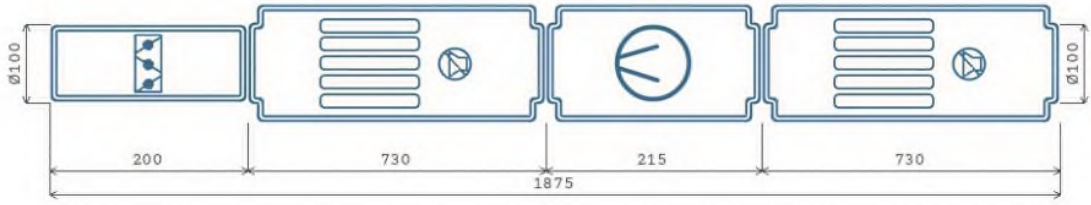
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	40	40
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

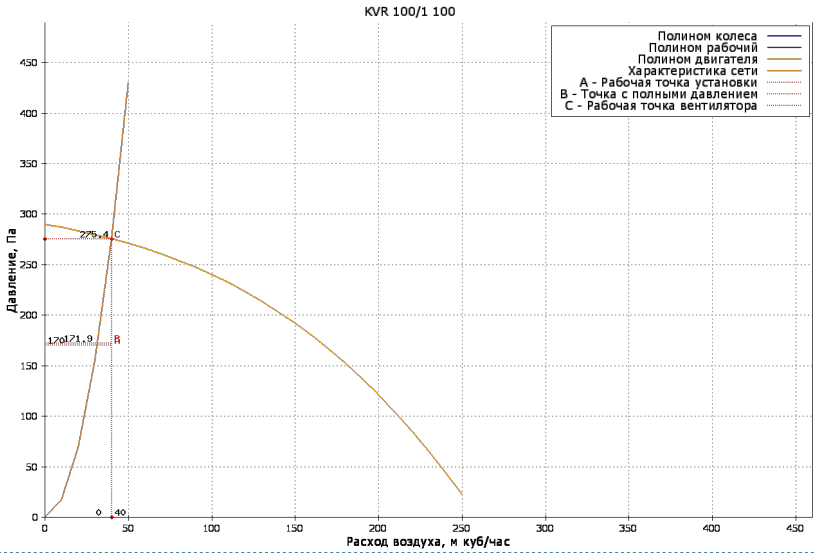
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.9	1.4
ИТОГО:						11.6	1.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B6.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0495
Расход воздуха ($м^3$/ч)	40	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	275.4	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
P дорегулирования (Па)	103.5	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B6.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B6.2**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

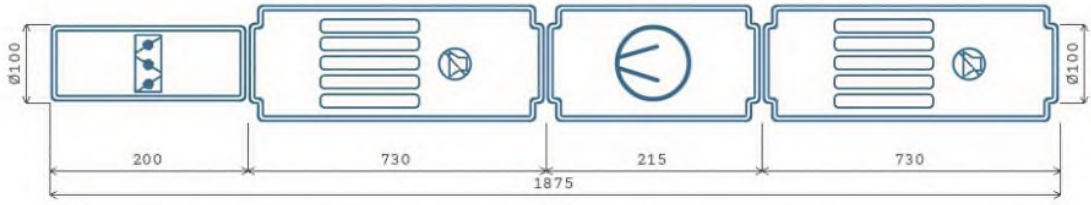
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

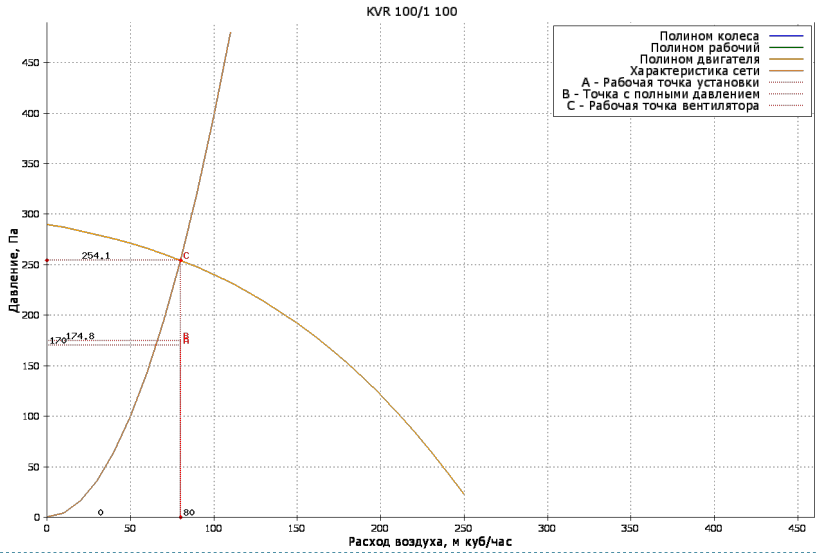
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3В6.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B6.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B7.1**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

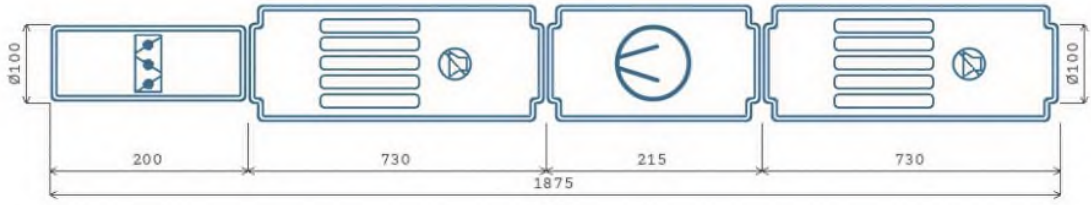
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	40	40
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

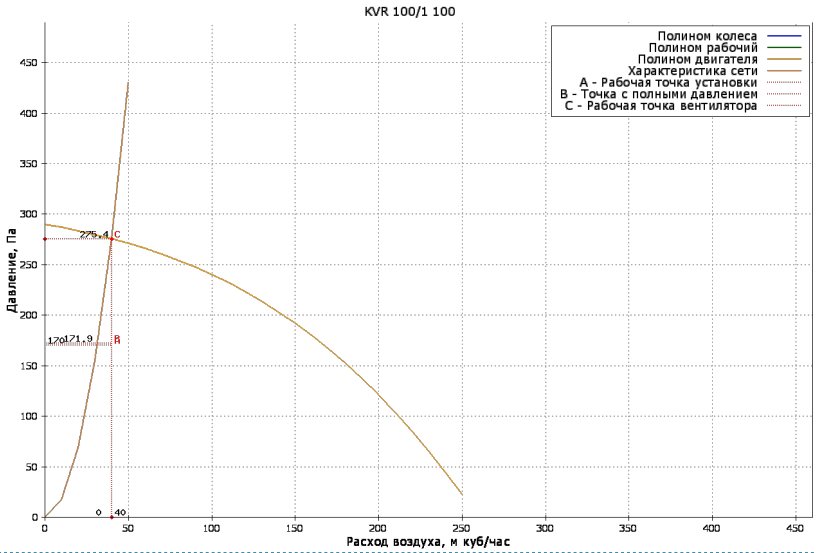
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.9	1.4
ИТОГО:						11.6	1.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3В7.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0495
Расход воздуха ($м^3$/ч)	40	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	275.4	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
P дорегулирования (Па)	103.5	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3В7.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B7.2**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

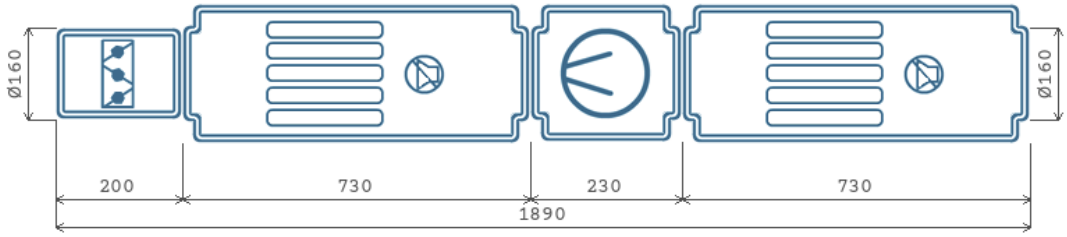
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	240	240
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	3.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

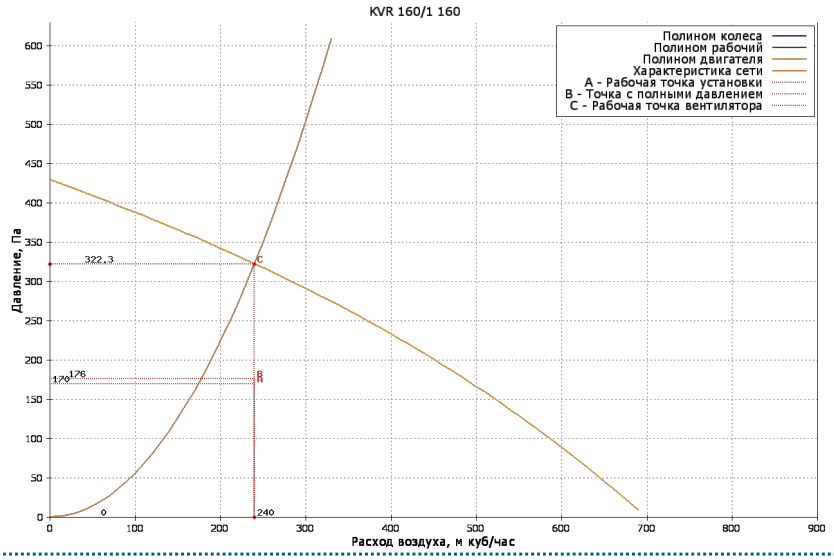
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	3.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.3
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	6	3.3
ИТОГО:						16.6	6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3В7.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0931
Расход воздуха ($м^3$/ч)	240	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	322.3	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.4
P дорегулирования (Па)	146.3	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	51	57	57	50	55	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	57	57	50	55	40	62
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3В7.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B7.3**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

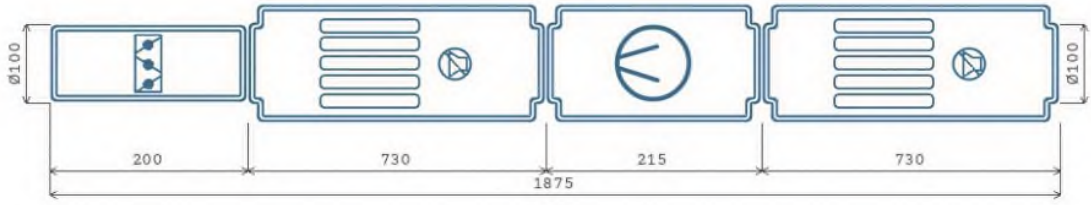
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	100	100
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

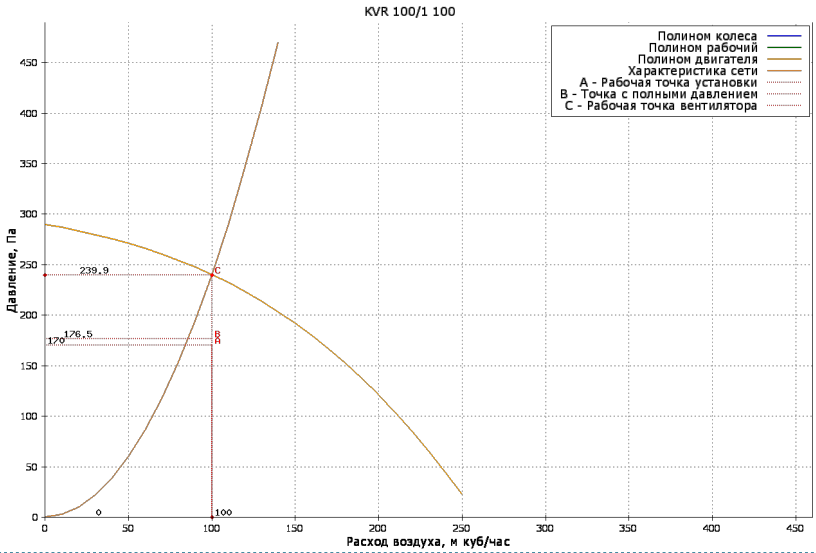
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	3.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	6.5	3.5
ИТОГО:						11.6	6.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗВ7.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0543
Расход воздуха ($м^3$/ч)	100	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	239.9	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	63.4	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	49	50	48	45	32	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	49	50	48	45	32	55
К окружению (Приток/вытяжка)	31	35	35	41	39	40	32	46

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B7.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП10**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	23.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

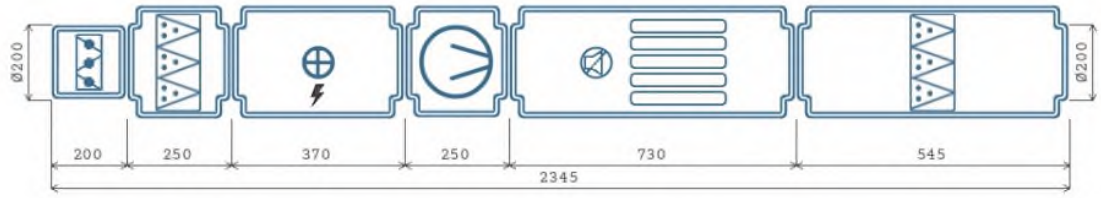
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	320	320
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2345/340/340	

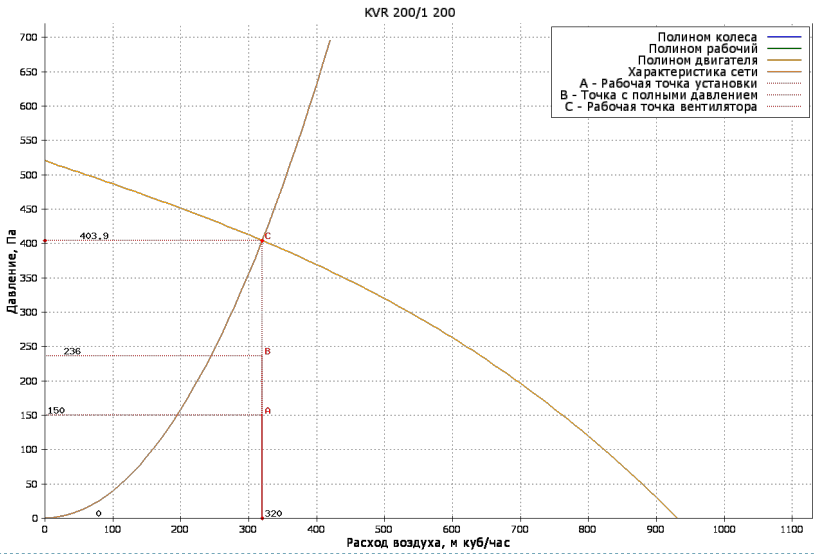
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	22.1	2.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	4.8	2.8	-	-	-	-
Электрический нагреватель 200/6	370x204x286	4	10.3	2.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	2.8	-	-	-	-
Фильтр карманный круглый (корпус)	545x245x250	4.1	0	2.8	-	-	-	-
Вставка карманная фильтрующая F7	300x240x240	0.1	48.8	1.5	-	-	-	-
ИТОГО:		24.6	86					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП10
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	320
P статическое (Па)	403.9
P свободное (Па)	150
P дорегулирования (Па)	167.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1391
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.77
Мощность нагрева установочная (кВт)	6
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	10.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	22.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	1.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	KFP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	48.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2	
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	4.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	56	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	53	50	47	49	42	58
К окружению (Приток/вытяжка)	40	39	40	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП10**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-9-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	2
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП11**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	18.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

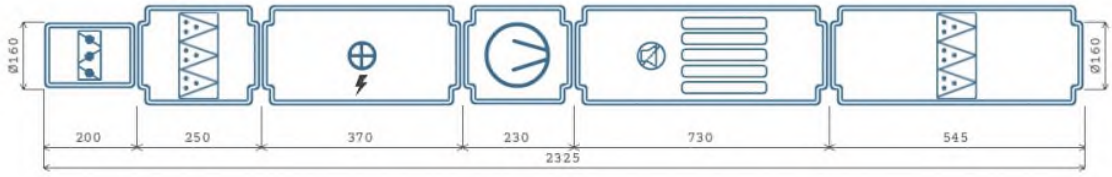
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	200
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2325/340/340	

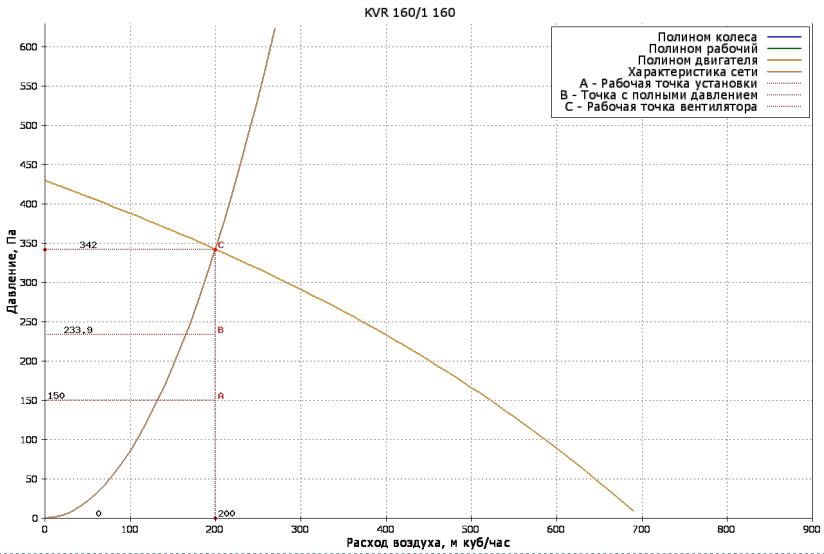
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	20	2.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	4.8	2.8	-	-	-	-
Электрический нагреватель 160/3	370x164x243	2.8	10.3	2.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	2.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	2.8	-	-	-	-
Фильтр карманный круглый (корпус)	545x200x205	3.4	0	2.8	-	-	-	-
Вставка карманная фильтрующая F7	300x195x195	0.1	48.8	1.5	-	-	-	-
ИТОГО:		19.8	83.9					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП11
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	200
P статическое (Па)	342
P свободное (Па)	150
P дорегулирования (Па)	108.1
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0895
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	2.98
Мощность нагрева установочная (кВт)	3
Напряжение/Число ступеней	230 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	10.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Масса (кг)	2.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	20
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	1.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	KFP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	48.8
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	3.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	46	56	59	59	50	51	35	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	48	53	54	47	51	37	58
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП11**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-3-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	2
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B8.1**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

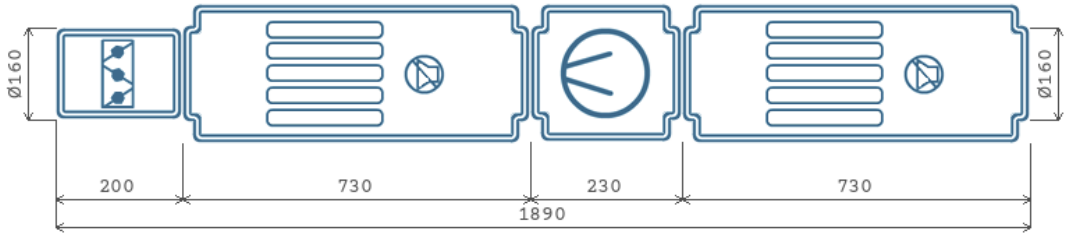
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	320	320
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	4.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

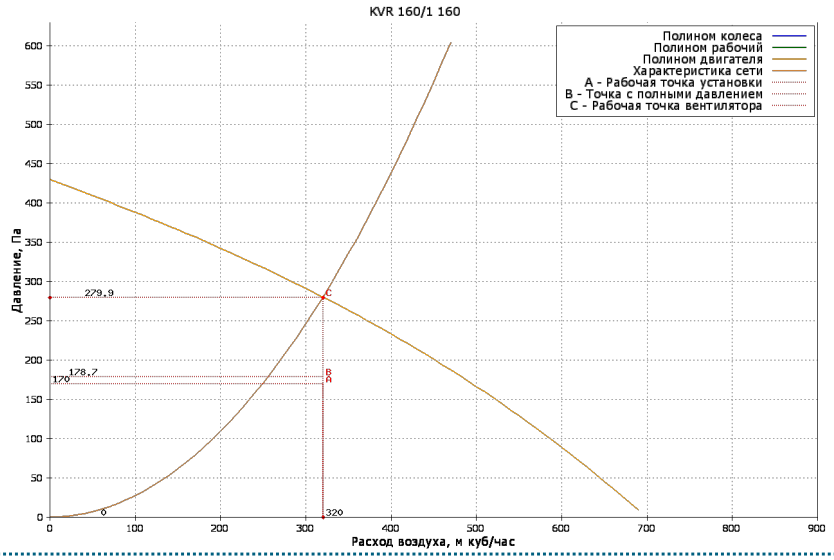
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	8.7	4.4
ИТОГО:						16.6	8.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B8.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.099
Расход воздуха ($м^3$/ч)	320	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	279.9	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.5
P дорегулирования (Па)	101.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	51	56	42	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	51	56	42	63
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B8.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B8.2
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

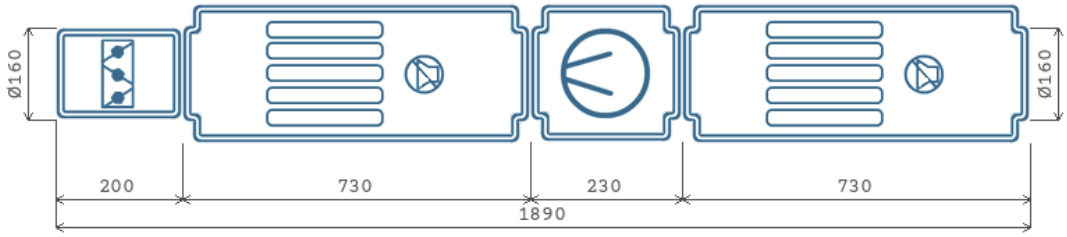
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	200
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

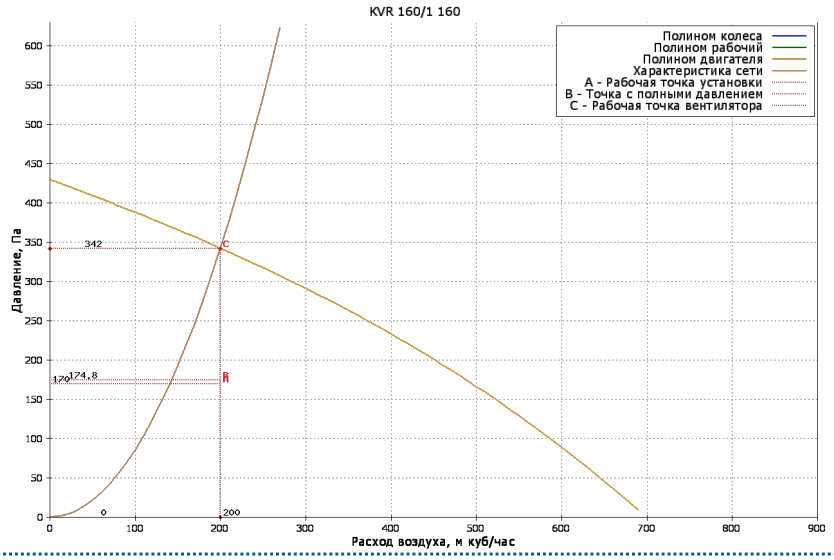
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	4.8	2.8
ИТОГО:						16.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B8.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0895
Расход воздуха ($м^3$/ч)	200	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	342	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	167.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	51	56	57	50	54	40	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	56	57	50	54	40	61
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

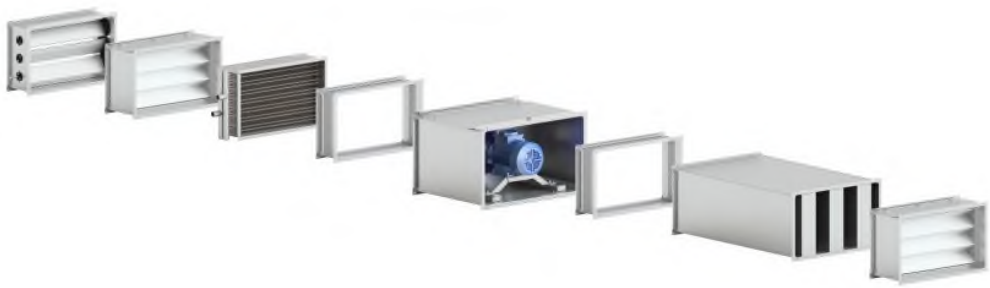
Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B8.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП7**
Тип установки	**VRN 70-40/31R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	138.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

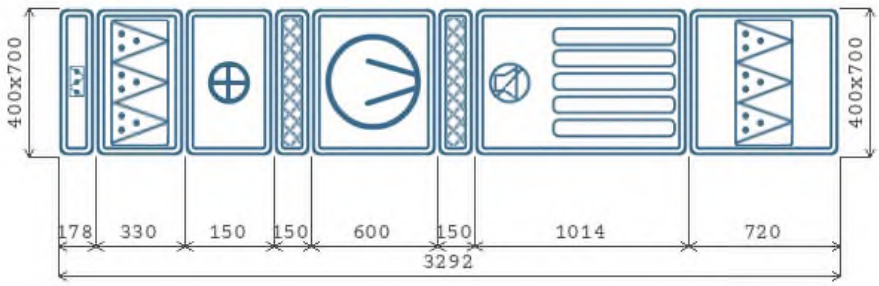
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3130	3130
P свободное (Па)	290	290
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3292/740/440	

ДАННЫЕ КОРПУСА

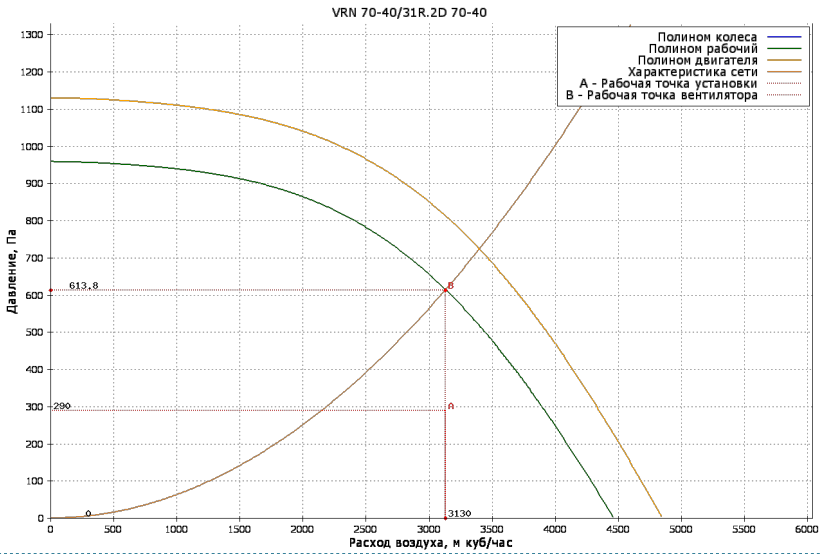
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	7	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x740x440	7	47.5	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	1.1	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x740x440	13.7	61	3.1	-	-	-	-
Вентилятор 70-40/31R.2D	600x740x440	47	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x740x440	3.5	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x740x440	3.5	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	28.9	3.1	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	720x740x440	13.5	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	720x740x440	13.5	185.3	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		159.1	323.8					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП7
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	3130
P статическое (Па)	613.8
P свободное (Па)	290
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	46
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	2616

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1
Ток (А)	4.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2840
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	46.664
Потеря давления воздуха (Па)	61
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.64
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	8.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	47.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	7

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	3
Масса (кг)	13.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	185.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	13.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	61	68	70	72	63	57	76
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	49	43	35	37	36	35	51
К окружению (Приток/вытяжка)	45	61	68	74	75	72	65	79

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП7**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП8**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	105.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

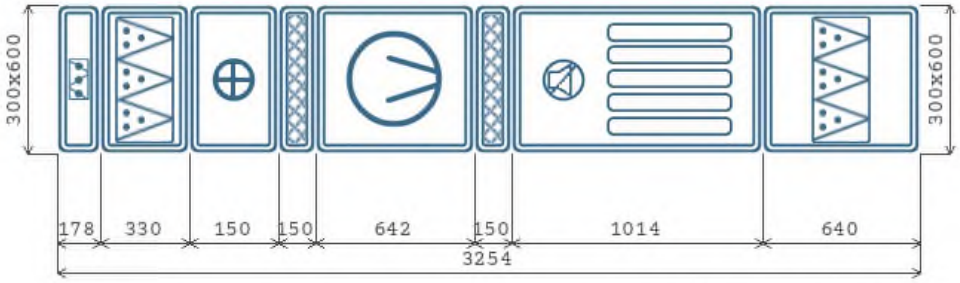
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1630	1630
P свободное (Па)	220	220
Скорость воздуха (м/с)	2.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3254/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

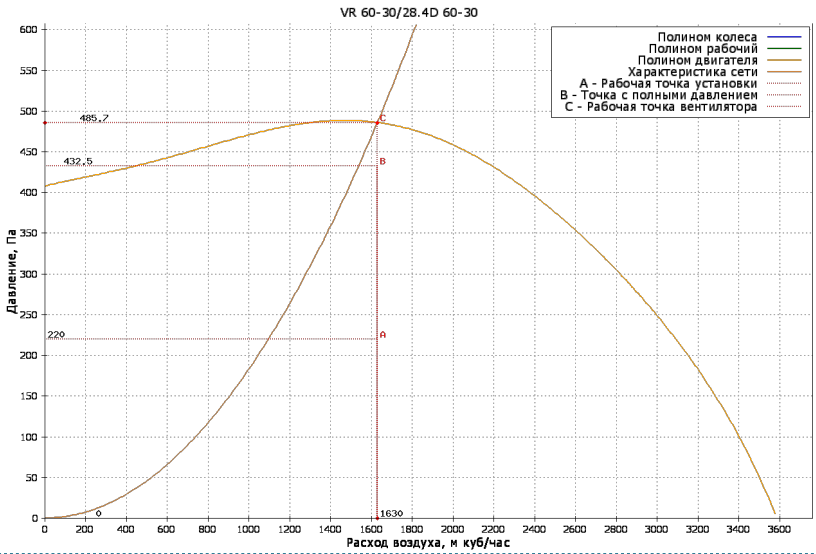
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	2.5	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	30.4	2.5	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	0.7	2.5	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x340	8.4	27.5	2.5	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	642x640x340	37.8	0	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.5	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	12.2	2.5	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x640x340	10.6	0	2.5	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x340	10.6	141.7	2.5	-	-	-	-
ИТОГО:		121.8	212.5					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП8
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1630
P статическое (Па)	485.7
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	53.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	28.4D
n рабочая (об/мин)	1415

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.0457
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	1.7
Ток (А)	3.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
n номинальная (об/мин)	1415
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	24.301
Потеря давления воздуха (Па)	27.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.85
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	30.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1''
Рядность	2
Масса (кг)	8.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	141.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5
Масса (кг)	10.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	59	58	57	61	59	55	50	66
На нагнетании (Приток/вытяжка)	55	54	37	30	31	31	29	58
К окружению (Приток/вытяжка)	60	57	57	60	59	56	52	66

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП8**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗК3**
Тип установки	**LITENED 50-25 A.3.25-0.55x30M.R [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	154.4 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

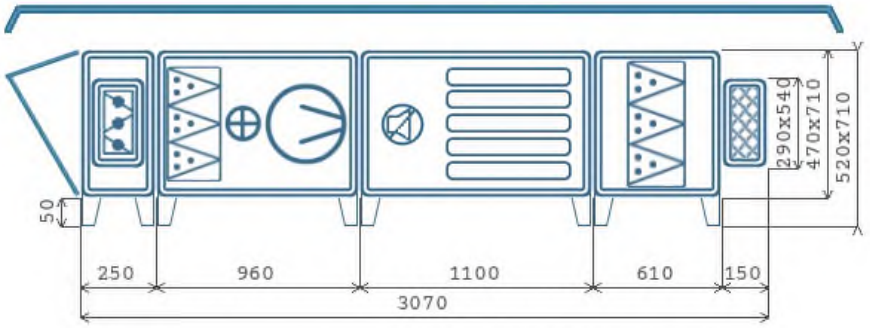
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1650	1650
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	1.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2920/710/470	

ДАННЫЕ КОРПУСА

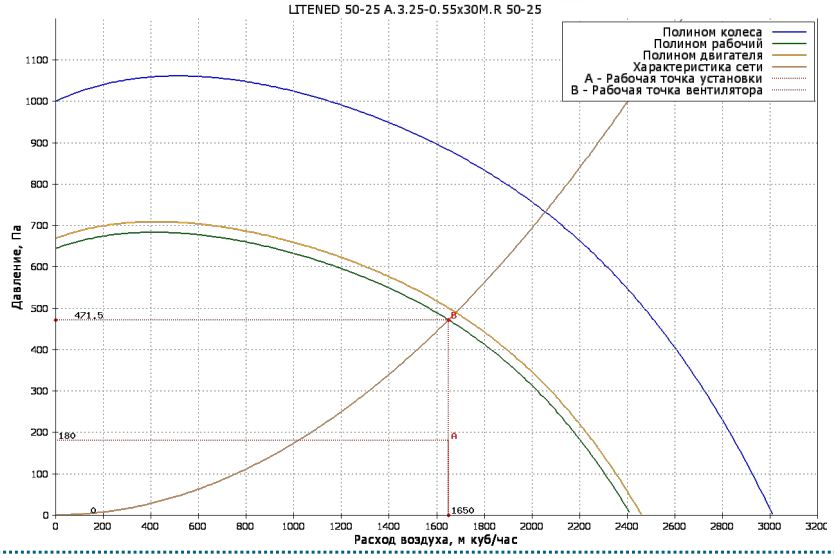
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Пустая секция под заслонку	250x710x470	10	0	3.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	3.4	3.7	-	-	-	-
Фильтрование + нагревание + вентилятор	960x710x470	71	100	2.4	-	-	-	-
Шумоглушитель	1100x710x470	42	55.8	3.7	-	-	-	-
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	610x710x470	21.6	132.3	2.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	3.7	-	-	-	-
ИТОГО:		154.4	291.5					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗК3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.25-0.55x30.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.55
Расход воздуха (м^3/ч)	1650	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.28
P статическое (Па)	471.5	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	0.4
P свободное (Па)	180	Ток (А)	1.4
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Частота (Гц)	49	n номинальная (об/мин)	2730
Двигатель	АИР63В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2680	Масса (кг)	45

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	24.599
Потеря давления воздуха (Па)	72.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.86
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	27.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	17.1

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Присоединение, G	1"
Рядность	3
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	27

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	132.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	21.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	64	68	64	60	53	47	71
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	51	41	30	31	31	29	53
К окружению (Приток/вытяжка)	52	62	64	62	60	49	41	68

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКЗ**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B12.1
Тип установки	VR 50-30/25.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	90.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

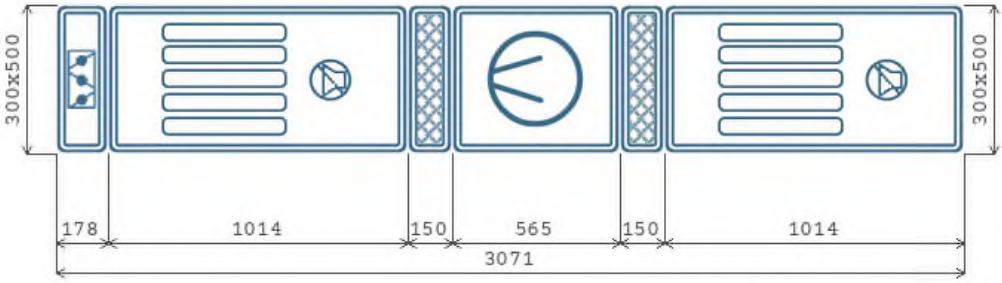
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1690	1690
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3071/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

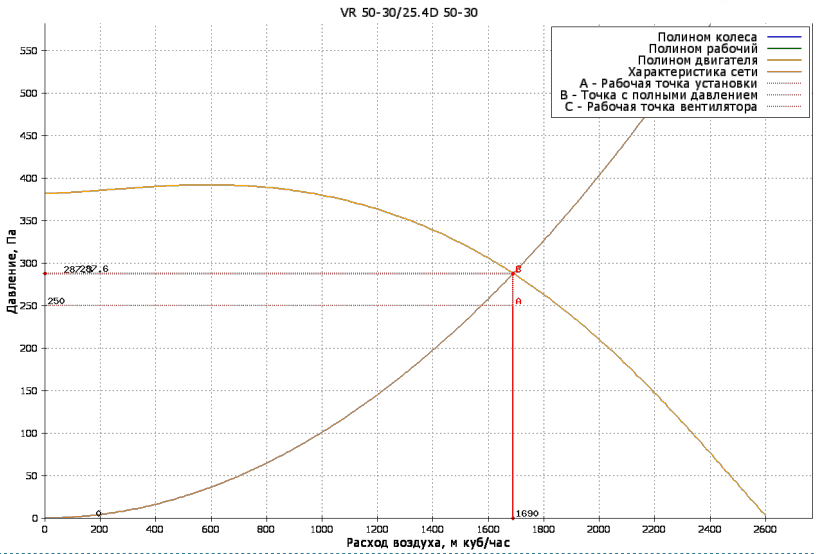
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	18.1	3.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	565x540x340	24.8	0	3.1
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	3.1
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	3.1
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	18.1	3.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	1.1	3.1
ИТОГО:						90.4	37.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B12.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.7011
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1690	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.94
P статическое (Па)	287.6	Ток (A)	2.2
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
P дорегулирования (Па)	0.3	n номинальная (об/мин)	1461
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25.4D	Масса (кг)	24.8
n рабочая (об/мин)	1461		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	47	35	32	33	41	39	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	57	53	45	41	39	46	43	59
К окружению (Приток/вытяжка)	58	59	59	60	59	56	51	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B12.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B12.2
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

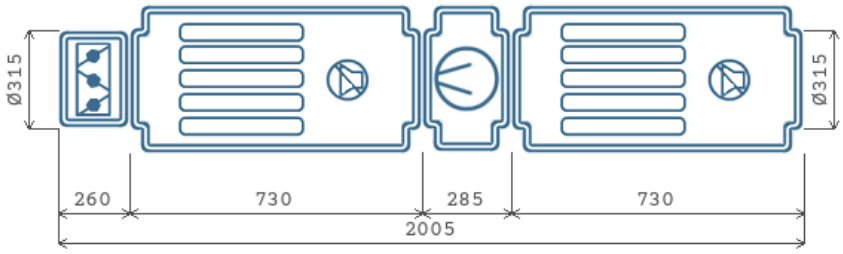
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	550	550
P свободное (Па)	400	400
Скорость воздуха (м/с)	2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

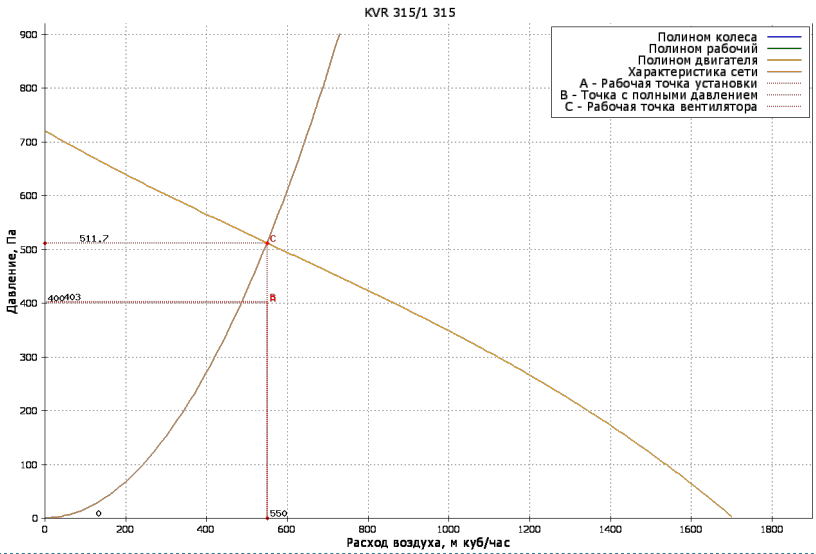
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	3	2
ИТОГО:						31.2	3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B12.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2639
Расход воздуха ($м^3$/ч)	550	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.295
P статическое (Па)	511.7	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	400	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
P дорегулирования (Па)	108.7	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	49	54	54	55	60	55	53	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	49	54	54	55	60	55	53	64
К окружению (Приток/вытяжка)	36	39	44	46	47	43	35	52

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B12.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B12.3**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

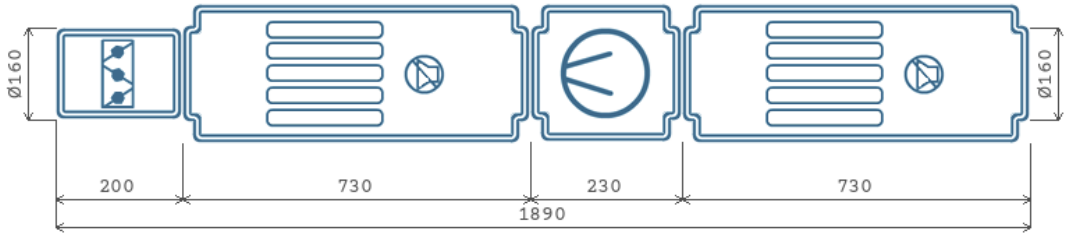
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	390	390
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	5.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

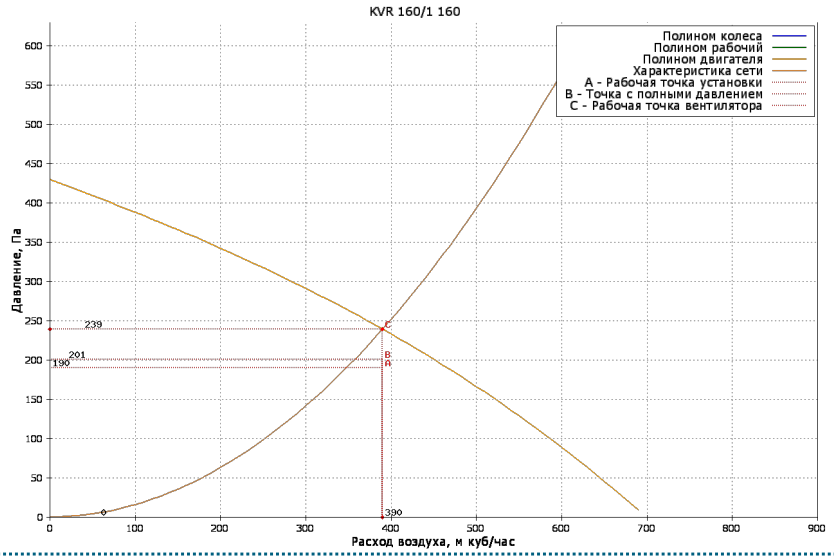
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	5.4
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	5.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	5.4
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	5.4
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	5.4
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	11	5.4
ИТОГО:						16.6	11	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B12.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1026
Расход воздуха ($м^3$/ч)	390	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	239	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.5
P дорегулирования (Па)	38	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	46	52	58	59	52	57	43	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	52	58	59	52	57	43	64
К окружению (Приток/вытяжка)	37	40	45	51	48	49	36	55

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B12.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B13**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

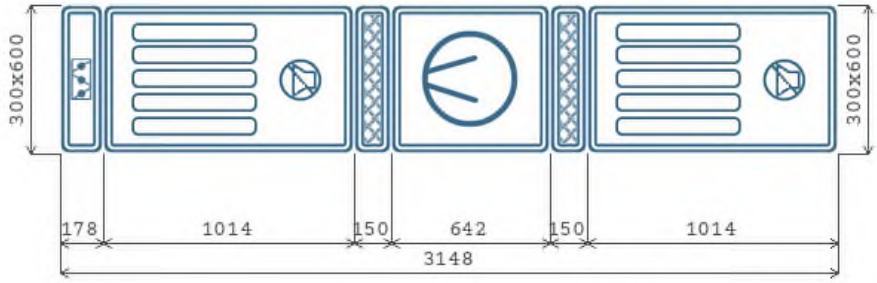
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2250	2250
P свободное (Па)	220	220
Скорость воздуха (м/с)	3.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3148/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

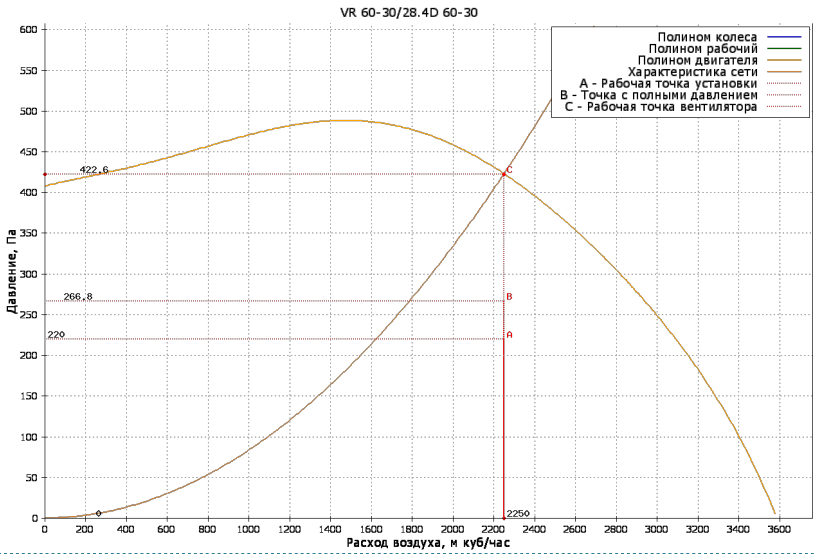
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	22.7	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	3.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x640x340	2.9	0	3.5
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	22.7	3.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.4	3.5
ИТОГО:						110.2	46.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B13
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.2002
Расход воздуха (м^3/ч)	2250	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
P статическое (Па)	422.6	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.5
P дорегулирования (Па)	155.8	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	48	37	34	33	40	40	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	58	45	40	38	45	44	62
К окружению (Приток/вытяжка)	61	58	58	60	60	57	53	67

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B13**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B14**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

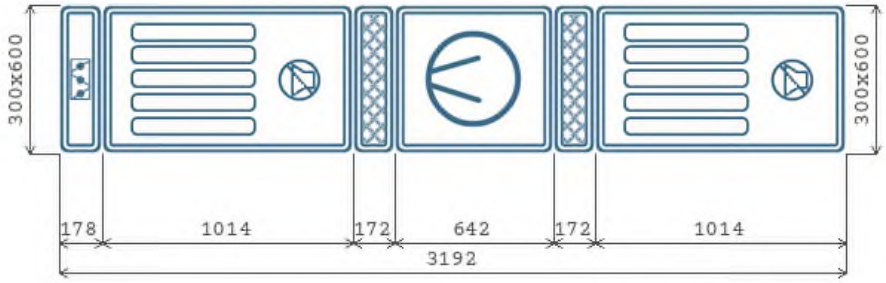
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1650	1650
P свободное (Па)	420	420
Скорость воздуха (м/с)	2.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3192/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

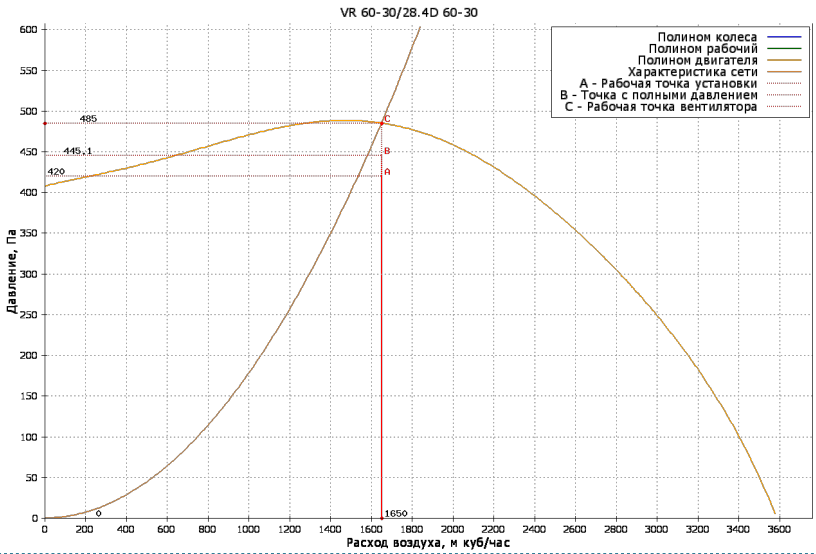
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	12.2	2.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	2.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	2.5
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	2.5
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	12.2	2.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	0.7	2.5
ИТОГО:						110.2	25.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B14
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.0497
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1650	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
P статическое (Па)	485	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	420	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
P дорегулирования (Па)	39.9	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	47	35	33	32	39	39	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	58	44	39	36	44	42	61
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	56	52	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B14**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 02/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B21**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

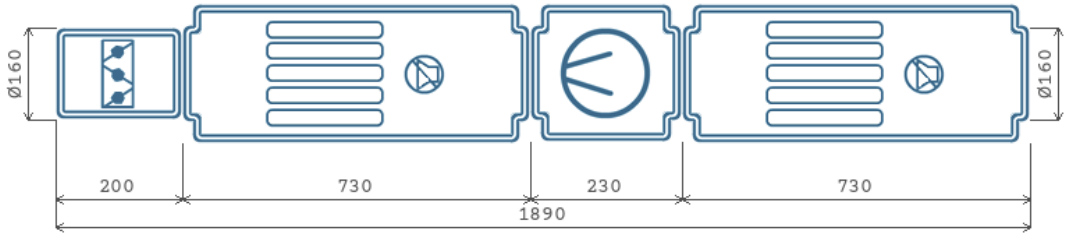
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	490	490
P свободное (Па)	150	150
Скорость воздуха (м/с)	6.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

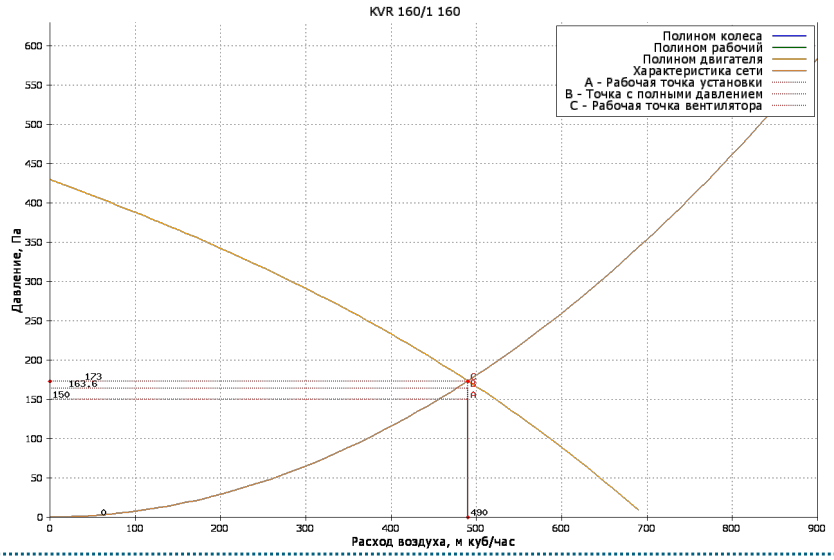
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	6.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	6.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	6.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	6.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	6.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	13.6	6.8
ИТОГО:						16.6	13.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B21
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1052
Расход воздуха ($м^3$/ч)	490	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	173	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	150	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.9
P дорегулирования (Па)	9.4	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	47	52	59	61	53	58	44	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	47	52	59	61	53	58	44	65
К окружению (Приток/вытяжка)	38	41	46	52	50	50	38	56

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B21**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B22**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

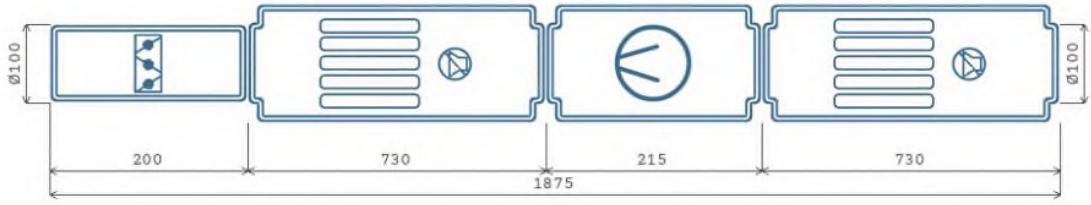
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	30	30
P свободное (Па)	80	80
Скорость воздуха (м/с)	1.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

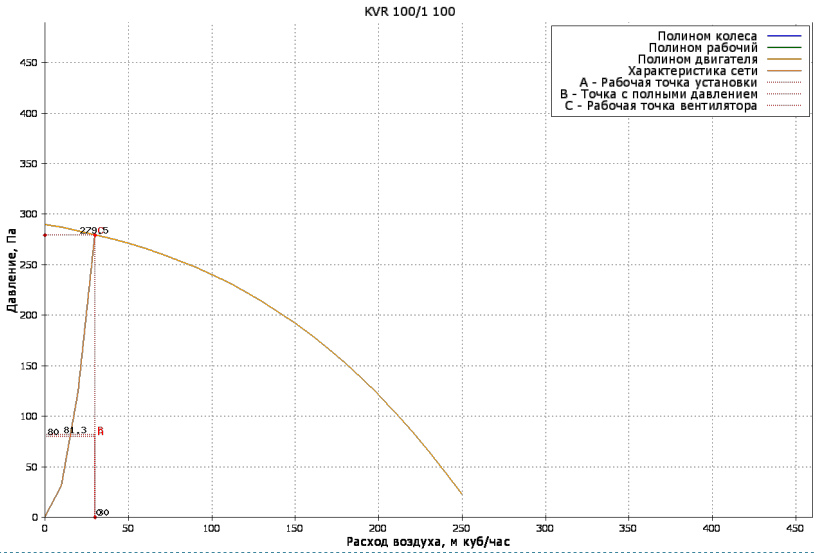
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.3	1.1
ИТОГО:						11.6	1.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B22**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0485
Расход воздуха ($м^3$/ч)	30	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	279.5	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	80	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
P дорегулирования (Па)	198.2	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	46	43	30	53
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	46	43	30	53
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B22**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП4**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

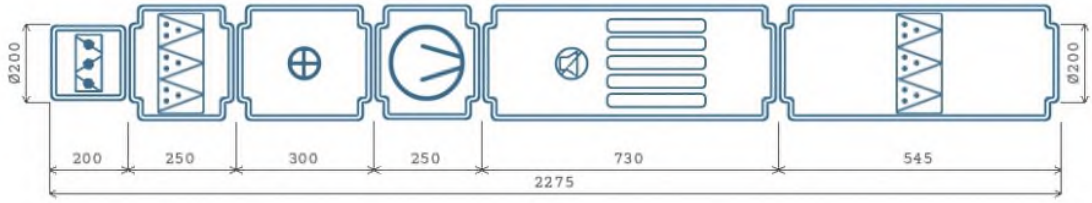
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	270	270
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	2.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2275/340/340	

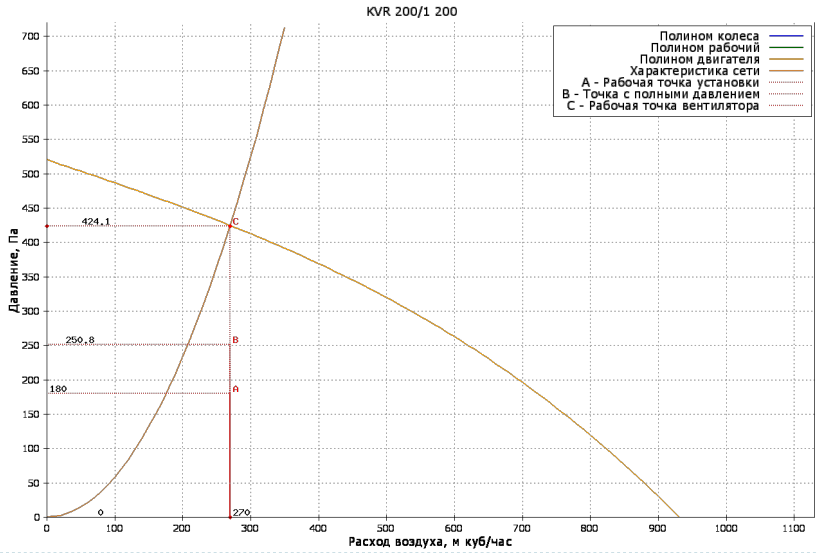
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	18	2.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	3.9	2.4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 200	300x295x226	3.8	12.2	1.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.4	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	2.4	-	-	-	-
Фильтр карманный круглый (корпус)	545x245x250	4.1	0	2.4	-	-	-	-
Вставка карманная фильтрующая F7	300x240x240	0.1	36.7	1.3	-	-	-	-
ИТОГО:		24.4	70.8					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	270
P статическое (Па)	424.1
P свободное (Па)	180
P дорегулирования (Па)	173.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	200
n рабочая (об/мин)	2600

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1336
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.157
Ток (А)	0.72
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	2600
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.18
Потеря давления воздуха (Па)	12.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.15
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	18
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	1.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Масса (кг)	3.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	KFP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	36.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	4.1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	55	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	50	53	49	47	48	41	57
К окружению (Приток/вытяжка)	39	39	40	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	2
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B9.1**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

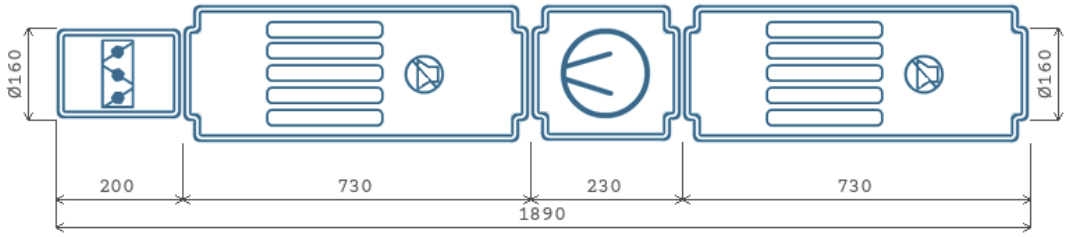
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	200
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

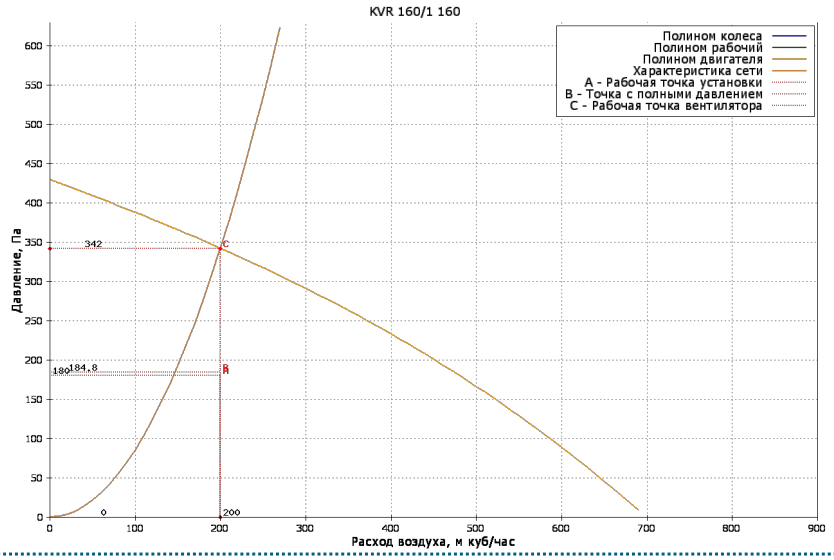
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	4.8	2.8
ИТОГО:						16.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B9.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0895
Расход воздуха ($м^3$/ч)	200	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	342	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	157.2	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	51	56	57	51	55	41	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	56	57	51	55	41	62
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B9.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3В9.2**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

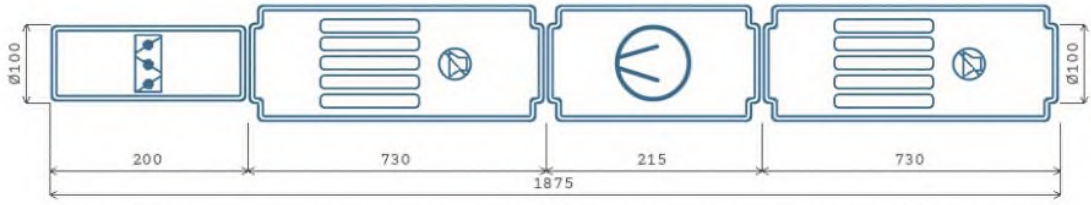
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	160	159
Р свободное (Па)	170	169
Скорость воздуха (м/с)	5.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

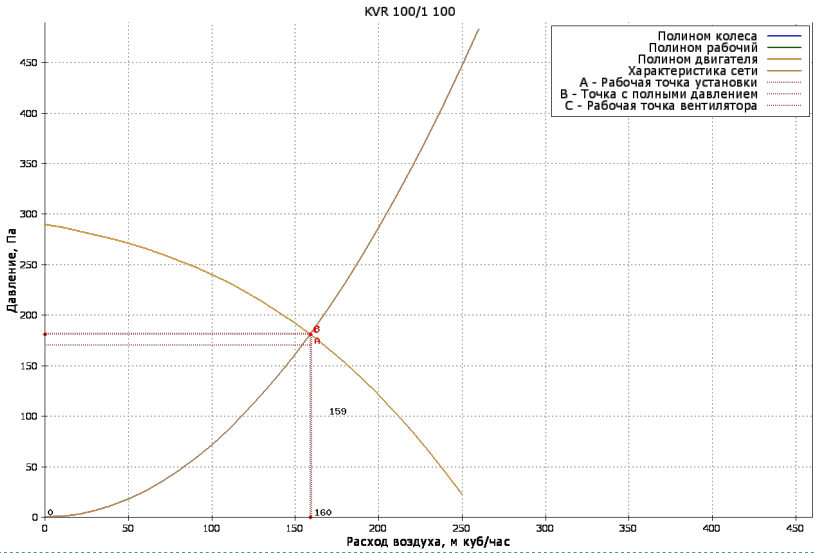
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	11.7	5.7
ИТОГО:						11.6	11.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗВ9.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0575
Расход воздуха ($м^3$/ч)	159	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	180.8	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	169.1	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.8
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	46	50	52	50	49	36	57
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	46	50	52	50	49	36	57
К окружению (Приток/вытяжка)	33	36	37	43	41	42	35	48

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B9.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП9**
Тип установки	**VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	70.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

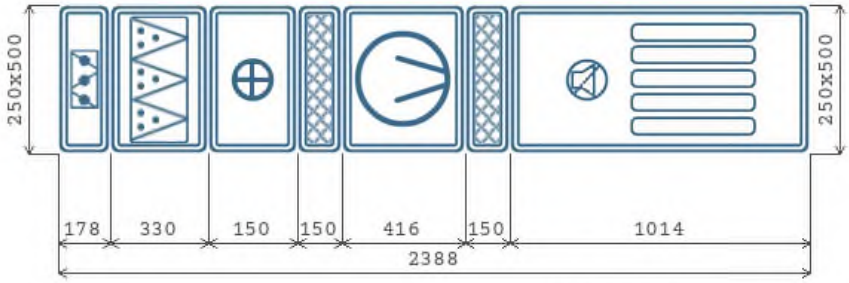
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1200	1200
Р свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2388/540/290	

ДАННЫЕ КОРПУСА

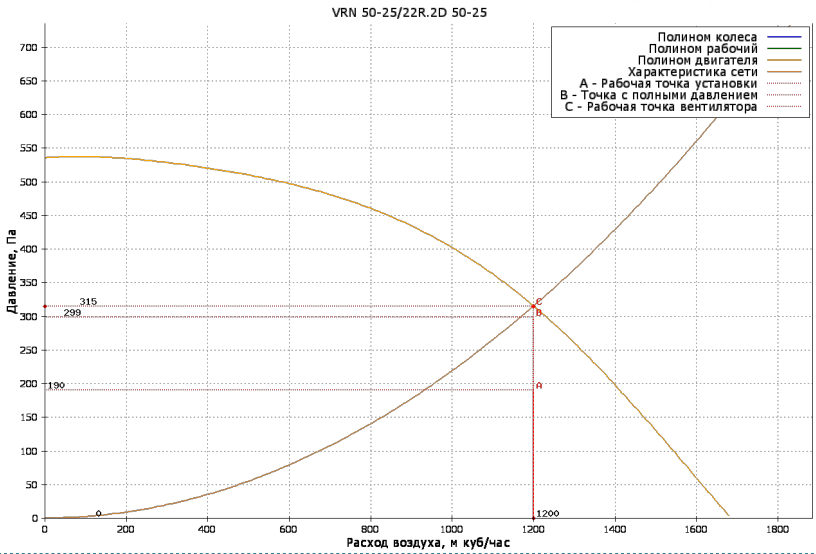
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	2.7	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	34.4	2.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.6	2.7	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x540x290	8.4	41.9	2.7	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	416x540x290	19.5	0	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	31.1	2.7	-	-	-	-
ИТОГО:		75.3	109					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП9
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1200
P статическое (Па)	315
P свободное (Па)	190
P дорегулирования (Па)	16
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Ток (A)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	18.576
Потеря давления воздуха (Па)	41.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.65
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	4.7

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	8.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37	47	56	55	57	52	45	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	35	39	38	30	33	39	37	45
К окружению (Приток/вытяжка)	35	49	58	61	62	63	55	68

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП9**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15.1**
Тип установки	**KVR 250/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	23.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

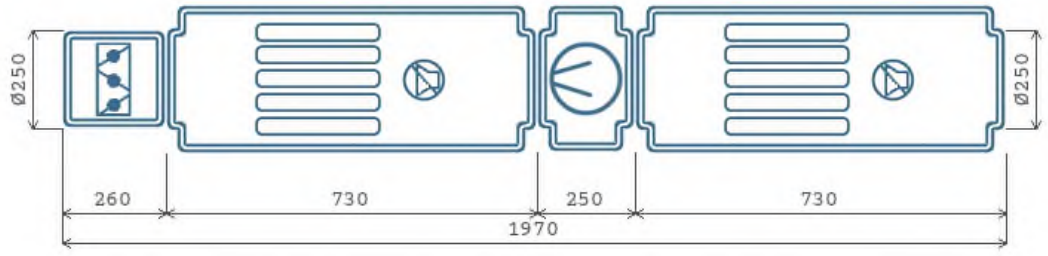
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	800	800
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	4.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1970/361/361	

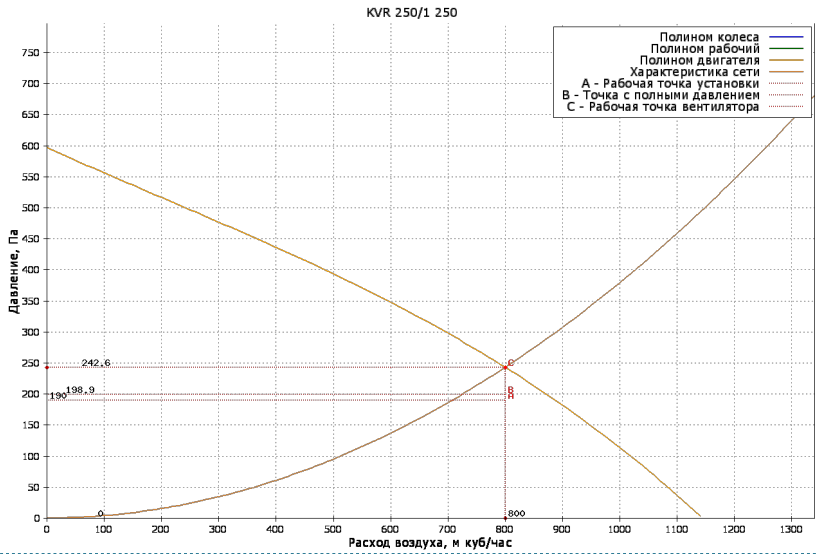
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	4.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	4.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	4.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x328x250	1.8	8.9	4.5
ИТОГО:						23.4	8.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B15.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2215
Расход воздуха ($м^3$/ч)	800	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	242.6	Ток (A)	1.05
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.6
P дорегулирования (Па)	43.7	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54	55	59	59	61	61	55	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54	55	59	59	61	61	55	67
К окружению (Приток/вытяжка)	38	41	45	50	49	48	41	55

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B15.2
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

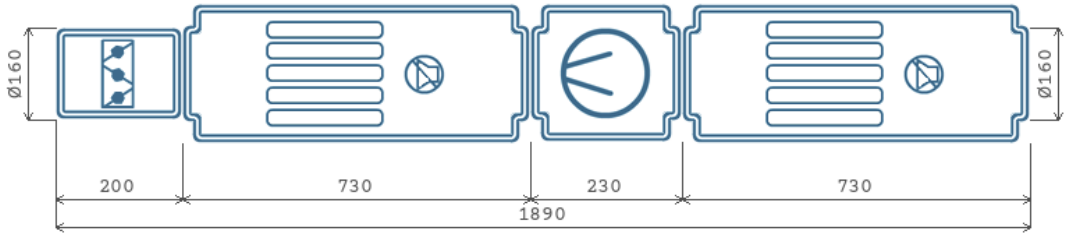
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	230	230
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	3.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

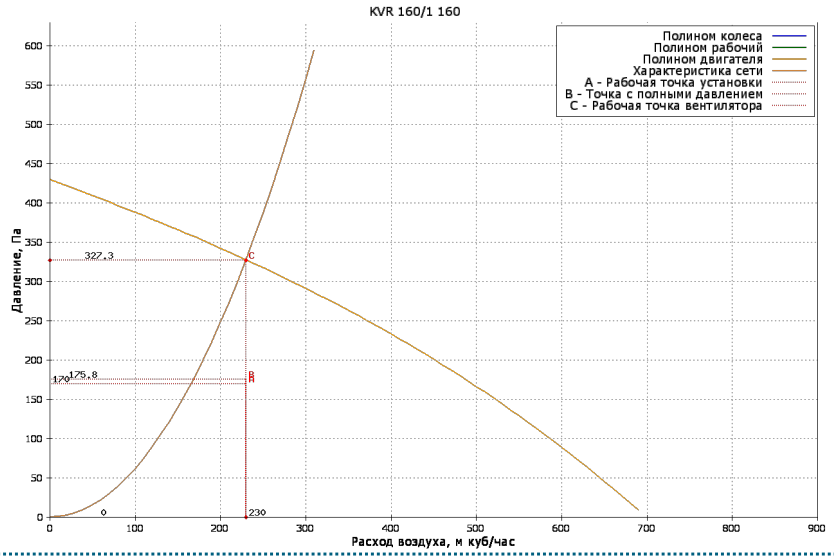
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	3.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	3.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	3.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	5.8	3.2
ИТОГО:						16.6	5.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B15.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0923
Расход воздуха ($м^3$/ч)	230	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	327.3	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.2
P дорегулирования (Па)	151.5	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	51	56	57	50	55	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	51	56	57	50	55	40	62
К окружению (Приток/вытяжка)	35	39	43	49	46	47	34	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15.3**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

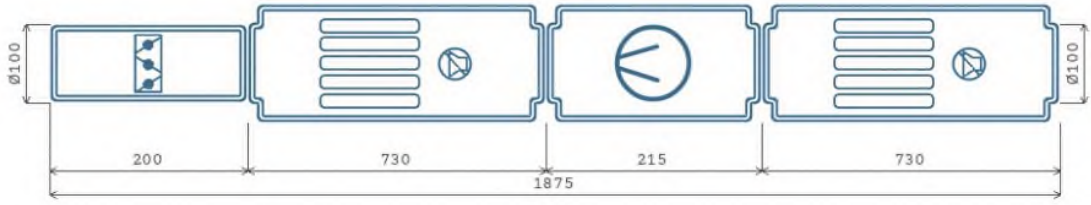
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	100	100
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

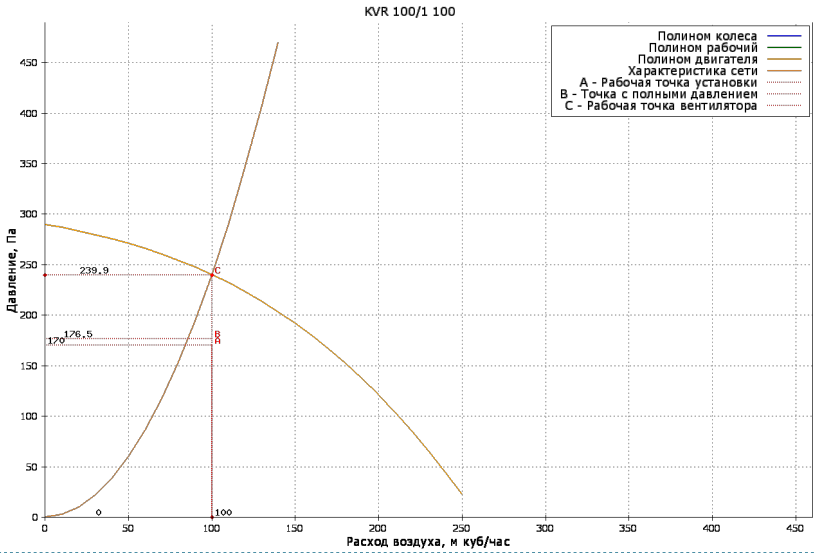
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	3.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	3.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	3.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	6.5	3.5
ИТОГО:						11.6	6.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B15.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0543
Расход воздуха ($м^3$/ч)	100	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	239.9	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	63.4	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	49	50	48	45	32	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	49	50	48	45	32	55
К окружению (Приток/вытяжка)	31	35	35	41	39	40	32	46

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15.4**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

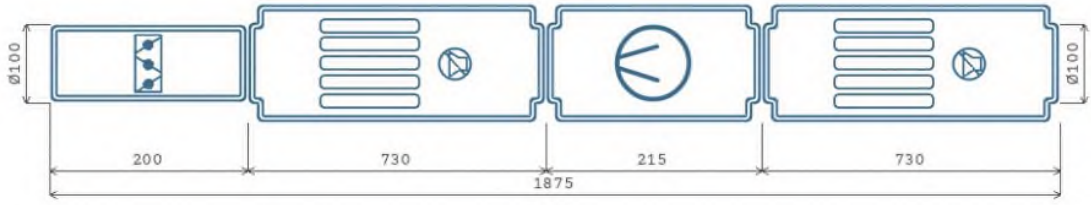
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	60	60
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

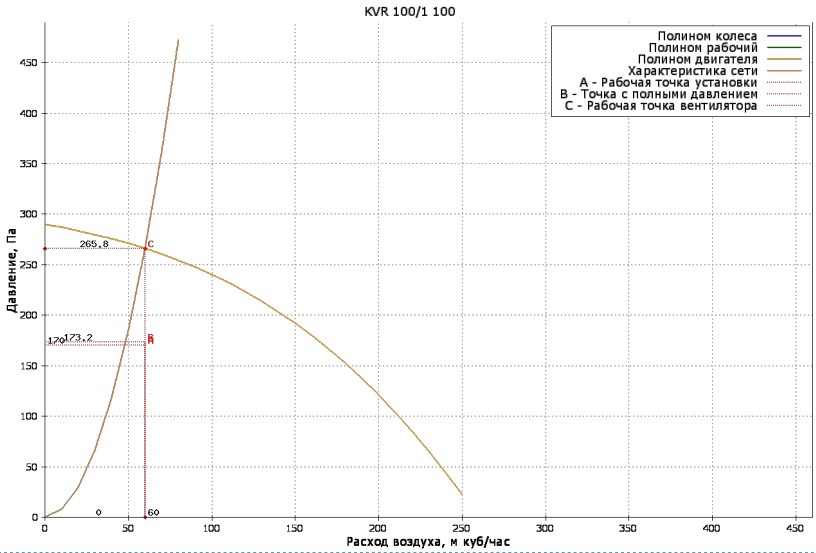
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	3.2	2.1
ИТОГО:						11.6	3.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B15.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0512
Расход воздуха ($м^3$/ч)	60	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	265.8	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
P дорегулирования (Па)	92.6	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	31	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	31	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	31	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B15.4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП5**
Тип установки	**VRN 70-40/31R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	125.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

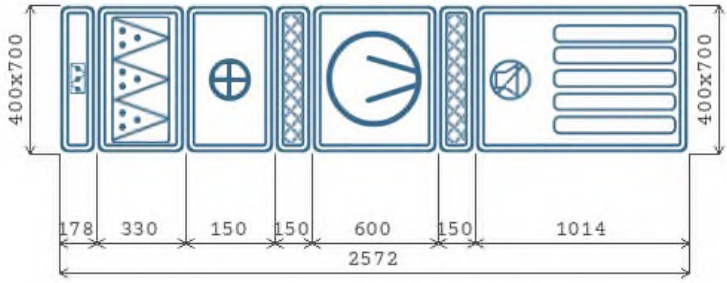
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	4600	4600
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	4.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2572/740/440	

ДАННЫЕ КОРПУСА

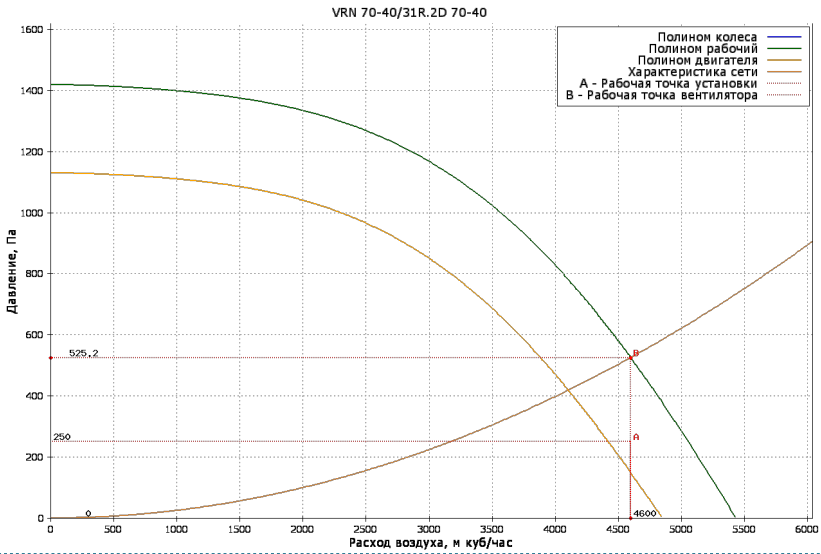
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	7	0	4.6	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x740x440	7	88.5	4.6	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	2.3	4.6	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x740x440	13.7	122.8	4.6	-	-	-	-
Вентилятор 70-40/31R.2D	600x740x440	47	0	4.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x740x440	3.5	0	4.6	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x740x440	3.5	0	4.6	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	61.6	4.6	-	-	-	-
ИТОГО:		132.1	275.2					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	4600
P статическое (Па)	525.2
P свободное (Па)	250
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	56
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	3182

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.9
Ток (А)	4.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.6
n номинальная (об/мин)	2840
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	47

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	65.915
Потеря давления воздуха (Па)	122.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	2.31
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	16.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	88.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4.6
Масса (кг)	7

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	13.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	48	60	68	69	72	62	56	75
На нагнетании (Приток/вытяжка)	46	52	49	44	48	50	48	57
К окружению (Приток/вытяжка)	45	61	67	73	75	72	65	79

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B10**
Тип установки	**VRN 70-40/35R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	149.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

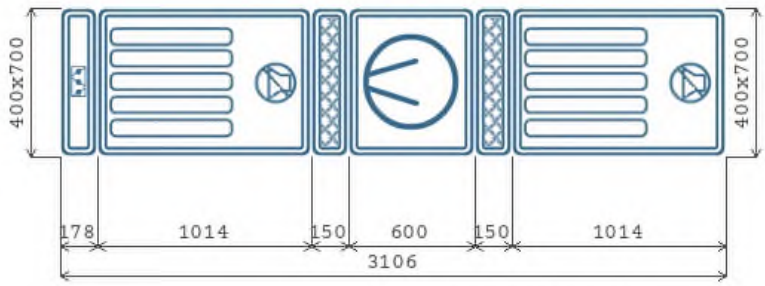
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	5800	5800
P свободное (Па)	250	250
Скорость воздуха (м/с)	5.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3106/740/440	

ДАННЫЕ КОРПУСА

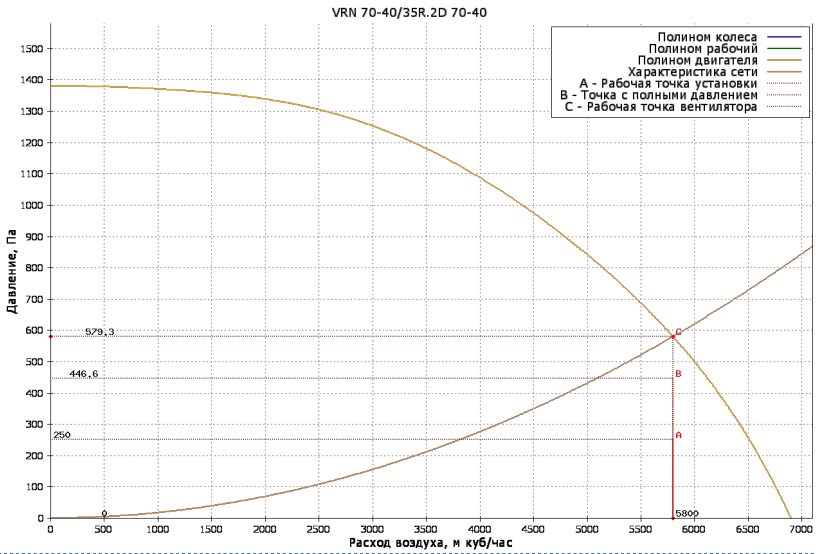
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	96.5	5.8
Вентилятор 70-40/35R.2D	-	-	-	-	600x740x440	52.5	0	5.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	3.5	0	5.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x740x440	3.5	0	5.8
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	96.5	5.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x740x440	11.2	3.6	5.8
ИТОГО:						149.1	196.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B10
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	5800	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.55
P статическое (Па)	579.3	Ток (A)	4.63
P свободное (Па)	250	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.8
P дорегулирования (Па)	132.7	n номинальная (об/мин)	2860
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	35R.2D	Масса (кг)	52.5
n рабочая (об/мин)	2860		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	49	47	42	48	50	47	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	52	50	45	51	53	50	59
К окружению (Приток/вытяжка)	41	59	67	73	76	74	65	80

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B10**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП6**
Тип установки	**VRN 50-30/22R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	77.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

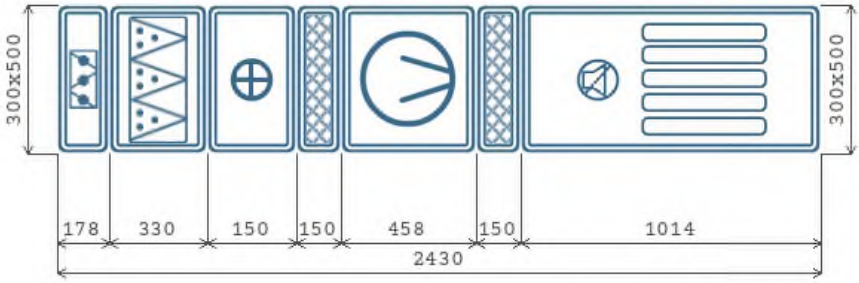
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1300	1300
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	2.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2430/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

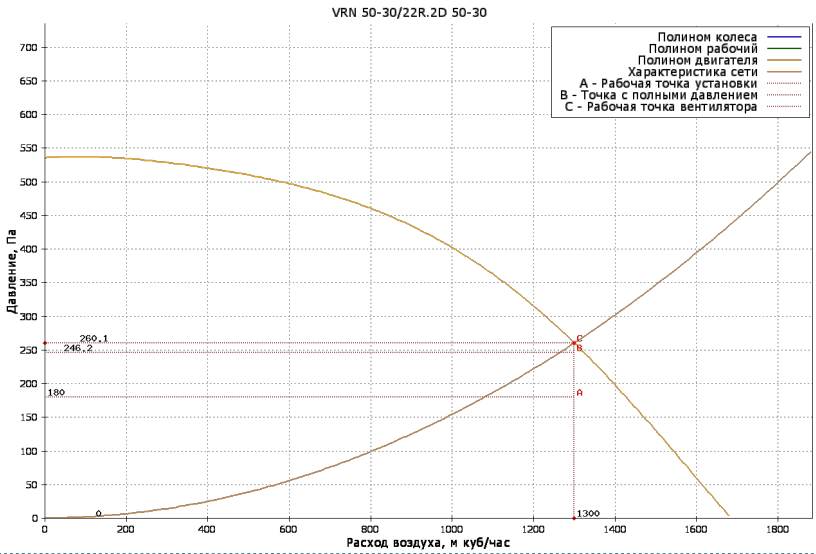
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	28.4	2.4	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.7	2.4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	25.8	2.4	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/22R.2D	458x540x340	25.5	0	2.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	11.3	2.4	-	-	-	-
ИТОГО:		82.1	66.2					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗП6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1300
P статическое (Па)	260.1
P свободное (Па)	180
P дорегулирования (Па)	13.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	25.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	18.628
Потеря давления воздуха (Па)	25.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.65
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	28.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	36	46	56	54	57	51	44	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	34	38	37	30	33	38	36	44
К окружению (Приток/вытяжка)	35	48	57	60	62	62	54	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗП6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B11**
Тип установки	**VR 50-30/25.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	90.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

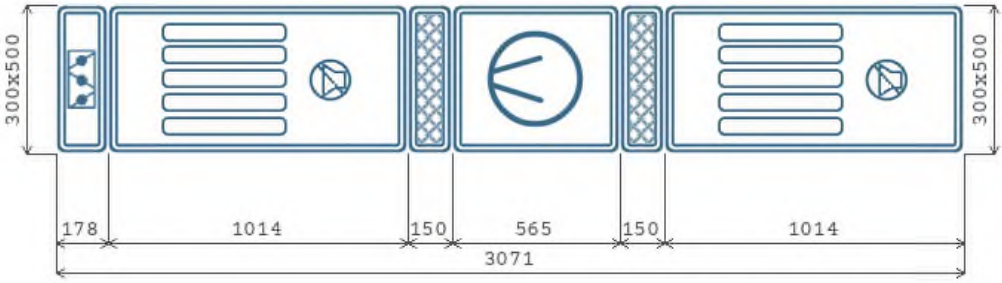
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1630	1630
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3071/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

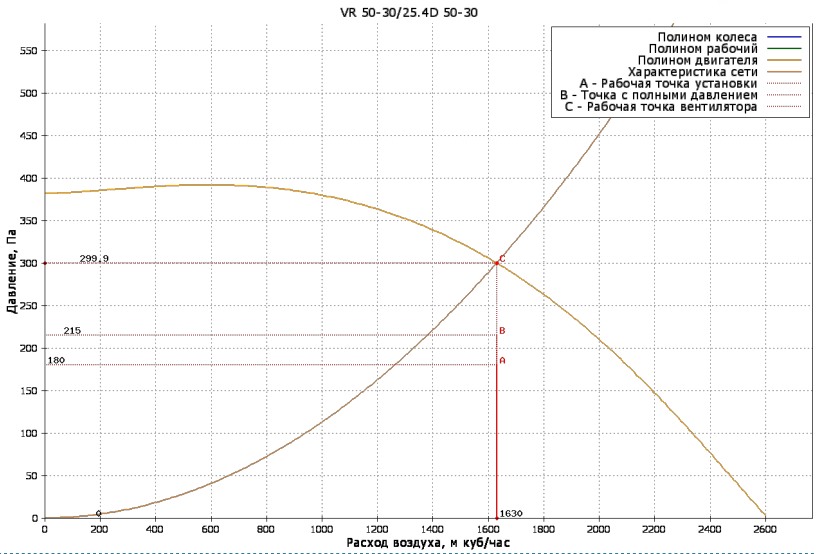
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	17	3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	565x540x340	24.8	0	3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	3
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	17	3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	1	3
ИТОГО:						90.4	35	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B11
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.6884
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1630	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.94
P статическое (Па)	299.9	Ток (А)	2.2
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3
P дорегулирования (Па)	84.9	n номинальная (об/мин)	1461
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25.4D	Масса (кг)	24.8
n рабочая (об/мин)	1461		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	47	34	31	33	40	39	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	57	52	45	41	38	46	43	59
К окружению (Приток/вытяжка)	58	59	59	59	58	56	51	66

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B11**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B18**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

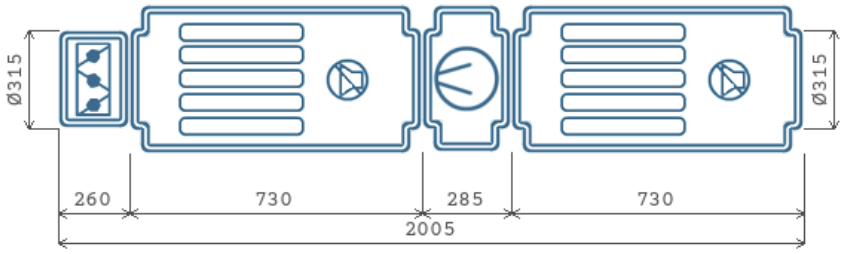
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1180	1180
P свободное (Па)	140	140
Скорость воздуха (м/с)	4.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

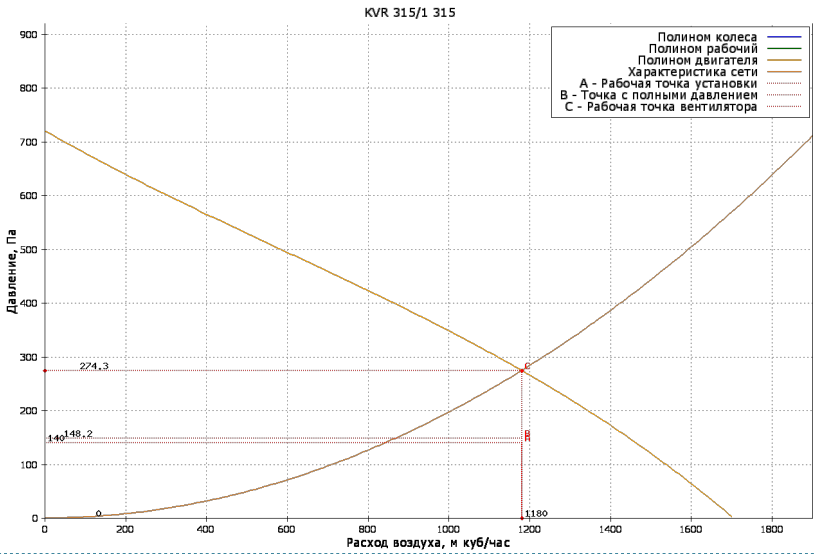
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	8.2	4.2
ИТОГО:						31.2	8.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	3B18
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2887
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1180	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.295
P статическое (Па)	274.3	Ток (A)	1.34
P свободное (Па)	140	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.2
P дорегулирования (Па)	126.1	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	67	60	59	70
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	67	60	59	70
К окружению (Приток/вытяжка)	39	41	47	51	52	47	40	56

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B18**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B19.1, 3B19.2**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

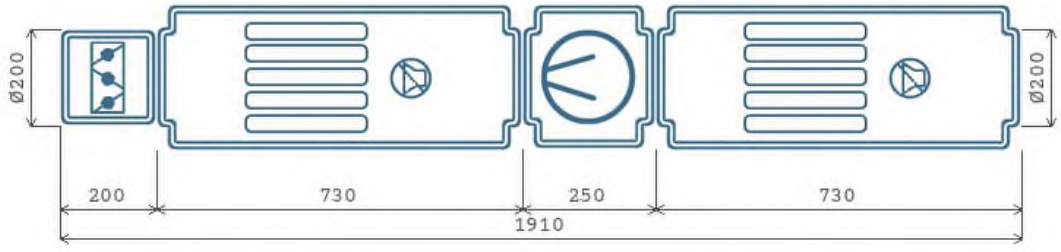
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	770	761
P свободное (Па)	140	137
Скорость воздуха (м/с)	6.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

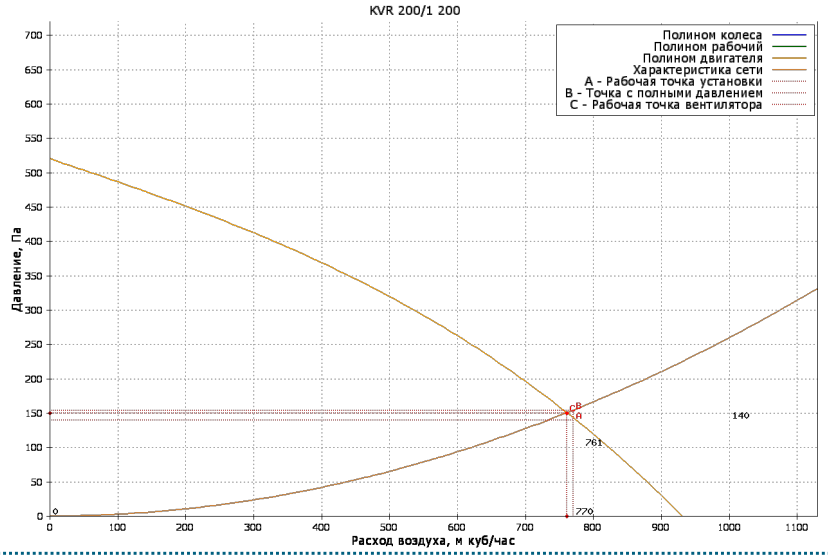
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	6.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	13.6	6.8
ИТОГО:						19.8	13.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B19.1, 3B19.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1545
Расход воздуха ($м^3$/ч)	761	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	150.2	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	136.6	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.9
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	60	58	57	57	52	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	56	60	58	57	57	52	65
К окружению (Приток/вытяжка)	43	41	45	51	50	50	43	56

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B19.1, 3B19.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B20.1, 3B20.2, 3B20.3**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

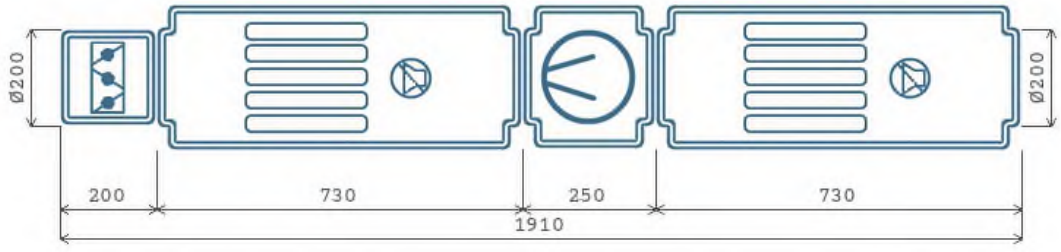
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	680	680
P свободное (Па)	140	140
Скорость воздуха (м/с)	6.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

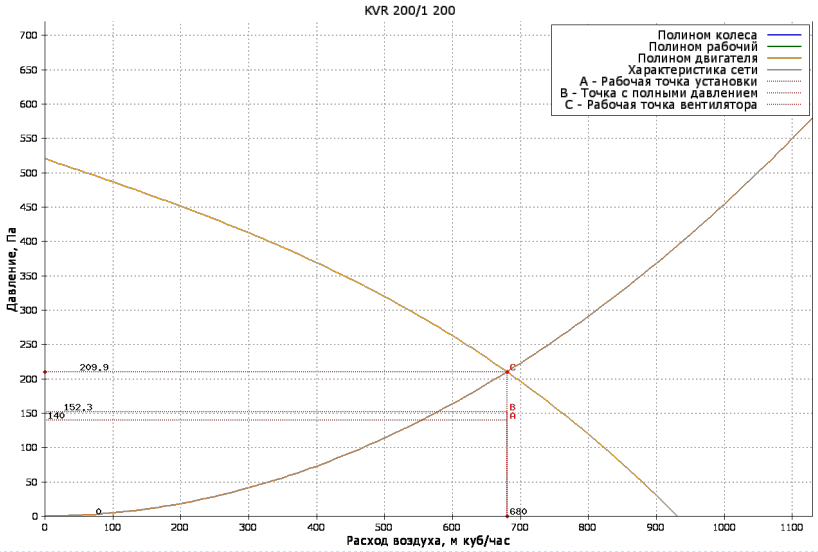
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	6.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	12.3	6
ИТОГО:						19.8	12.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3В20.1, 3В20.2, 3В20.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1562
Расход воздуха ($м^3$/ч)	680	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	209.9	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	140	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.1
P дорегулирования (Па)	57.6	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	55	59	56	56	56	50	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	55	59	56	56	56	50	64
К окружению (Приток/вытяжка)	42	41	44	50	49	49	41	55

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3B20.1, 3B20.2, 3B20.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4К1
Тип установки	VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	106.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

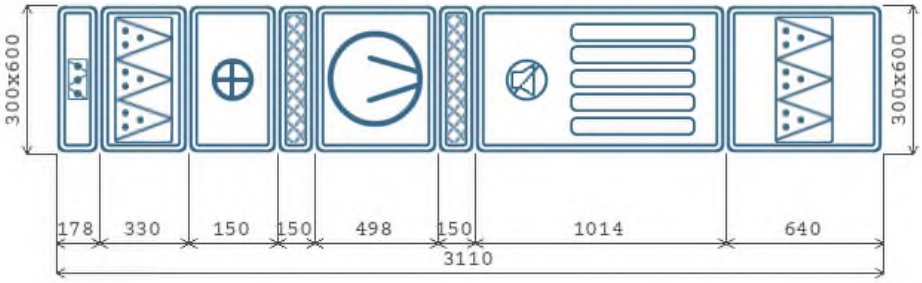
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2130	2130
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	3.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3110/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

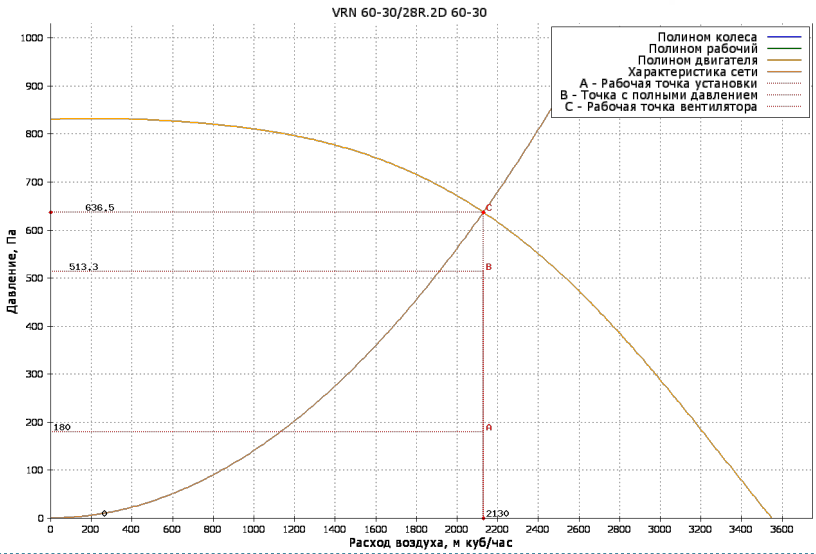
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	3.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	47.9	3.3	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1.2	3.3	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x640x340	10.4	63.1	3.3	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/28R.2D	498x640x340	37	0	3.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.3	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	20.4	3.3	-	-	-	-
Карманный фильтр (корпус)	640x640x340	10.6	0	3.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x340	10.6	200.7	3.3	-	-	-	-
ИТОГО:		123	333.3					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4К1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	2130
P статическое (Па)	636.5
P свободное (Па)	180
P дорегулирования (Па)	123.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	28R.2D
n рабочая (об/мин)	2820

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.53
Ток (А)	1.83
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.3
n номинальная (об/мин)	2820
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	31.755
Потеря давления воздуха (Па)	63.1
t°/влажность вх. воздуха (°С)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°С)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°С)	95
t° вых. жидкости (°С)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.11
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	5.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	47.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	10.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	200.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	10.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	56	61	63	64	56	50	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	36	44	35	30	31	31	29	46
К окружению (Приток/вытяжка)	37	56	60	67	68	65	58	72

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4К1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П1
Тип установки	KVR 250/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	22.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

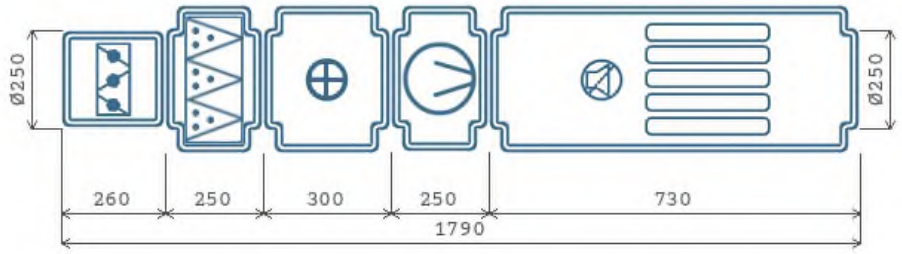
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	510	510
P свободное (Па)	310	310
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1790/361/361	

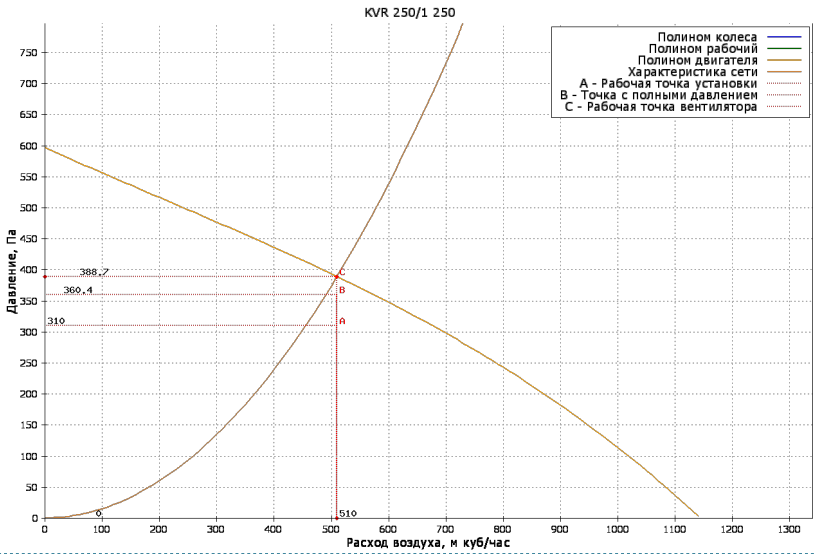
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x294x293	2	0	2.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x312x290	2	26.8	2.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	260x328x250	1.8	5	2.9	-	-	-	-
Водяной нагреватель 250	300x345x276	4.6	18.6	1.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	5	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	2.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x304x304	0.5	0	2.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x361x361	7.8	0	2.9	-	-	-	-
ИТОГО:		24.2	50.4					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	510
P статическое (Па)	388.7
P свободное (Па)	310
P дорегулирования (Па)	28.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	250
n рабочая (об/мин)	2500

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2099
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
Ток (А)	1.05
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
n номинальная (об/мин)	2500
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KWH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	7.308
Потеря давления воздуха (Па)	18.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.26
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	26.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.9
Масса (кг)	2

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1/2''
Рядность	2
Масса (кг)	4.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	55	59	58	57	54	47	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	58	58	52	65
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	43	48	47	46	38	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-10	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Датчик температуры воды накладной WTN-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1
Термостат 1 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П2
Тип установки	KVR 200/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	19 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

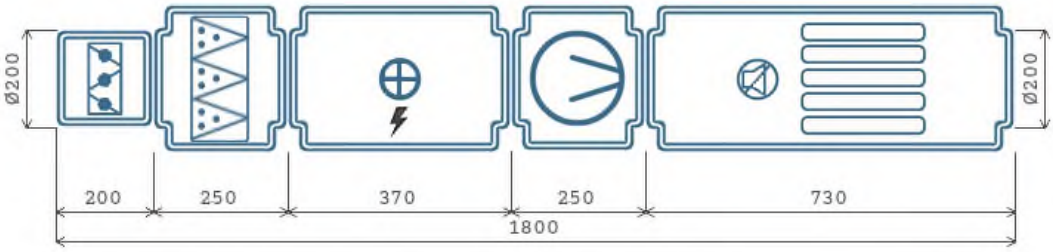
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	310	310
P свободное (Па)	240	240
Скорость воздуха (м/с)	2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1800/340/340	

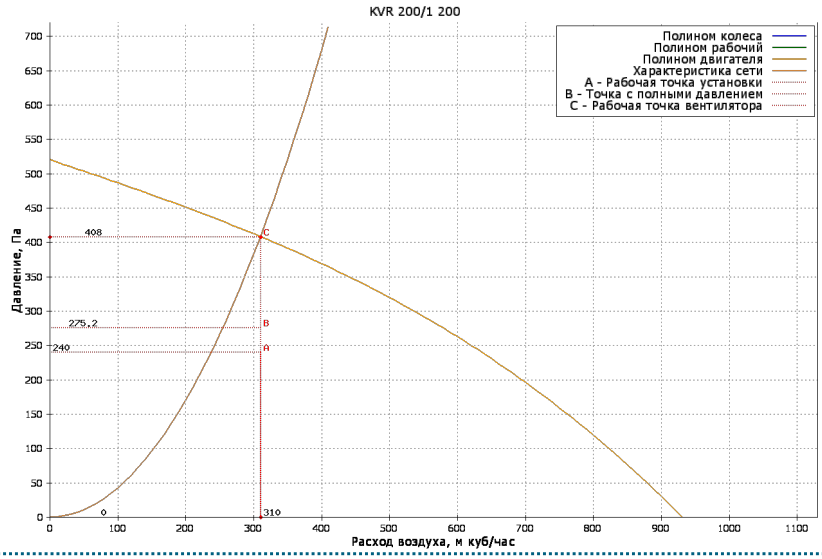
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x244x243	1.6	0	2.7	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x267x240	1.6	21	2.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x268x200	1.2	4.6	2.7	-	-	-	-
Электрический нагреватель 200/6	370x204x286	4	9.6	2.7	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	250x340x340	4.6	0	2.8	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.7	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x253x253	0.4	0	2.7	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x312x312	6.6	0	2.7	-	-	-	-
ИТОГО:		20.4	35.2					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1381
Расход воздуха ($м^3$/ч)	310	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	408	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	240	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	132.8	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.44
Мощность нагрева установочная (кВт)	6
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	9.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Масса (кг)	4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	21
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	1.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	50	56	58	54	50	48	40	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	50	54	56	53	50	52	45	61
К окружению (Приток/вытяжка)	39	39	40	46	45	45	37	51

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-9-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B1.1
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

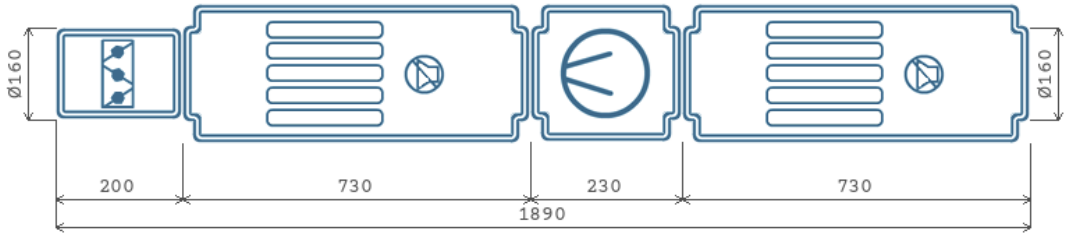
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	370	370
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	5.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

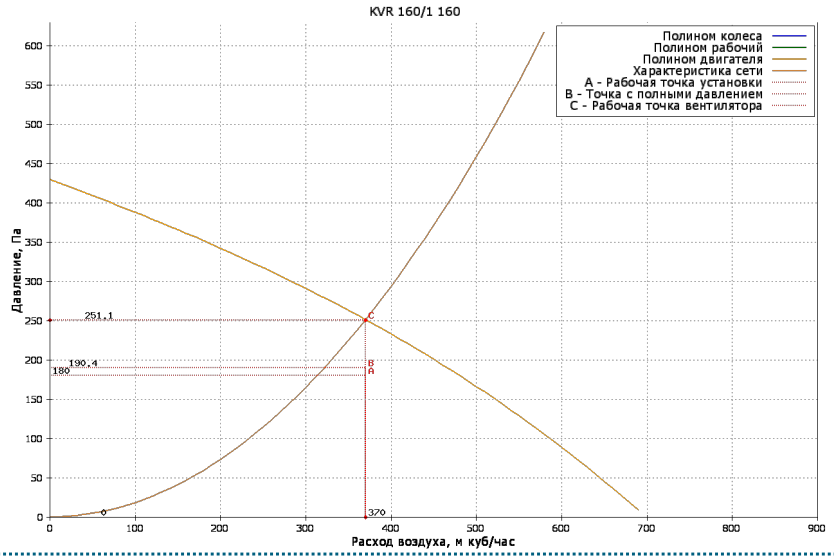
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	5.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	5.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	5.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	5.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	10.4	5.1
ИТОГО:						16.6	10.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B1.1
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.1017
Расход воздуха ($м^3$/ч)	370	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
P статическое (Па)	251.1	Ток (A)	0.48
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.2
P дорегулирования (Па)	60.7	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	58	59	53	57	44	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	58	59	53	57	44	64
К окружению (Приток/вытяжка)	37	40	45	51	48	49	36	55

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.2**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

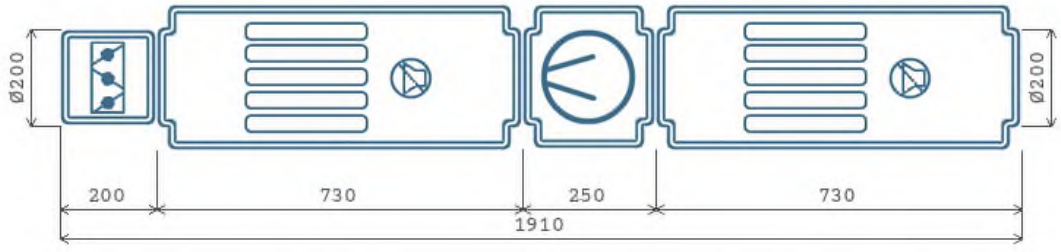
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	560	560
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

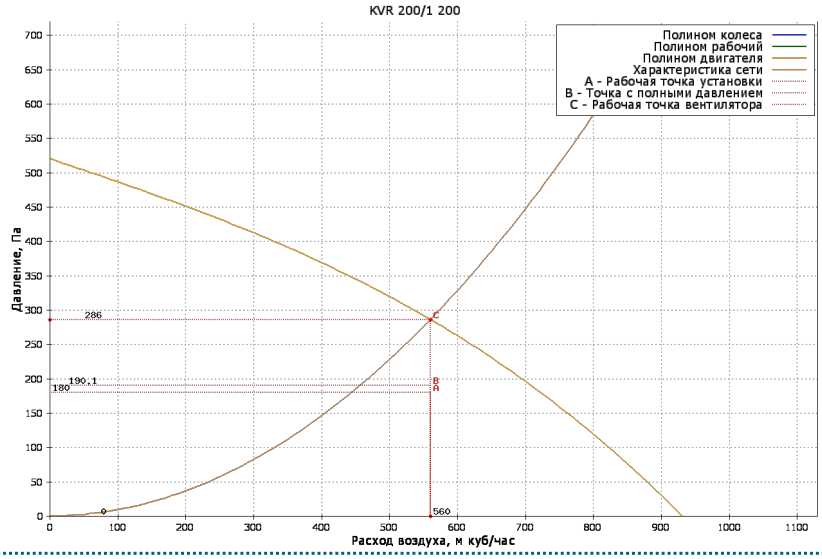
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	10.1	5
ИТОГО:						19.8	10.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B1.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1549
Расход воздуха ($м^3$/ч)	560	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	286	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5
P дорегулирования (Па)	95.9	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	55	58	55	54	54	49	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	51	55	58	55	54	54	49	63
К окружению (Приток/вытяжка)	41	40	42	49	48	47	40	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.3**
Тип установки	**KVR 315/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

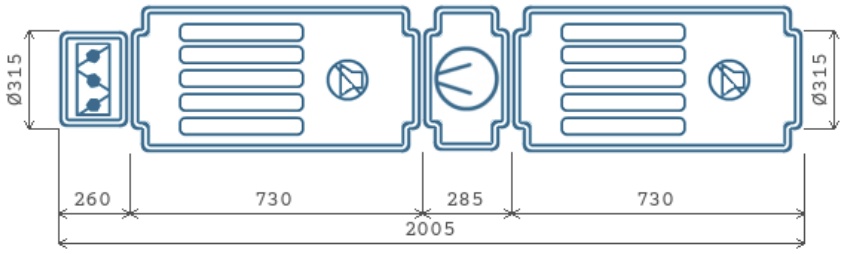
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	990	990
P свободное (Па)	210	210
Скорость воздуха (м/с)	3.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

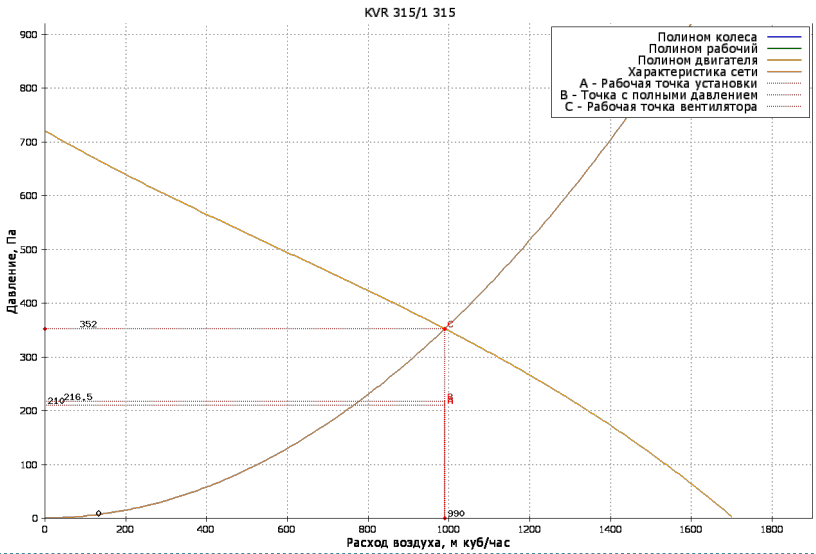
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	3.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	6.5	3.5
ИТОГО:						31.2	6.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B1.3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2933
Расход воздуха ($м^3$/ч)	990	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.295
P статическое (Па)	352	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	210	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
P дорегулирования (Па)	135.5	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	55	56	58	65	58	57	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	55	56	58	65	58	57	68
К окружению (Приток/вытяжка)	38	40	46	49	50	46	38	54

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.4**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

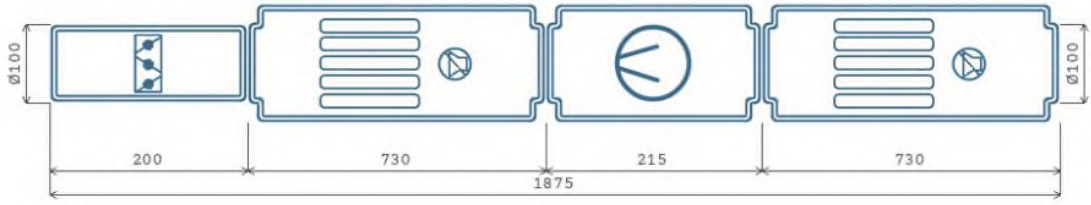
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	60	60
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

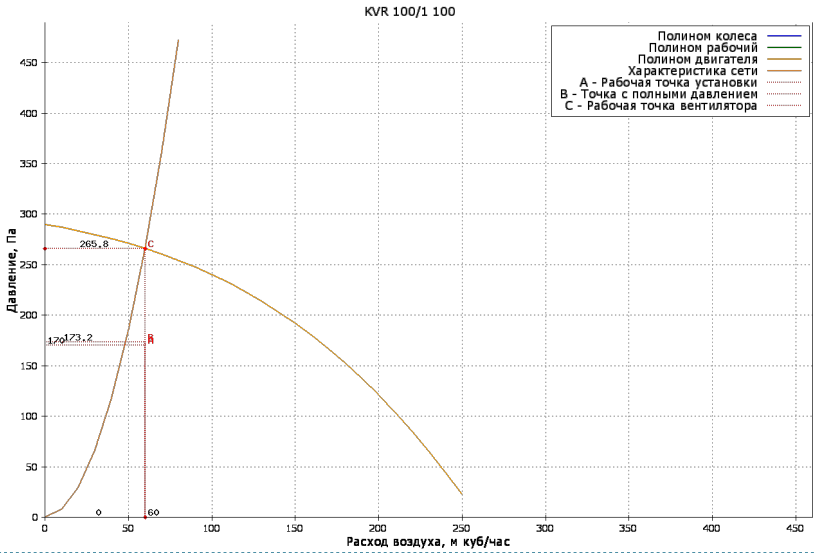
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	3.2	2.1
ИТОГО:						11.6	3.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B1.4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0512
Расход воздуха ($м^3$/ч)	60	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.06
P статическое (Па)	265.8	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
P дорегулирования (Па)	92.6	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	46	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	46	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	31	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.5**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

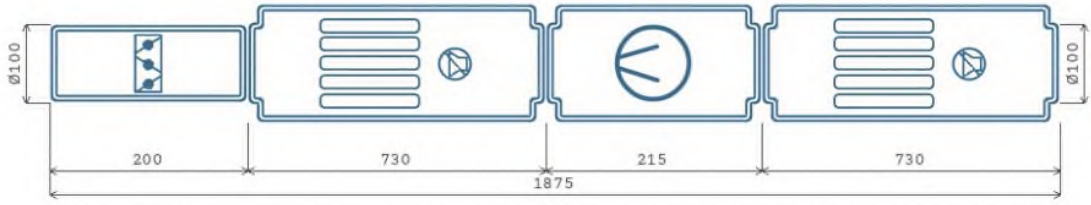
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	140	140
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	5.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

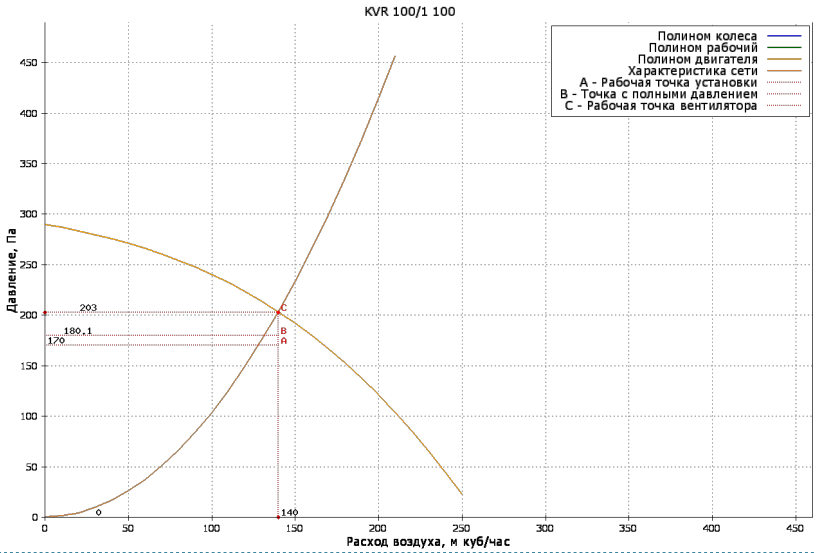
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	10.1	5
ИТОГО:						11.6	10.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B1.5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0566
Расход воздуха ($м^3$/ч)	140	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	203	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.1
P дорегулирования (Па)	22.9	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	48	35	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	48	35	56
К окружению (Приток/вытяжка)	32	36	36	42	40	41	34	47

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.6**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

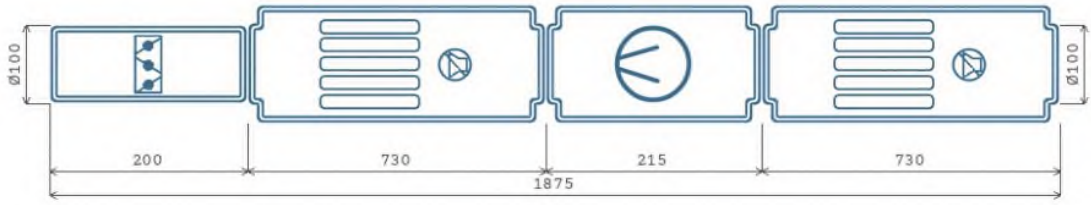
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	30	30
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	1.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

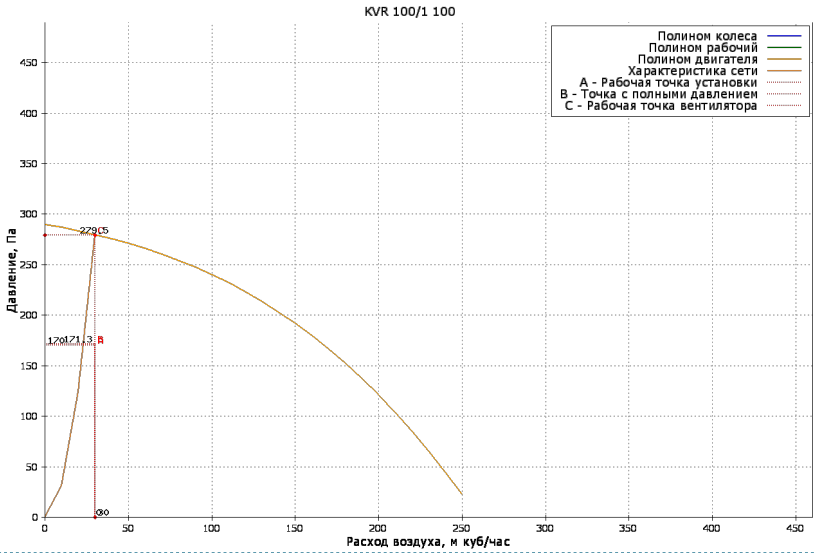
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.1
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.1
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	1.3	1.1
ИТОГО:						11.6	1.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B1.6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0485
Расход воздуха ($м^3$/ч)	30	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.06
P статическое (Па)	279.5	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
P дорегулирования (Па)	108.2	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	41	45	47	48	47	45	32	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	39	37	38	31	44

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B1.6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B2
Тип установки	KVR 250/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	23.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

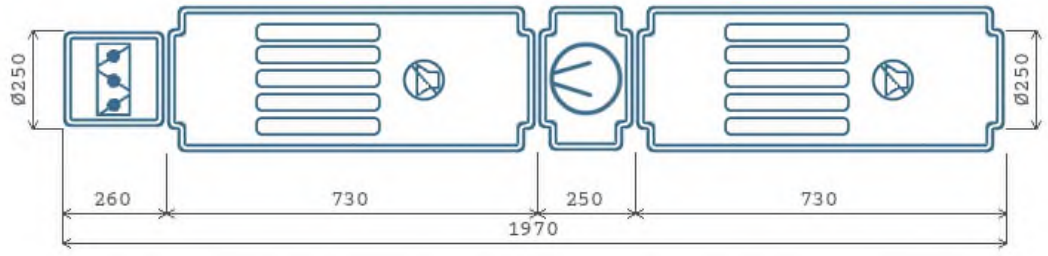
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	510	510
P свободное (Па)	370	370
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1970/361/361	

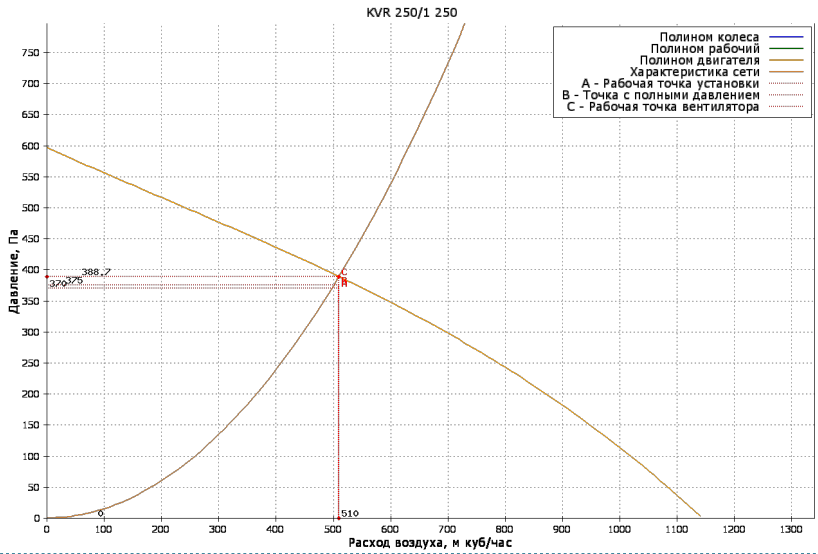
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	2.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	5	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x304x304	0.5	0	2.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x361x361	7.8	0	2.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x328x250	1.8	5	2.9
ИТОГО:						23.4	5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.2099
Расход воздуха ($м^3$/ч)	510	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	388.7	Ток (A)	1.05
P свободное (Па)	370	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	13.7	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	250	Масса (кг)	5
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	60	59	53	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	54	57	57	60	59	53	65
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	43	48	47	46	38	53

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4В3
Тип установки	KVR 160/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	16.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

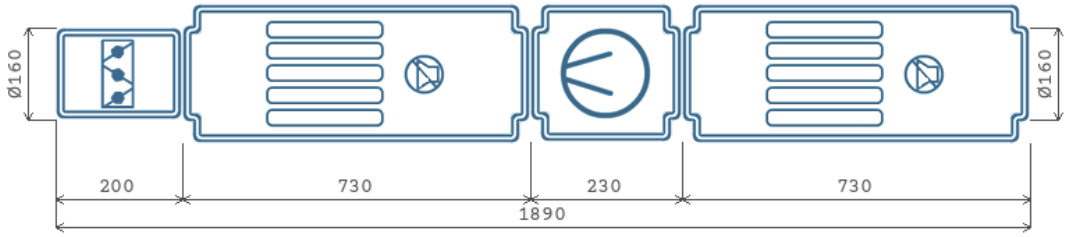
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	310	310
P свободное (Па)	190	190
Скорость воздуха (м/с)	4.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1890/340/340	

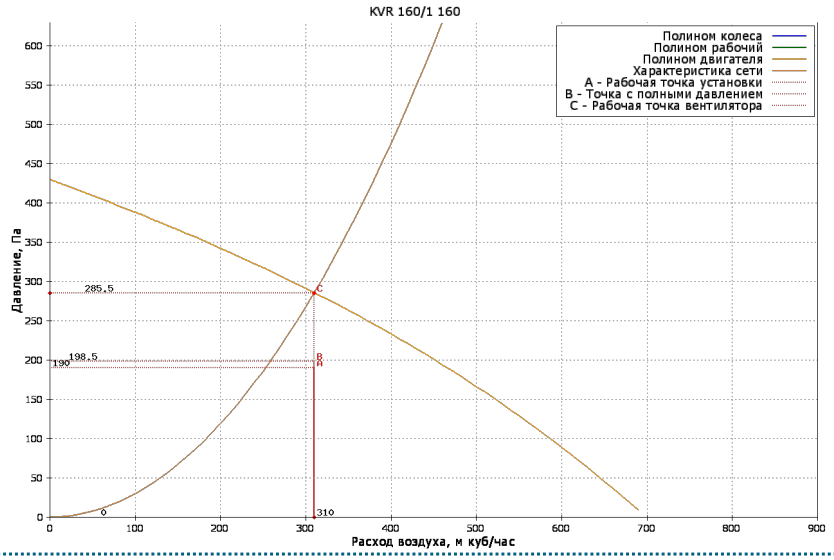
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.3
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	230x340x340	4	0	4.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.3
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x212x212	0.3	0	4.3
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x272x272	5.5	0	4.3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x228x160	1	8.5	4.3
ИТОГО:						16.6	8.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4В3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.0984
Расход воздуха ($м^3$/ч)	310	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.105
P статическое (Па)	285.5	Ток (А)	0.48
P свободное (Па)	190	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
P дорегулирования (Па)	87	n номинальная (об/мин)	2550
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	160	Масса (кг)	4
n рабочая (об/мин)	2550		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	53	56	43	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	45	51	57	58	53	56	43	63
К окружению (Приток/вытяжка)	36	40	44	50	47	48	35	54

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B10**
Тип установки	**AIRNED-M8 L/B1/H2/V1.1.P63.R-7,5x15REZ/H2/P5/K1/J2 [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	901.5 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

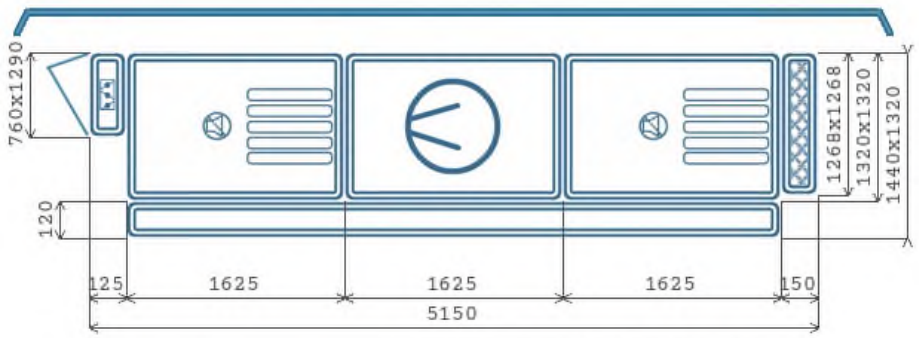
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	20300	20300
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4875/1320/1320	

ДАННЫЕ КОРПУСА

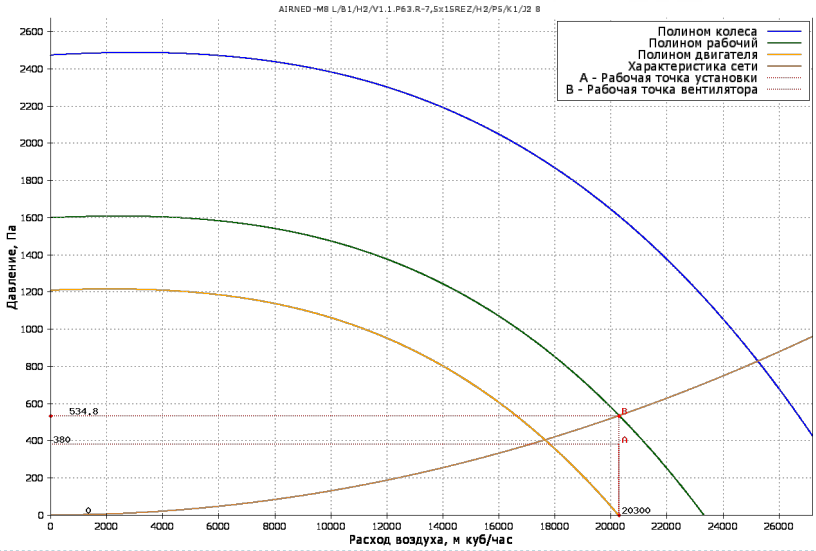
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР СЕЧЕ М/С
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1320x1320	216	76.9	3.8
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	-	-	-	-	150x1268x1268	10	0	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	1625x1320x1320	411	0	3.8
Шумоглушение+промежуточный блок	-	-	-	-	1625x1320x1320	216	76.9	3.8
Торцевая панель без гибкой вставки	-	-	-	-	50x1240x740	8	0	6.6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x1290x760	29	1	6.5
J2 защитный короб половина сечения 8	-	-	-	-	0x0x0	11.5	0	0
ИТОГО:						901.5	154.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B10
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.1.P63.R-7,5x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	7.5
Расход воздуха ($м^3$/ч)	20300	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	5.58
P статическое (Па)	534.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	6.36
P свободное (Па)	380	Ток (А)	15
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Частота (Гц)	58	n номинальная (об/мин)	1440
Двигатель	АИР132S4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1656	Масса (кг)	411

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	62	66	58	48	45	48	47	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	64	68	60	50	47	50	49	70
К окружению (Приток/вытяжка)	63	71	70	67	67	52	43	75

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B10**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R11-RU11	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Привод PDS 10/230.DT	1
Частотный преобразователь 11 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B11
Тип установки	AIRNED-R21 L/B1/H2/V1.4.P71.R-15x15REZ/H1/K1/J1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	AIRNED-R
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1261 кг
Исполнение	Наружное

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

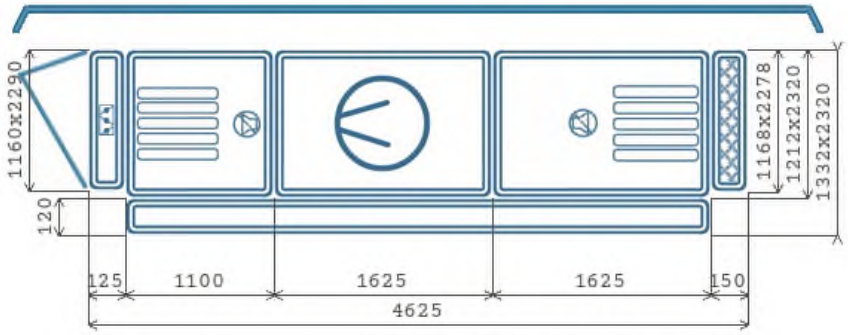
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	31410	31410
P свободное (Па)	380	380
Скорость воздуха (м/с)	3.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4350/2320/1212	

ДАННЫЕ КОРПУСА

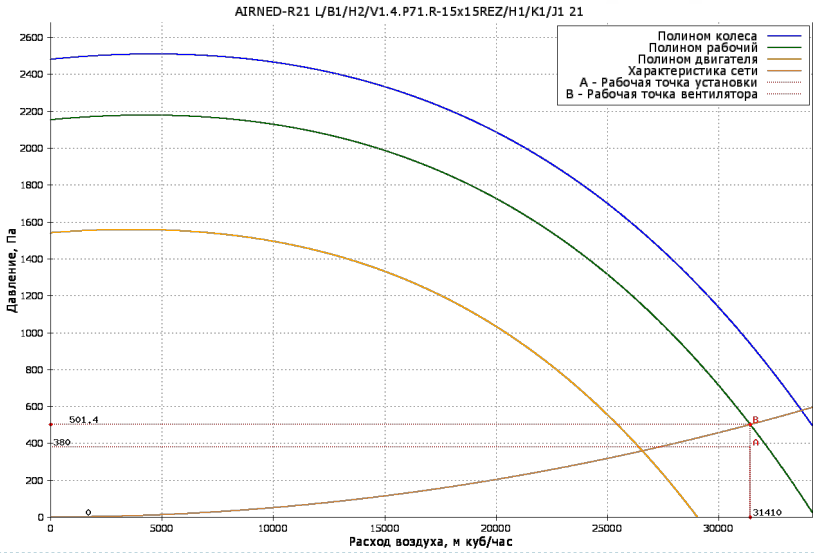
Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 1625	-	-	-	-	1625x2320x1212	296	60.2	3.5
Торцевая гибкая вставка по сечению	-	-	-	-	150x2278x1168	12	0	3.6
Вентилятор (выброс прямо)	-	-	-	-	1625x2320x1212	641	0	3.5
Шумоглушитель 1100	-	-	-	-	1100x2320x1212	239	60.2	3.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	125x2290x1160	44	1	3.5
J1 защитный короб во все сечение 21	-	-	-	-	0x0x0	29	0	0
ИТОГО:						1261	121.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B11
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	V1.4.P71.R-15x15REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	15
Расход воздуха ($м^3$/ч)	31410	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	10.15
P статическое (Па)	501.4	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	11.36
P свободное (Па)	380	Ток (А)	29.6
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.5
Частота (Гц)	59	n номинальная (об/мин)	1450
Двигатель	АИР160S4	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	1714	Масса (кг)	641

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	66	70	62	52	49	53	51	72
На нагнетании (Приток/вытяжка)	68	72	64	54	51	55	53	74
К окружению (Приток/вытяжка)	67	75	74	71	71	57	47	79

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B11**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R15-RU15	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Привод PDS 20/230.DT	1
Частотный преобразователь 15 кВт 380 В	2

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4П6**
Тип установки	**VRN 60-30/25R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	88.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

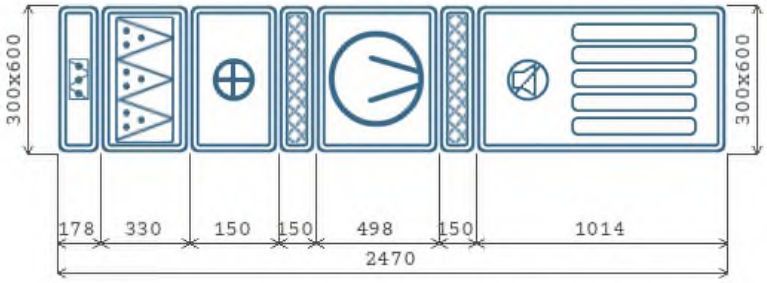
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1620	1620
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	2.5	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2470/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

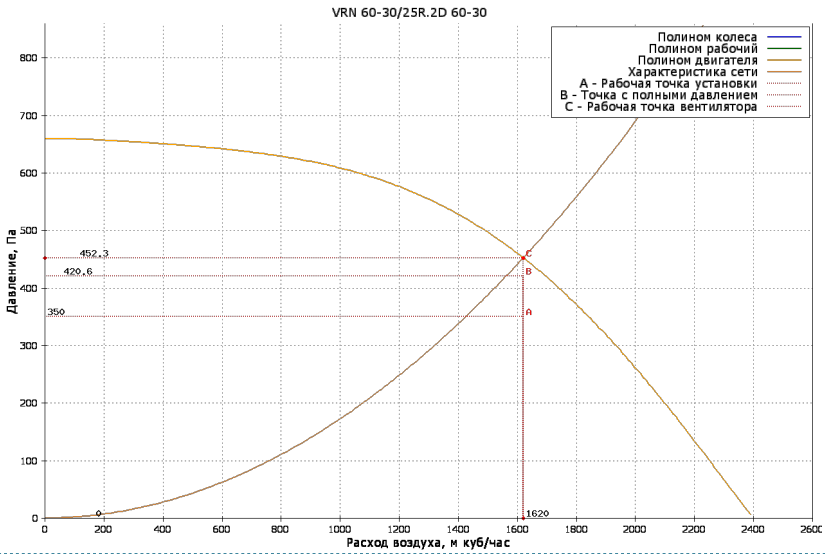
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	2.5	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	30.4	2.5	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	0.7	2.5	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x340	8.4	27.3	2.5	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/25R.2D	498x640x340	31	0	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	2.5	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	12.2	2.5	-	-	-	-
ИТОГО:		93.8	70.6					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1620
P статическое (Па)	452.3
P свободное (Па)	350
P дорегулирования (Па)	31.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	25R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	31

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	24.152
Потеря давления воздуха (Па)	27.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.5
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.85
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	2.6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	30.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.5
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	8.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	33	48	55	59	59	52	44	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	31	40	36	34	35	39	36	45
К окружению (Приток/вытяжка)	31	50	55	64	63	62	53	68

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4П6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B12
Тип установки	VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	93.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

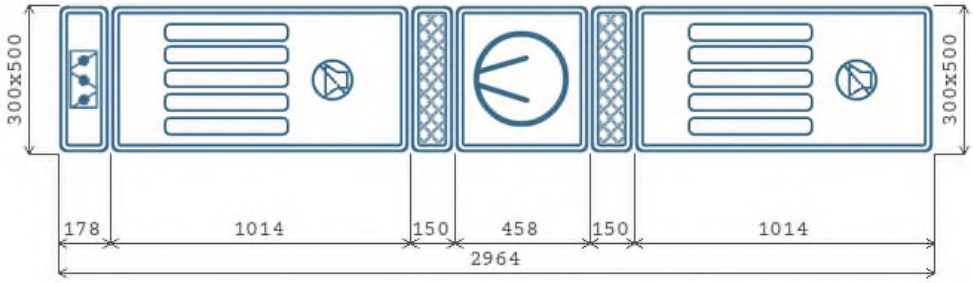
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1620	1620
P свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2964/540/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

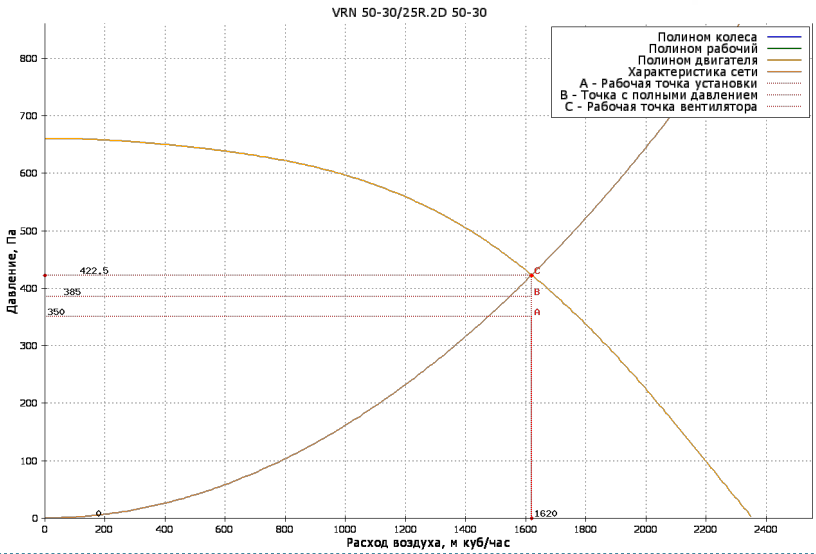
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	17	3
Вентилятор 50-30/25R.2D	-	-	-	-	458x540x340	27.7	0	3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	3
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	150x540x340	2.6	0	3
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x540x340	26.4	17	3
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x540x340	7.6	1	3
ИТОГО:						93.3	35	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B12
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха (м^3/ч)	1620	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3
P статическое (Па)	422.5	Ток (A)	0.92
P свободное (Па)	350	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3
P дорегулирования (Па)	37.5	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	29	38	34	32	33	37	34	43
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32	41	37	35	36	40	37	46
К окружению (Приток/вытяжка)	32	51	56	65	64	63	54	69

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B12**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B4**
Тип установки	**KVR 125/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	13.3 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

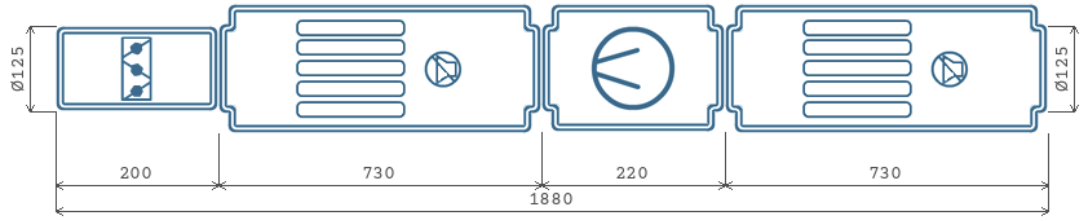
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	200	191
P свободное (Па)	170	155
Скорость воздуха (м/с)	4.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1880/251/251	

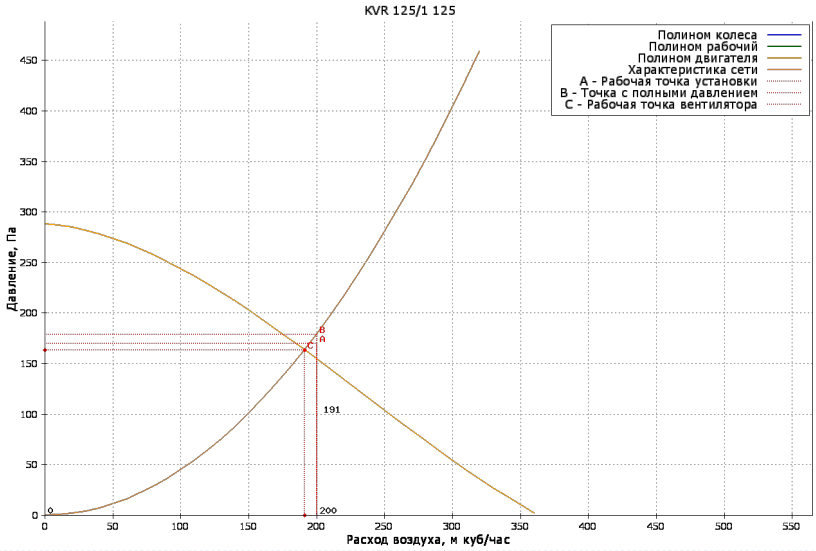
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x234x234	4.5	0	4.5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	220x251x251	2.7	0	4.6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	4.5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x174x174	0.3	0	4.5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x234x234	4.5	0	4.5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x193x125	0.8	8.9	4.5
ИТОГО:						13.1	8.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0635
Расход воздуха ($м^3$/ч)	191	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.071
P статическое (Па)	163.6	Ток (А)	0.33
P свободное (Па)	154.7	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.6
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	125	Масса (кг)	2.7
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	44	47	55	54	56	51	38	61
На нагнетании (Приток/вытяжка)	44	47	55	54	56	51	38	61
К окружению (Приток/вытяжка)	34	36	37	42	41	43	36	48

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B5**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

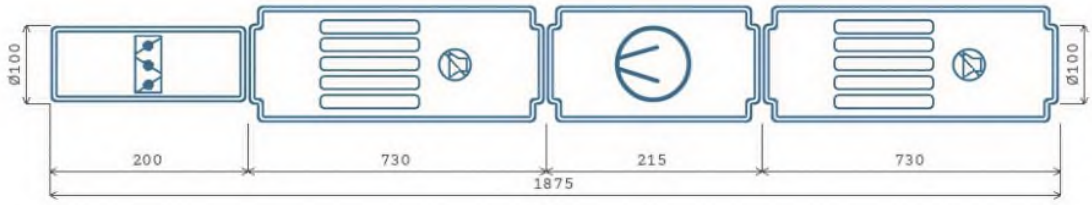
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	55	55
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

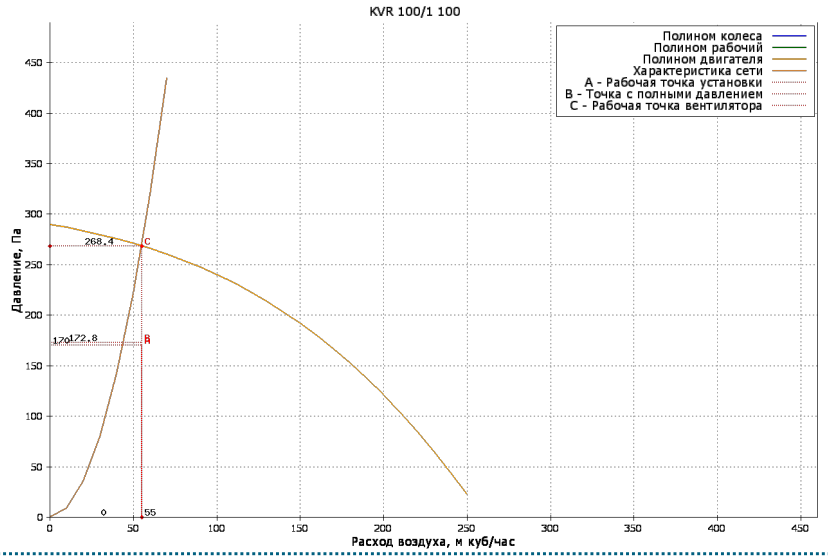
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	1.9
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	1.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	2.8	1.9
ИТОГО:						11.6	2.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0508
Расход воздуха ($м^3$/ч)	55	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	268.4	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
P дорегулирования (Па)	95.6	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	31	54
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	47	44	31	54
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	31	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B6**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

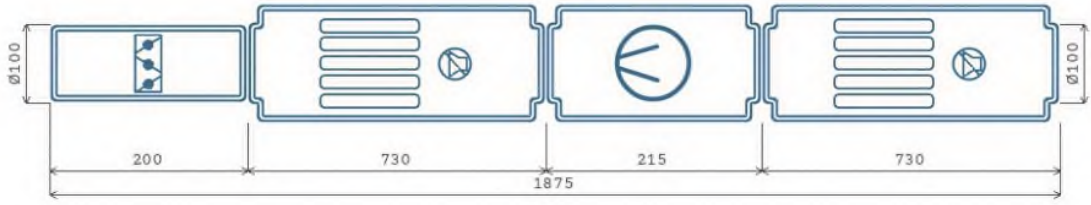
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

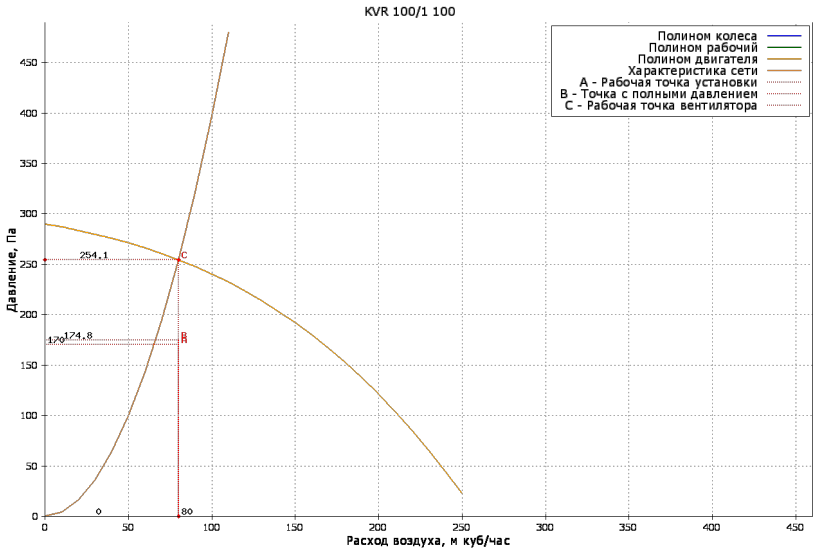
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4В6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B16**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

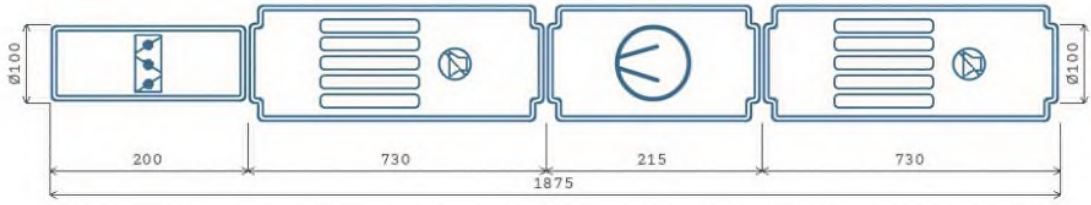
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

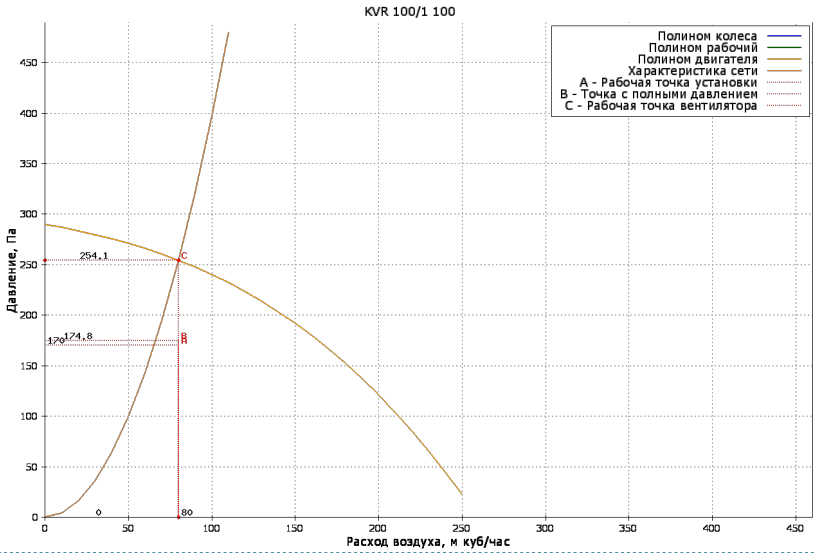
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B16
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B16**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B17, 4B18**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

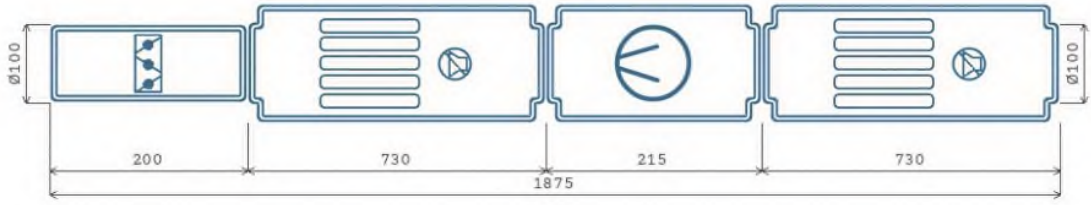
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	80	80
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	2.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

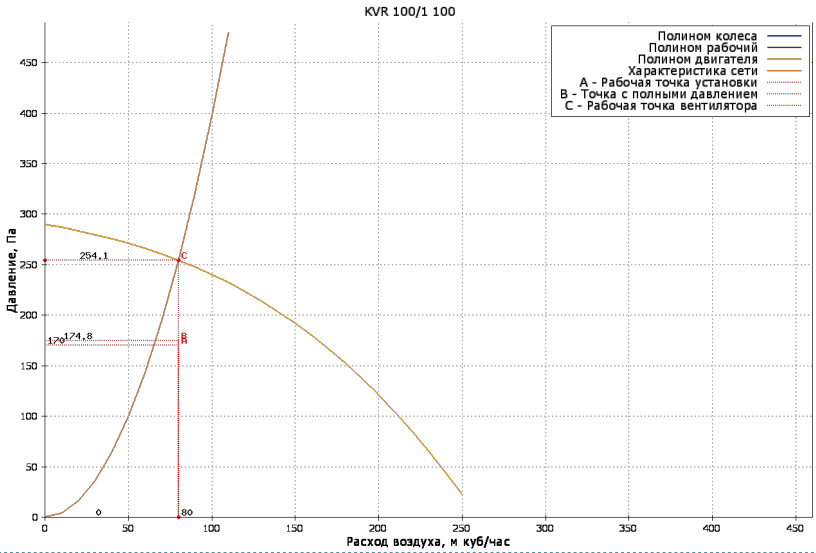
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	2.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	2.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	2.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	4.8	2.8
ИТОГО:						11.6	4.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B17, 4B18
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0528
Расход воздуха ($м^3$/ч)	80	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	254.1	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.9
P дорегулирования (Па)	79.3	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42	45	48	49	48	46	33	55
К окружению (Приток/вытяжка)	30	35	34	40	38	39	32	45

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B17, 4B18**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4ПЗ**
Тип установки	**KVR 160/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	18.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

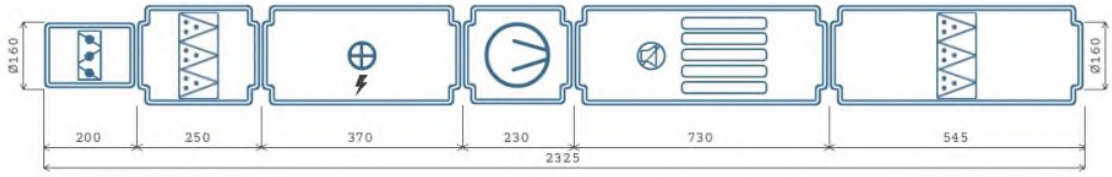
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	140	140
P свободное (Па)	210	210
Скорость воздуха (м/с)	2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2325/340/340	

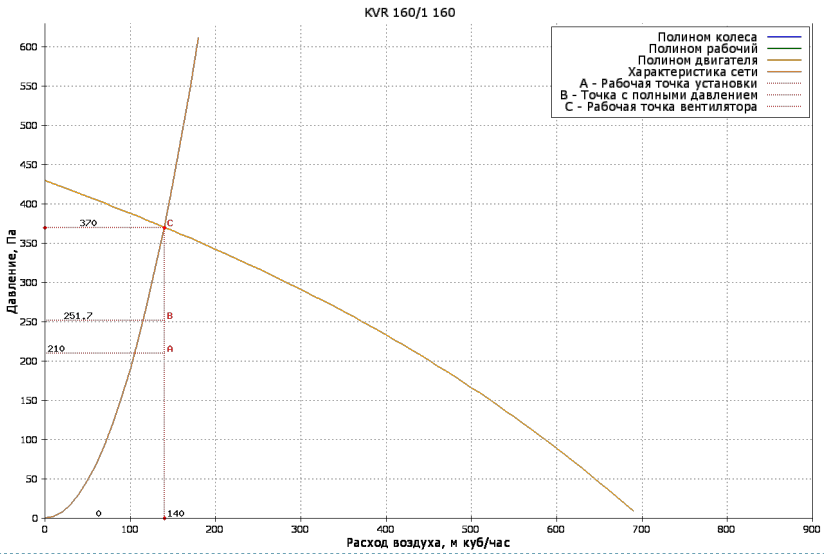
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Касетный фильтр (корпус)	250x199x193	1.2	0	1.9	-	-	-	-
Фильтрующая кассетная вставка EU3	4x227x195	1.2	12.1	1.9	-	-	-	-
Заслонка торцевая	200x228x160	1	2.8	1.9	-	-	-	-
Электрический нагреватель 160/3	370x164x243	2.8	5.1	1.9	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	230x340x340	4	0	2	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	1.9	-	-	-	-
Хомут соединительный	60x212x212	0.3	0	1.9	-	-	-	-
Шумоглушитель 600 мм	730x272x272	5.5	0	1.9	-	-	-	-
Фильтр карманный круглый (корпус)	545x200x205	3.4	0	1.9	-	-	-	-
Вставка карманная фильтрующая F7	300x195x195	0.1	21.7	1	-	-	-	-
ИТОГО:		19.8	41.7					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	140
P статическое (Па)	370
P свободное (Па)	210
P дорегулирования (Па)	118.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	160
n рабочая (об/мин)	2550

Степень защиты оболочки	IP44
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0831
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.105
Ток (А)	0.48
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
n номинальная (об/мин)	2550
Напряжение (В)	230
Масса (кг)	4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	KEA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	2.16
Мощность нагрева установочная (кВт)	3
Напряжение/Число ступеней	230 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	5.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Масса (кг)	2.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	KFC
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	12.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	1.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	KFP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	21.7
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	3.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	46	55	59	59	50	51	35	63
На нагнетании (Приток/вытяжка)	40	47	53	53	46	51	36	58
К окружению (Приток/вытяжка)	34	39	42	48	45	46	33	52

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4П3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE A-3-10	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	1
Датчик перепада давления 20-200 Pa DVL-200	2
Датчик температуры канальный ARK-3S	1
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDS 02/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B7
Тип установки	KVR 100/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

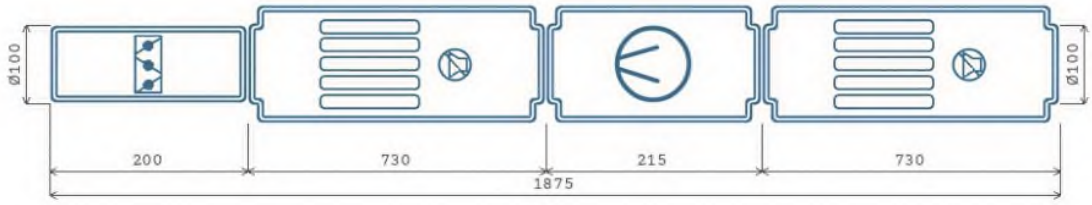
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	140	140
P свободное (Па)	170	170
Скорость воздуха (м/с)	5.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

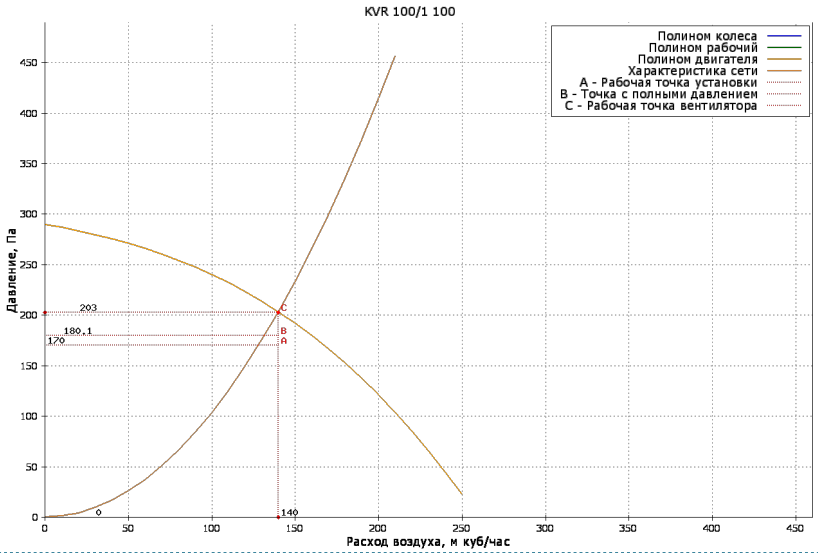
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	10.1	5
ИТОГО:						11.6	10.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B7
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0566
Расход воздуха ($м^3$/ч)	140	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	203	Ток (A)	0.27
P свободное (Па)	170	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.1
P дорегулирования (Па)	22.9	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	48	35	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	48	35	56
К окружению (Приток/вытяжка)	32	36	36	42	40	41	34	47

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B7**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П4
Тип установки	VR 60-30/28.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	95.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

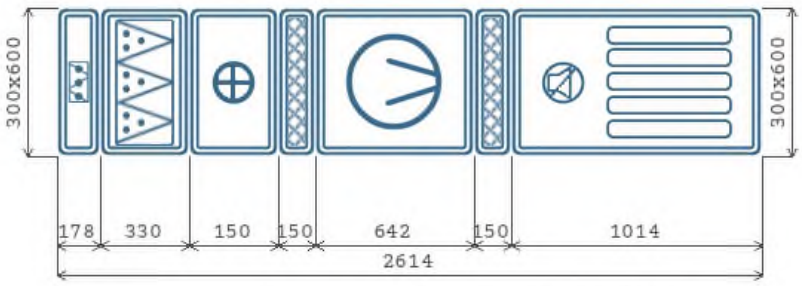
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2020	2020
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2614/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

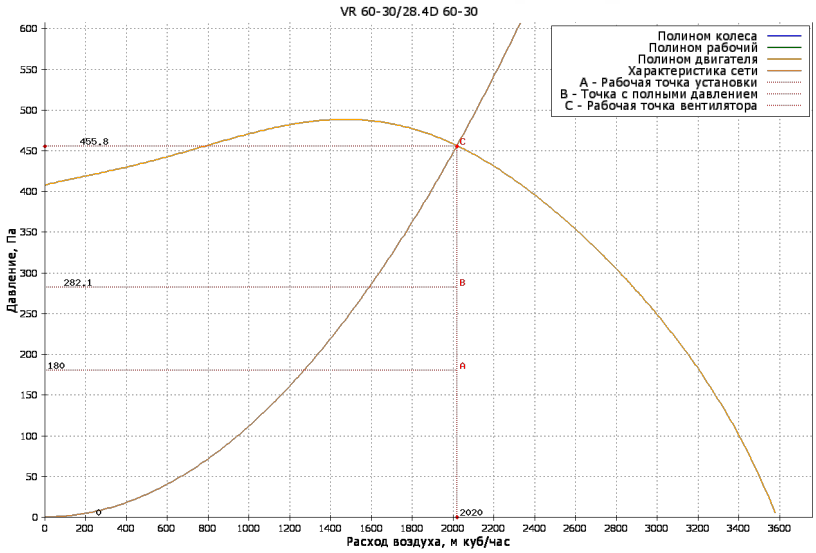
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x340	5.5	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x340	5.5	43.2	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x640x340	8.6	1.1	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x340	8.4	39.7	3.1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	642x640x340	37.8	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x340	2.9	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x340	29	18.1	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		100.6	102.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	2020
P статическое (Па)	455.8
P свободное (Па)	180
P дорегулирования (Па)	173.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	28.4D
n рабочая (об/мин)	1415

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	1.1357
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	1.7
Ток (А)	3.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	1415
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	28.945
Потеря давления воздуха (Па)	39.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.02
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	3.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	43.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	5.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	8.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	59	58	58	61	59	56	50	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	58	45	39	37	45	43	61
К окружению (Приток/вытяжка)	61	57	57	60	59	57	52	67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4П4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B8**
Тип установки	**VR 60-30/28.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	110.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

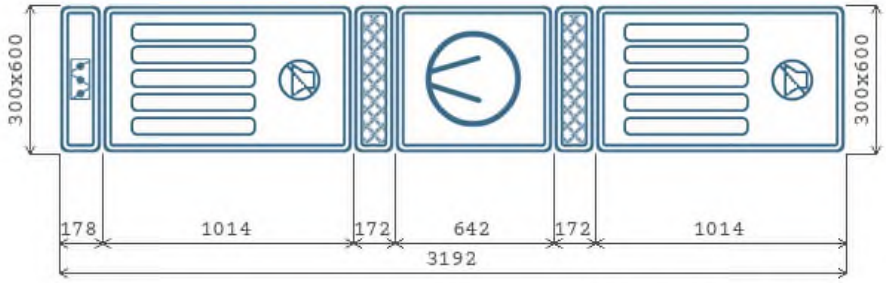
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2510	2510
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	3.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	3192/640/340	

ДАННЫЕ КОРПУСА

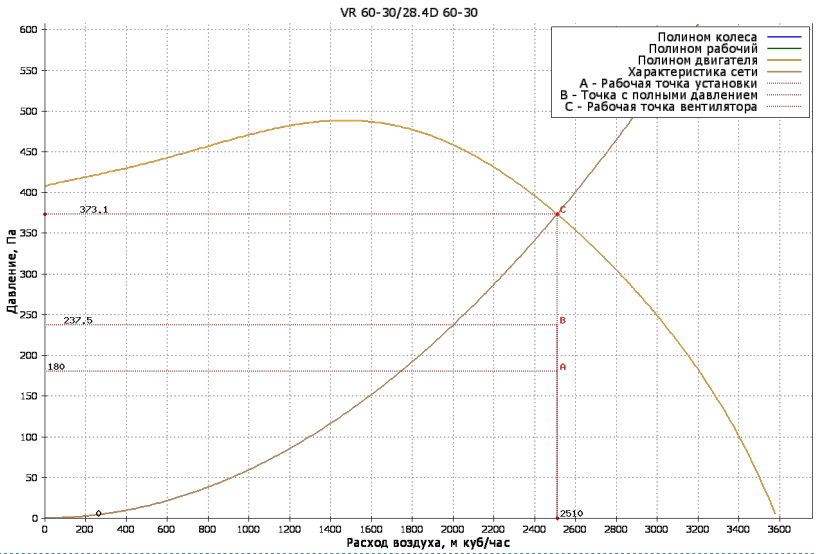
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	27.9	3.9
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	642x640x340	37.8	0	3.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	3.9
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x640x340	2.9	0	3.9
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x640x340	29	27.9	3.9
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x640x340	8.6	1.7	3.9
ИТОГО:						110.2	57.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B8
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	1.2832
Расход воздуха (м^3/ч)	2510	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	1.7
P статическое (Па)	373.1	Ток (А)	3.2
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
P дорегулирования (Па)	135.6	n номинальная (об/мин)	1415
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	28.4D	Масса (кг)	37.8
n рабочая (об/мин)	1415		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	55	48	37	34	34	41	41	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	58	46	41	39	46	45	62
К окружению (Приток/вытяжка)	62	59	58	61	60	58	53	68

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B8**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDS 02/230.DT	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B13
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

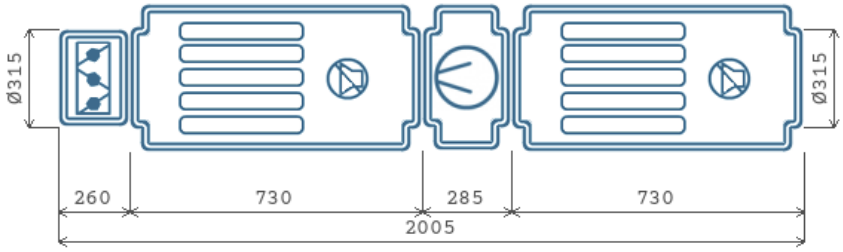
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1180	1180
P свободное (Па)	140	140
Скорость воздуха (м/с)	4.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

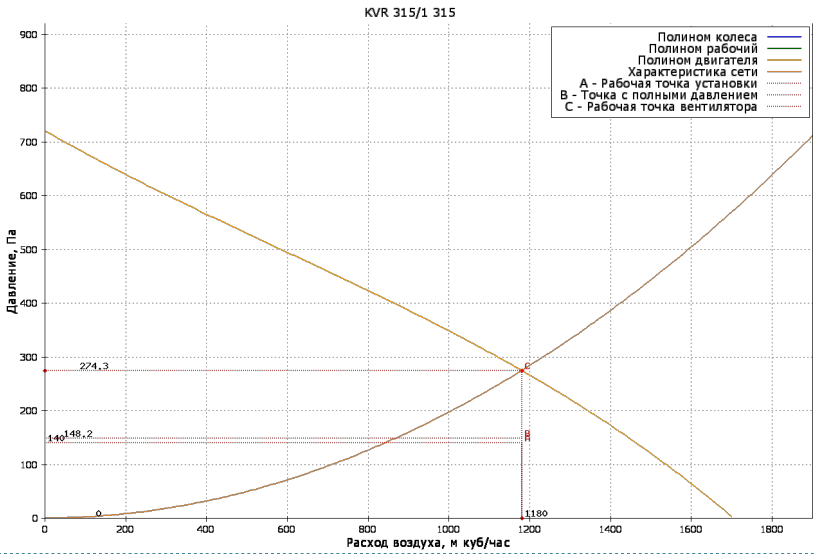
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	4.2
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	8.2	4.2
ИТОГО:						31.2	8.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B13
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.2887
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1180	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.295
P статическое (Па)	274.3	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	140	Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.2
P дорегулирования (Па)	126.1	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	67	60	59	70
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	56	58	60	67	60	59	70
К окружению (Приток/вытяжка)	39	41	47	51	52	47	40	56

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B13**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B14.1, 4B14.2**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

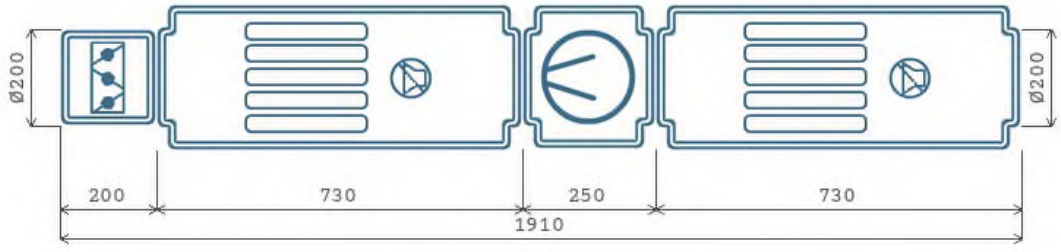
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	770	761
P свободное (Па)	140	137
Скорость воздуха (м/с)	6.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

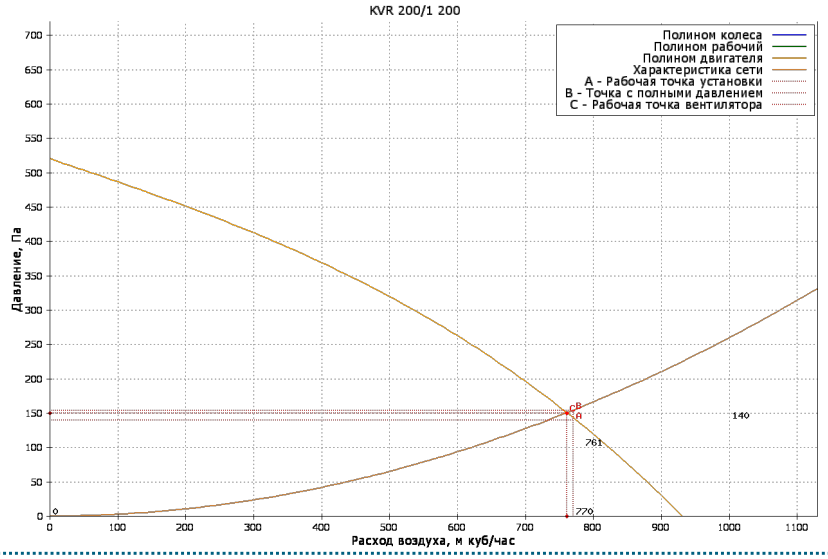
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	6.9
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6.8
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	13.6	6.8
ИТОГО:						19.8	13.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B14.1, 4B14.2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1545
Расход воздуха ($м^3$/ч)	761	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	150.2	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	136.6	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.9
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	56	60	58	57	57	52	65
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	56	60	58	57	57	52	65
К окружению (Приток/вытяжка)	43	41	45	51	50	50	43	56

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B14.1, 4B14.2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B15.1, 4B15.2, 4B15.3**
Тип установки	**KVR 200/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Отсутствует
Масса	20 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

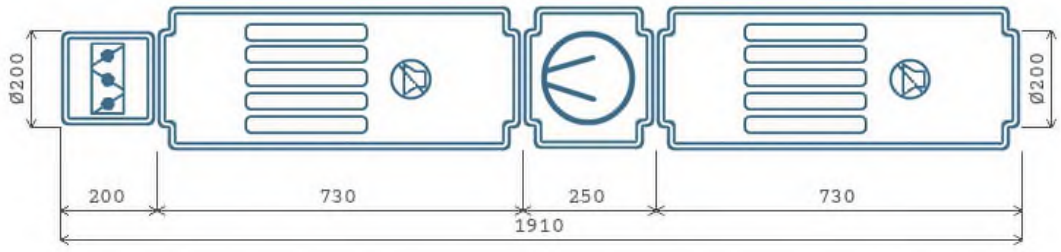
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	680	680
P свободное (Па)	140	140
Скорость воздуха (м/с)	6.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1910/340/340	

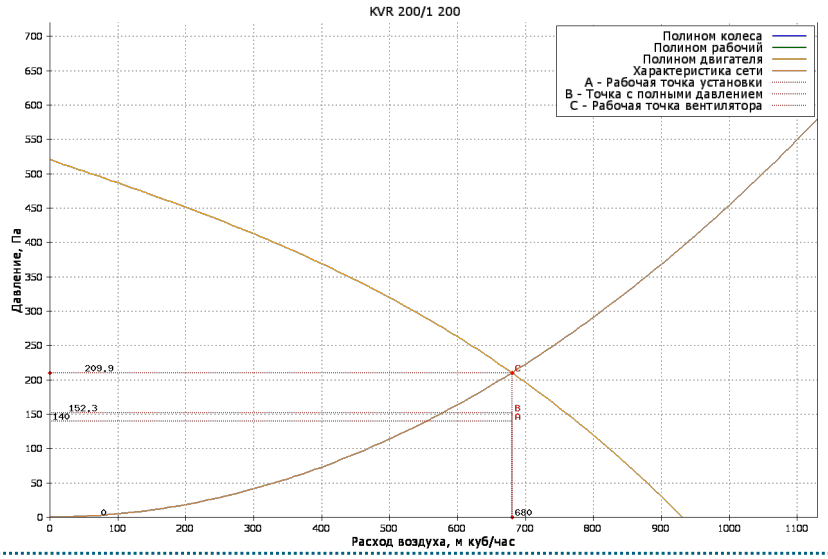
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	250x340x340	4.6	0	6.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x253x253	0.4	0	6
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x312x312	6.6	0	6
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x268x200	1.2	12.3	6
ИТОГО:						19.8	12.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B15.1, 4B15.2, 4B15.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.1562
Расход воздуха ($м^3$/ч)	680	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.157
P статическое (Па)	209.9	Ток (А)	0.72
P свободное (Па)	140	Скорость воздуха в сечении (м/с)	6.1
P дорегулирования (Па)	57.6	n номинальная (об/мин)	2600
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	200	Масса (кг)	4.6
n рабочая (об/мин)	2600		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	55	59	56	56	56	50	64
На нагнетании (Приток/вытяжка)	53	55	59	56	56	56	50	64
К окружению (Приток/вытяжка)	42	41	44	50	49	49	41	55

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B15.1, 4B15.2, 4B15.3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ1**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	279.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1300 / 1220	1270 / 1220
P свободное (Па)	220 / 220	194 / 220
Скорость воздуха (м/с)	2.4 / 2.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5421/1160/440	

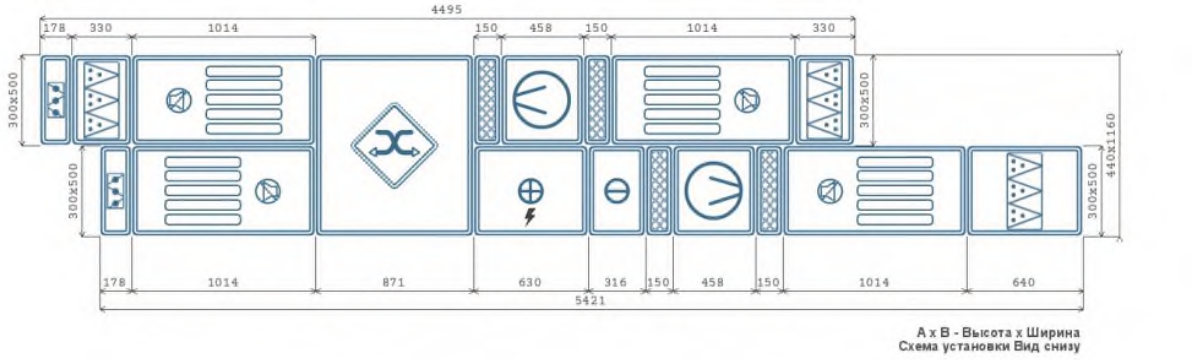
ДАННЫЕ КОРПУСА

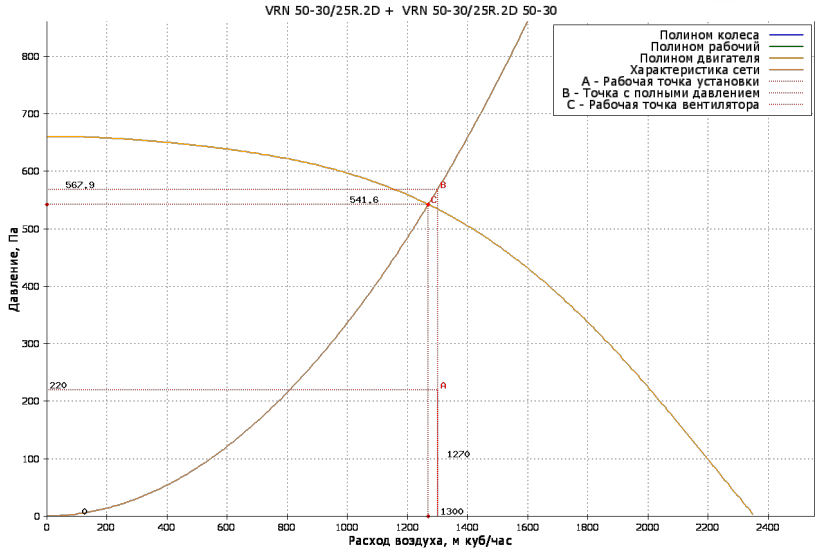
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

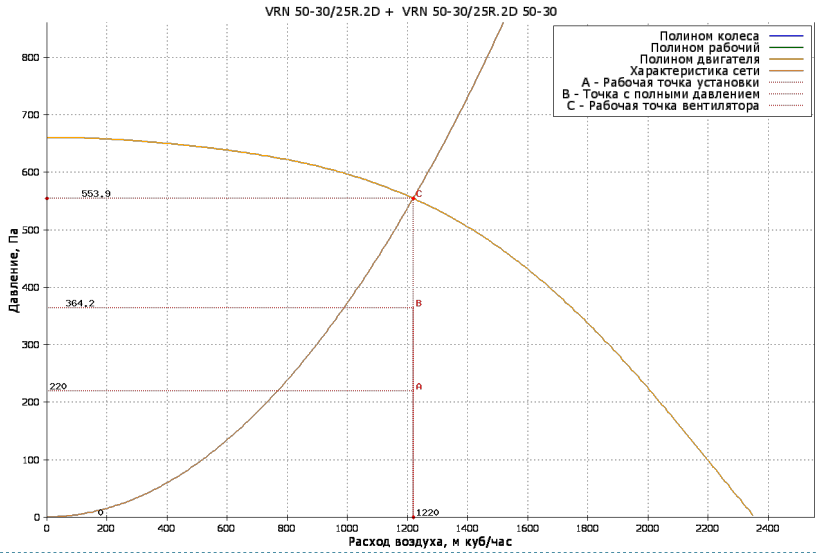
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.4	330x540x340	5	26.6	2.3
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	28.4	2.4	330x540x340	5	26.6	2.3
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.7	2.4	178x540x340	7.6	0.6	2.3
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	11.3	2.4	1014x540x340	26.4	10.5	2.3
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	79	2.4	871x871x360	0	96	2.3
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.7	2.4	-	-	-	-
Электронагреватель 22,5 кВт	630x610x340	18	11.2	2.4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	70.5	2.4	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	2.4	458x540x340	27.7	0	2.3

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	150x540x340	2.6	0	2.3
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	150x540x340	2.6	0	2.3
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	11.3	2.4	1014x540x340	26.4	10.5	2.3
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	134.8	2.4	-	-	-	-
ИТОГО:		196.1	347.9			103.3	170.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1270	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.29
P статическое (Па)	541.6	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	193.7	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	8.5	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	79 / 96	79 / 96
Скорость в сечении (м/с)	2.4	2.4
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.5 / 44.7	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	3.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.5	
КПД (%)	38.1	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	20.1
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	11.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Масса (кг)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.682
Потери давления воздуха (Па)	70.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.63
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	28.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	134.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1220
P статическое (Па)	553.9
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	189.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	25R.2D
n рабочая (об/мин)	2730
Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.29
Ток (A)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	27.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	14/28	21/36	27/29	30/30	31/31	31/31	29/29	37/40
На нагнетании (Приток/вытяжка)	30/22	39/21	31/27	30/30	31/31	31/31	29/29	42/37
К окружению (Приток/вытяжка)	33/33	52/52	57/57	67/67	66/66	65/65	56/56	71/71

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-22-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ2, 2КВ3**
Тип установки	**VR 50-25/22.4D + VR 50-25/22.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	245.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	450 / 320	434 / 320
P свободное (Па)	210 / 210	189 / 210
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5253/1160/390	

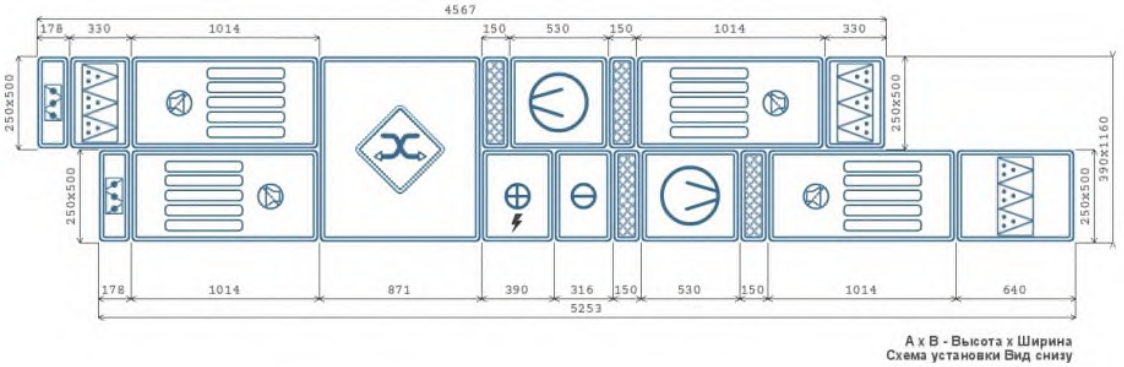
ДАННЫЕ КОРПУСА

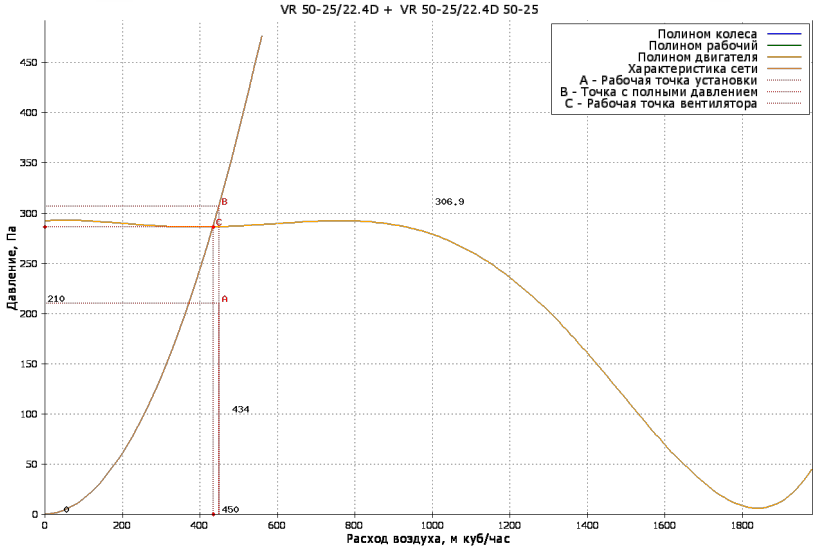
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

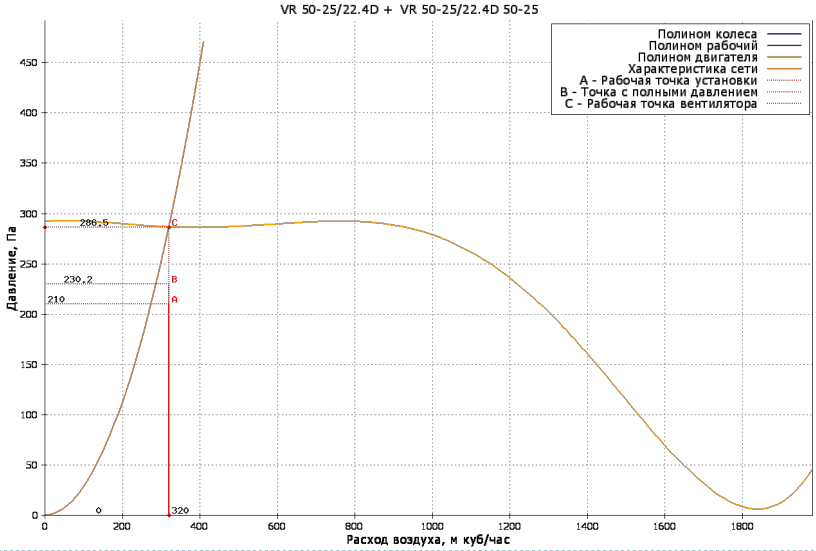
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	1	330x540x290	4.7	4.2	0.7
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	7.3	1	330x540x290	4.7	4.2	0.7
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	178x540x290	6.6	0	0.7
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	3	0.7
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	25.5	12	1	871x871x360	0	10	0.7
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	-	-	-	-
Электронагреватель 7,5 кВт	390x610x290	11	0.9	1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x390	19	16.1	1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	530x540x290	19.4	0	1	530x540x290	19.4	0	0.7
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.7

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.7
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	3	0.7
Карманный фильтр (корпус)	640x540x290	9.2	0	1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x290	9.2	49.6	1	-	-	-	-
ИТОГО:		172.3	96.9			91.8	24.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ2, 2КВ3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.3417
Расход воздуха ($м^3$/ч)	434	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.51
P статическое (Па)	286.1	Ток (А)	1.1
P свободное (Па)	189.2	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	1428
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	22.4D	Масса (кг)	19.4

n рабочая (об/мин)	1428

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	3	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	12 / 10	12 / 10
Скорость в сечении (м/с)	1	1
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.3 / 58.3	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-2.2	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.3	
КПД (%)	38.5	
Масса (кг)	25.5	25.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	6.96
Мощность нагрева установочная (кВт)	7.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	0.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Масса (кг)	11

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.167
Потери давления воздуха (Па)	16.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.2
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.2
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	19

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	4.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	49.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	9.2

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	320
P статическое (Па)	286.5
P свободное (Па)	210
P дорегулирования (Па)	56.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	22.4D
n рабочая (об/мин)	1428

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.3423
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.51
Ток (A)	1.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.7
n номинальная (об/мин)	1428
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	4.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	0.7
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	33/47	21/40	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	38/48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48/39	44/25	32/27	30/30	31/31	31/31	29/29	50/41
К окружению (Приток/вытяжка)	54/54	55/55	54/54	55/55	54/54	51/51	48/48	62/62

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ2, 2КВ3**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-9-1R1R/N	1
Присоединительный комплект ALG 133	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Клапан VXP45.10-0.4	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод SSB161.05HF	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ4**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	268.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1050 / 980	1050 / 980
P свободное (Па)	210 / 210	210 / 210
Скорость воздуха (м/с)	1.9 / 2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5421/1160/440	

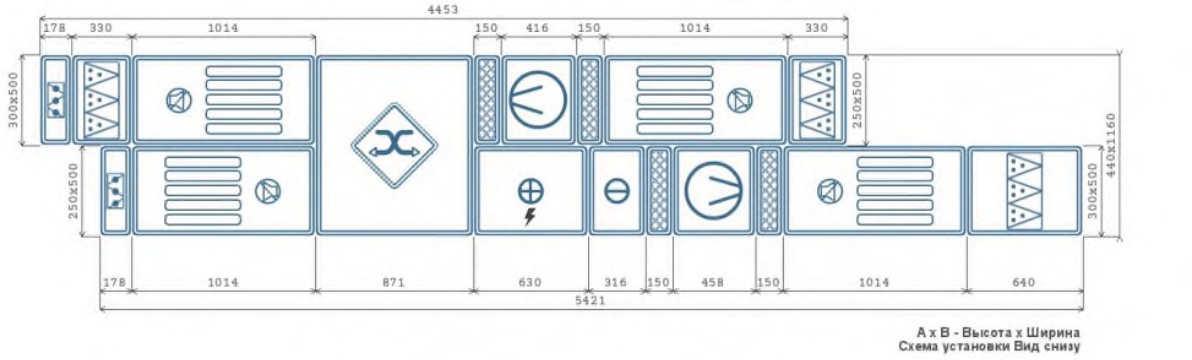
ДАННЫЕ КОРПУСА

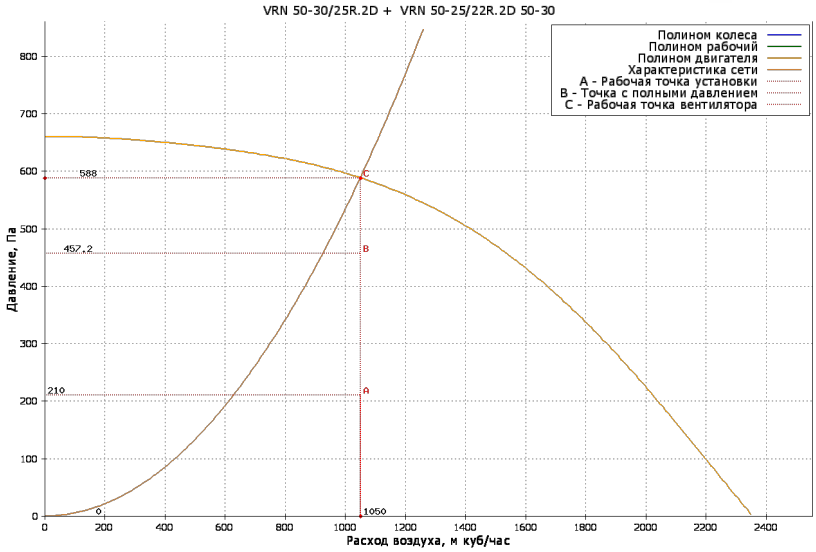
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

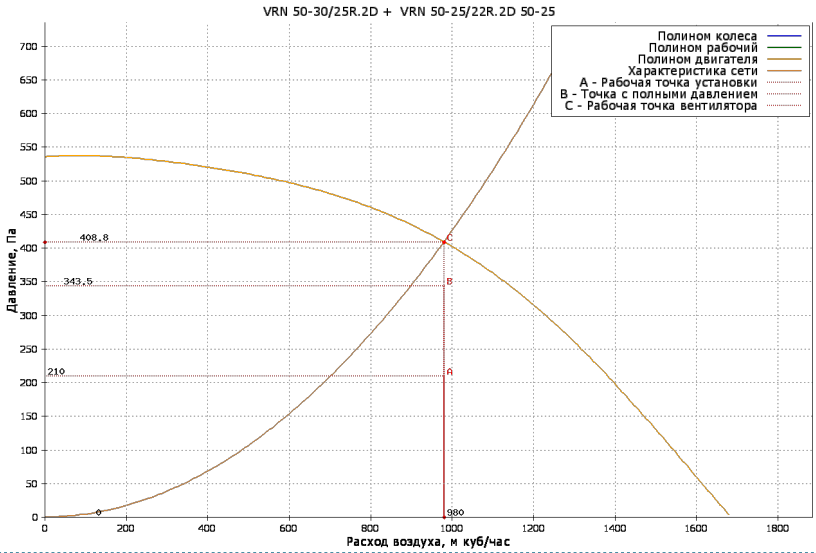
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	1.9	330x540x290	4.7	24.7	2.2
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	19.6	1.9	330x540x290	4.7	24.7	2.2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	178x540x290	6.6	1	2.2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	1014x540x290	25	21.4	2.2
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	54	1.9	871x871x360	0	65	1.9
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	-	-	-	-
Электронагреватель 22,5 кВт	630x610x340	18	7.5	1.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	48.5	1.9	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	1.9	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	150x540x290	3.2	0	2.2
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	150x540x290	3.2	0	2.2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	1014x540x290	25	21.4	2.2
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	1.9	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	102	1.9	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	-	-	-	-	416x540x290	19.5	0	2.2
ИТОГО:		196.1	247.2			91.9	158.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2КВ4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1050	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.28
P статическое (Па)	588	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	210	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
P дорегулирования (Па)	130.8	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	54 / 65	54 / 65
Скорость в сечении (м/с)	1.9	1.9
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15 / 47.8	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	2.6	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.1	
КПД (%)	38.9	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	16.24
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	7.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Масса (кг)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.914
Потери давления воздуха (Па)	48.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.5
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	1.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.4
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	19.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	102
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	980
P статическое (Па)	408.8
P свободное (Па)	210
P дорегулирования (Па)	62.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730
Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Ток (A)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	24.7
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	15/28	21/31	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/38
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32/22	40/21	33/27	30/30	31/31	31/31	29/29	43/37
К окружению (Приток/вытяжка)	34/34	53/49	58/57	68/60	67/62	66/62	57/54	72/67

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-22-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ5**
Тип установки	**VRN 50-25/20.2D + VR 40-20/20.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	221.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	430 / 250	430 / 239
P свободное (Па)	210 / 210	210 / 189
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.9	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4998/1060/390	

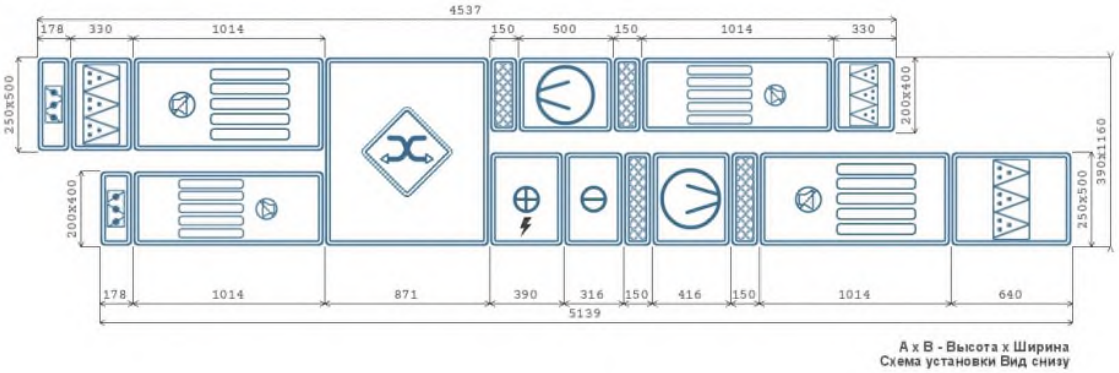
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

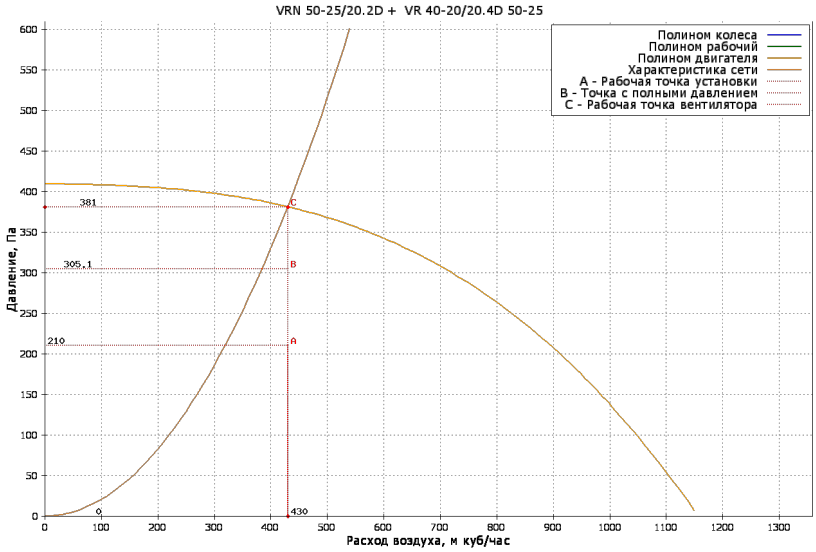
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	1	330x440x240	4	3.5	0.9
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	7.3	1	330x440x240	4	3.5	0.9
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	178x440x240	5.4	0.1	0.9
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x440x240	17.8	2.1	0.9
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	25.5	11	1	871x871x360	0	9	1
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	-	-	-	-
Электронагреватель 7,5 кВт	390x610x290	11	0.9	1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x390	19	15.3	1	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/20-2D	416x540x290	18	0	1	-	-	-	-

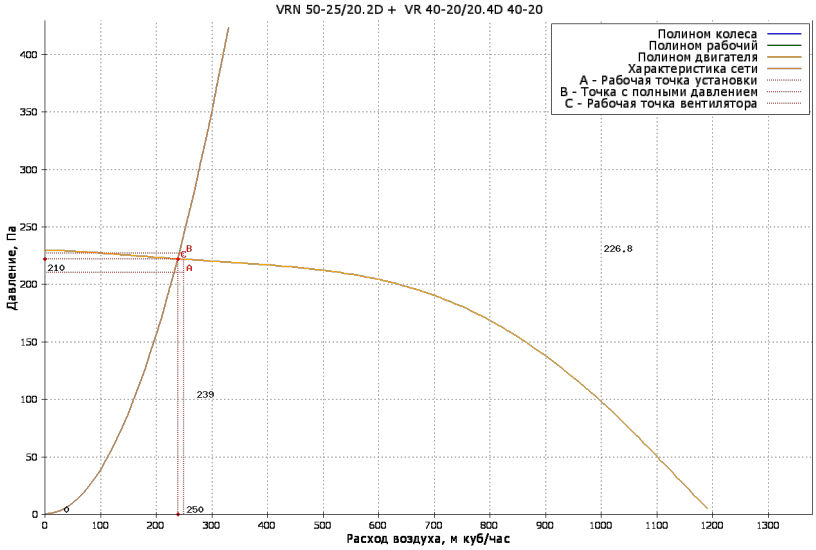
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x440x240	2.7	0	0.9
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x440x240	2.7	0	0.9
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x440x240	17.8	2.1	0.9
Карманный фильтр (корпус)	640x540x290	9.2	0	1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x290	9.2	49.6	1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	500x440x240	14	0	0.9
ИТОГО:		170.9	95.1			68.4	20.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2KB5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.25
Расход воздуха ($м^3$/ч)	430	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	381	Ток (A)	0.66
P свободное (Па)	210	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
P дорегулирования (Па)	75.9	n номинальная (об/мин)	2720
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	20.2D	Масса (кг)	18

n рабочая (об/мин)	2720

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	2.6	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	11 / 9	11 / 9
Скорость в сечении (м/с)	1	1
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	17.5 / 67.2	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-4.8	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-9.8	
КПД (%)	35.1	
Масса (кг)	25.5	25.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	6.65
Мощность нагрева установочная (кВт)	7.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	0.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Масса (кг)	11

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.118
Потери давления воздуха (Па)	15.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.19
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.2
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	19

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	4.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	49.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	9.2

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	239
P статическое (Па)	222
P свободное (Па)	189.2
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	20.4D
n рабочая (об/мин)	1390

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.33
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.284
Ток (A)	0.63
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.9
n номинальная (об/мин)	1390
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	14

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	3.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	0.9
Масса (кг)	4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	14/35	21/34	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/40
На нагнетании (Приток/вытяжка)	24/29	28/22	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	38/38
К окружению (Приток/вытяжка)	28/46	43/48	51/49	53/51	51/50	49/49	40/46	57/57

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2KB5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-9-1R1R/N	1
Присоединительный комплект ALG 133	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Клапан VXP45.10-0.4	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод SSB161.05HF	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ6**
Тип установки	**VRN 50-25/20.2D + VR 50-25/22.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	247.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	570 / 490	565 / 490
P свободное (Па)	220 / 220	214 / 220
Скорость воздуха (м/с)	1.3 / 1.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5259/1160/390	

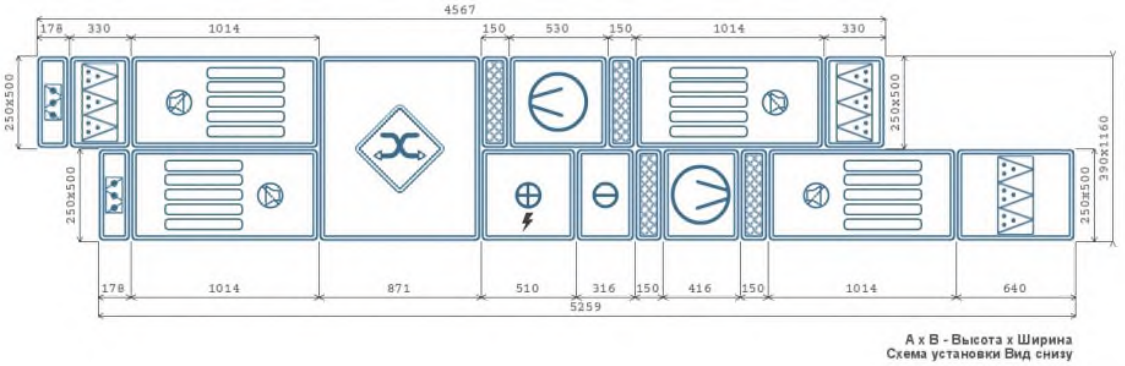
ДАННЫЕ КОРПУСА

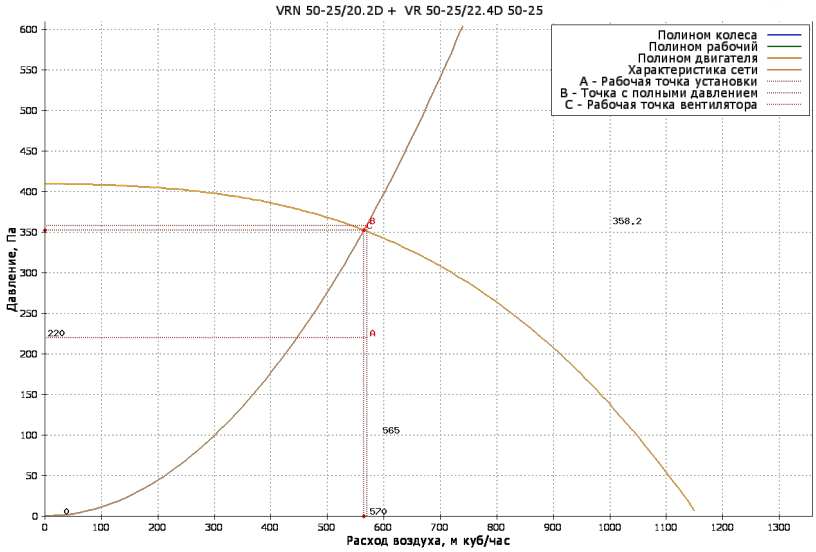
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

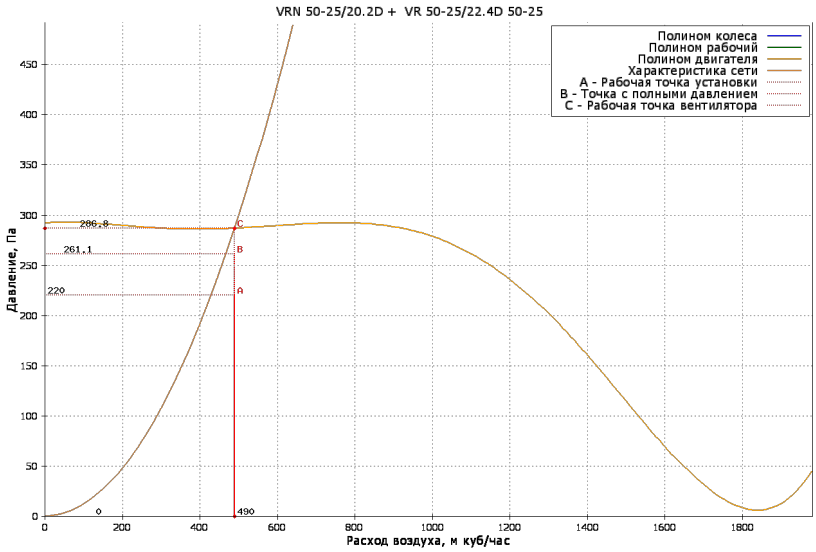
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	1.3	330x540x290	4.7	8.4	1.1
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	10.9	1.3	330x540x290	4.7	8.4	1.1
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.2	1.3	178x540x290	6.6	0.1	1.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	8.4	1.3	1014x540x290	25	6.3	1.1
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	25.5	18	1.3	871x871x360	0	20	1.1
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.2	1.3	-	-	-	-
Электронагреватель 15 кВт	510x610x290	14	3.1	1.3	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x390	19	22.9	1.3	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/20-2D	416x540x290	18	0	1.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1.3	150x540x290	3.2	0	1.1

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1.3	150x540x290	3.2	0	1.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	8.4	1.3	1014x540x290	25	6.3	1.1
Карманный фильтр (корпус)	640x540x290	9.2	0	1.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x290	9.2	66.1	1.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	530x540x290	19.4	0	1.1
ИТОГО:		173.9	138.2			91.8	49.5	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2КВ6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.25
Расход воздуха ($м^3$/ч)	565	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.24
P статическое (Па)	352.1	Ток (А)	0.66
P свободное (Па)	213.9	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2720
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	20.2D	Масса (кг)	18

n рабочая (об/мин)	2720

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	3.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	18 / 20	18 / 20
Скорость в сечении (м/с)	1.3	1.3
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	14.1 / 53.6	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	0.4	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-7.4	
КПД (%)	40.5	
Масса (кг)	25.5	25.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	8.81
Мощность нагрева установочная (кВт)	15
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	3.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
Масса (кг)	14

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.438
Потери давления воздуха (Па)	22.9
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.9
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.25
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.2
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	19

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	10.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3
Масса (кг)	4.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	66.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3
Масса (кг)	9.2

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	490
P статическое (Па)	286.8
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	25.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	22.4D
n рабочая (об/мин)	1428

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.51
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.341
Ток (A)	1.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.1
n номинальная (об/мин)	1428
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	8.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.1
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	14/47	21/40	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	26/39	30/25	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	38/41
К окружению (Приток/вытяжка)	30/54	44/55	53/54	55/55	52/54	50/51	41/48	59/62

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-15-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Трехходовой клапан ESBE VRG131 15-0.63 (11600200)	1
Сервопривод ESBE ARA659 PROP 24VAC 6NM 45-120S NEUTRAL 12520222/12520223	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ7**
Тип установки	**VR 50-25/22.4D + VR 50-25/22.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	245.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	450 / 290	428 / 290
P свободное (Па)	220 / 220	189 / 220
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5253/1160/390	

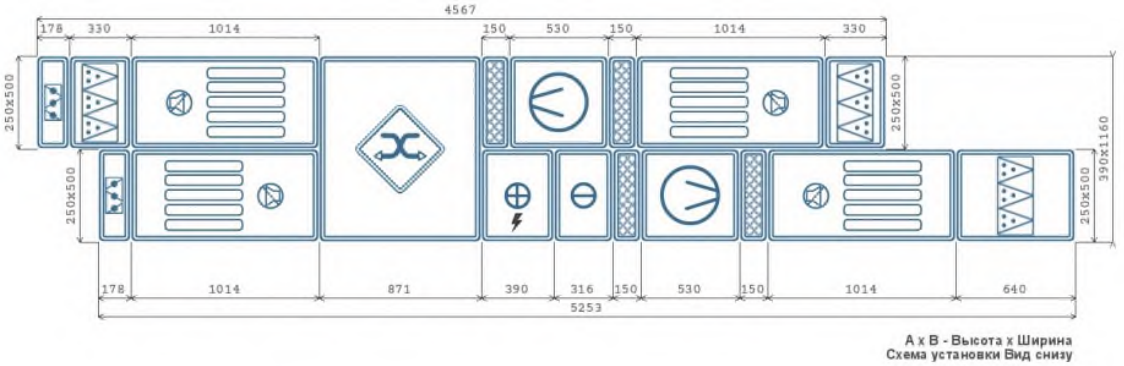
ДАННЫЕ КОРПУСА

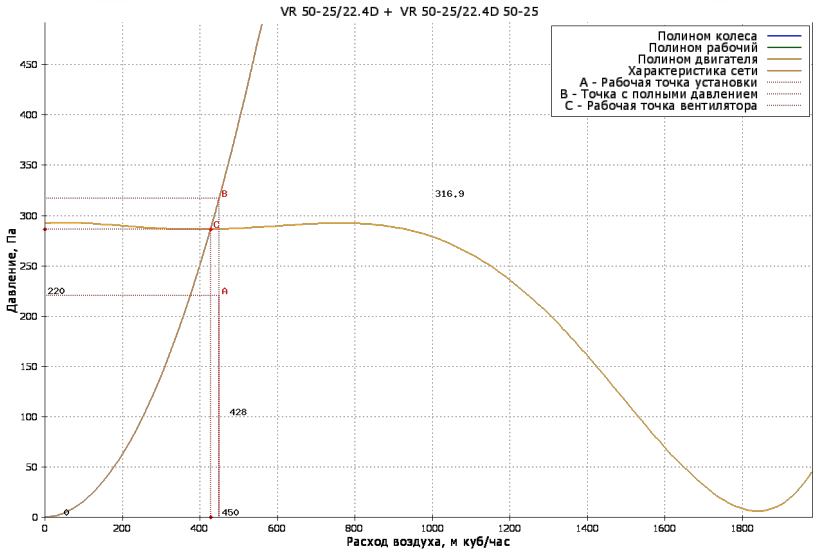
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

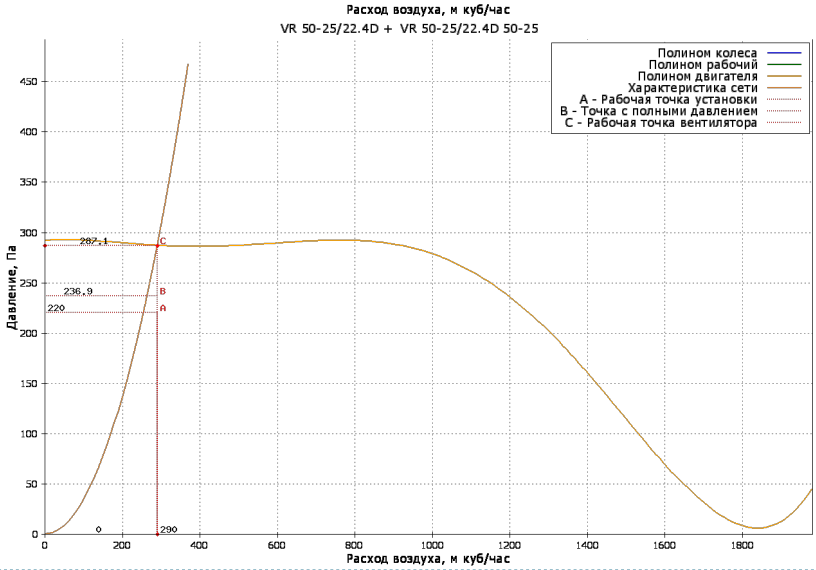
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	1	330x540x290	4.7	3.3	0.6
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	7.3	1	330x540x290	4.7	3.3	0.6
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	178x540x290	6.6	0	0.6
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	2.3	0.6
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	25.5	12	1	871x871x360	0	9	0.6
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	-	-	-	-
Электронагреватель 7,5 кВт	390x610x290	11	0.9	1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x390	19	16.1	1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	530x540x290	19.4	0	1	530x540x290	19.4	0	0.6
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.6

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.6
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	2.3	0.6
Карманный фильтр (корпус)	640x540x290	9.2	0	1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x290	9.2	49.6	1	-	-	-	-
ИТОГО:		172.3	96.9			91.8	20.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2КВ7
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.3418
Расход воздуха ($м^3$/ч)	428	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.51
P статическое (Па)	286	Ток (А)	1.1
P свободное (Па)	189.1	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	1428
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	22.4D	Масса (кг)	19.4

n рабочая (об/мин)	1428

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	2.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	12 / 9	12 / 9
Скорость в сечении (м/с)	1	1
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	16.4 / 64.8	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-3.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-9.1	
КПД (%)	36.7	
Масса (кг)	25.5	25.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	6.96
Мощность нагрева установочная (кВт)	7.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	0.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Масса (кг)	11

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.167
Потери давления воздуха (Па)	16.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.2
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.2
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	19

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	4.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	49.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	9.2

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	290
P статическое (Па)	287.1
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	50.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	22.4D
n рабочая (об/мин)	1428

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.3422
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.51
Ток (A)	1.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.6
n номинальная (об/мин)	1428
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	3.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	0.6
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	33/47	21/40	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	38/48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48/39	44/25	32/27	30/30	31/31	31/31	29/29	50/41
К окружению (Приток/вытяжка)	54/54	55/55	54/54	55/55	54/54	51/51	48/48	62/62

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ7**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-9-1R1R/N	1
Присоединительный комплект ALG 133	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Клапан VXP45.10-0.4	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод SSB161.05HF	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ8**
Тип установки	**VRN 50-25/20.2D + VR 50-25/22.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	244.1 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	430 / 270	430 / 270
P свободное (Па)	220 / 220	220 / 220
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5139/1160/390	

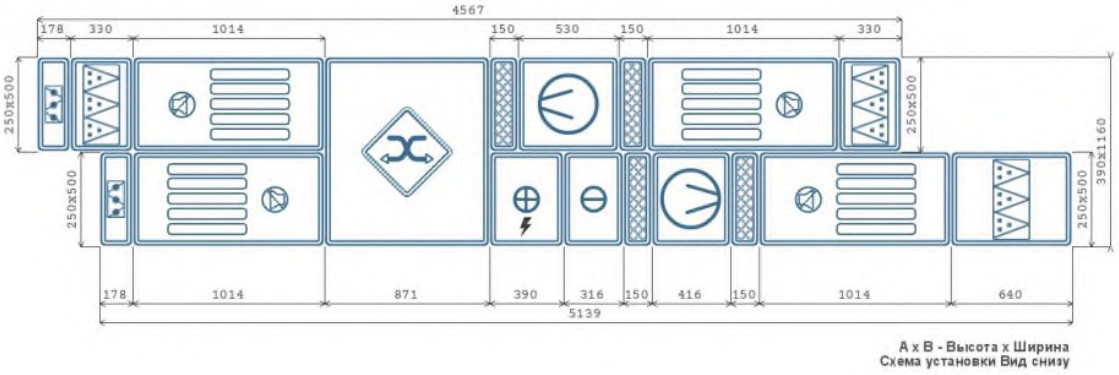
ДАННЫЕ КОРПУСА

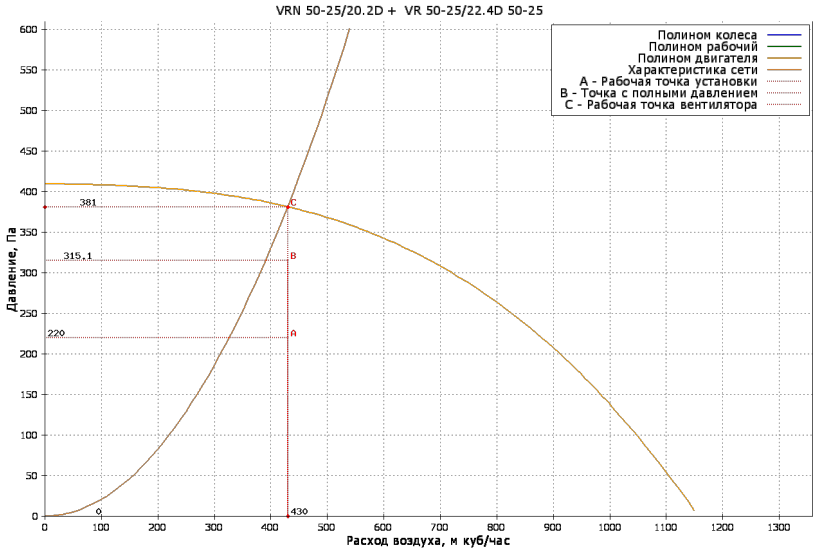
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

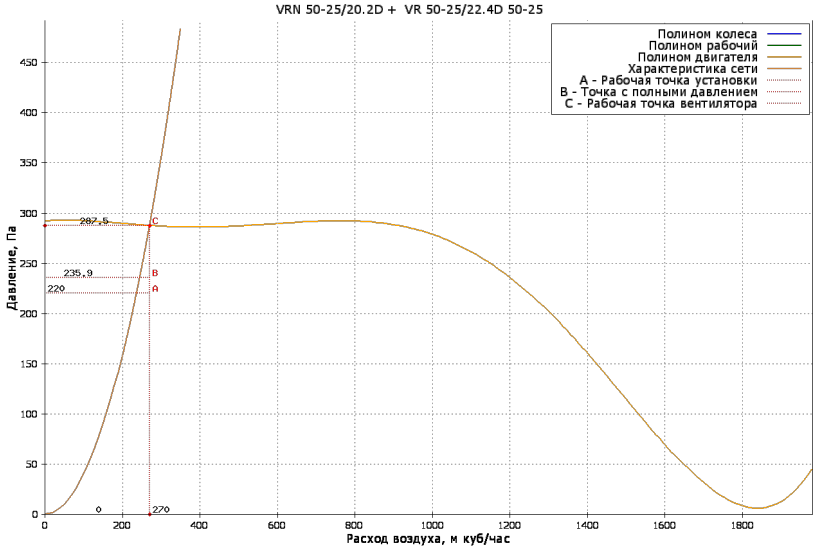
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	1	330x540x290	4.7	3.3	0.6
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	7.3	1	330x540x290	4.7	3.3	0.6
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	178x540x290	6.6	0	0.6
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	2.3	0.6
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	25.5	11	1	871x871x360	0	8	0.6
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	-	-	-	-
Электронагреватель 7,5 кВт	390x610x290	11	0.9	1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x390	19	15.3	1	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/20-2D	416x540x290	18	0	1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.6

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.6
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	2.3	0.6
Карманный фильтр (корпус)	640x540x290	9.2	0	1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x290	9.2	49.6	1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	530x540x290	19.4	0	0.6
ИТОГО:		170.9	95.1			91.8	19.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2КВ8
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.25
Расход воздуха ($м^3$/ч)	430	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.23
P статическое (Па)	381	Ток (А)	0.66
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
P дорегулирования (Па)	65.9	n номинальная (об/мин)	2720
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	20.2D	Масса (кг)	18

n рабочая (об/мин)	2720

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	2.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	11 / 8	11 / 8
Скорость в сечении (м/с)	1	1
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	16.5 / 63.2	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-3.8	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-9.2	
КПД (%)	36.5	
Масса (кг)	25.5	25.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	6.65
Мощность нагрева установочная (кВт)	7.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	0.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Масса (кг)	11

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.118
Потери давления воздуха (Па)	15.3
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.19
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.2
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	19

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	4.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	49.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	9.2

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	270
P статическое (Па)	287.5
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	51.6
Частота (Гц)	50
Двигатель	22.4D
n рабочая (об/мин)	1428

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.51
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.3421
Ток (A)	1.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.6
n номинальная (об/мин)	1428
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	3.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	0.6
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	14/47	21/40	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	24/39	28/25	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	38/41
К окружению (Приток/вытяжка)	28/54	43/55	51/54	53/55	51/54	49/51	40/48	57/62

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2KB8**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-9-1R1R/N	1
Присоединительный комплект ALG 133	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Клапан VXP45.10-0.4	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод SSB161.05HF	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ9**
Тип установки	**VRN 90-50/35R.2D + VRN 100-50/45R.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	626 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	5080 / 4850	5080 / 4850
P свободное (Па)	220 / 220	220 / 220
Скорость воздуха (м/с)	3.1 / 2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	6036/2095/655	

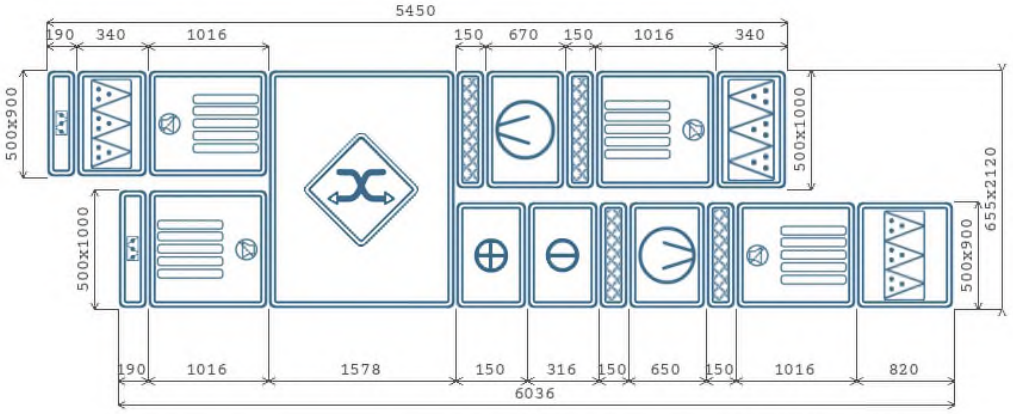
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

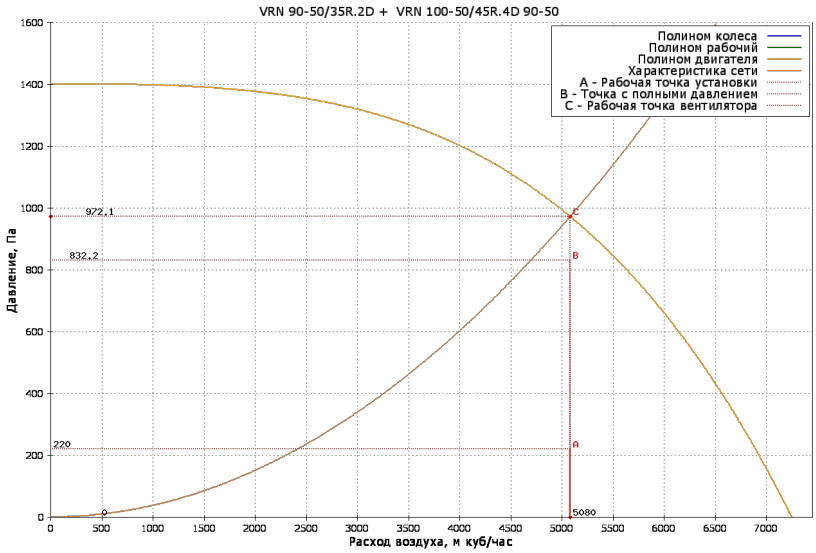
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	340x960x560	12	0	3.1	340x1060x560	13.5	38.6	2.7
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	340x960x560	12	47.5	3.1	340x1060x560	13.5	38.6	2.7
Заслонка торцевая	190x960x560	15.8	1.1	3.1	190x1060x560	16.8	0.8	2.7
Шумоглушитель 900 мм	1016x960x560	55	28.9	3.1	1016x1060x560	57.4	22.3	2.7
Пластинчатый рекуператор	1578x1578x570	88	137	2.7	1578x1578x570	0	174	2.7
Заслонка торцевая	190x1060x560	16.8	0.8	2.7	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x960x560	19.8	64.1	3.1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x1035x655	23	118.6	3.1	-	-	-	-
Вентилятор 90-50/35R.2D	650x960x560	65.5	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x960x560	4.5	0	3.1	150x1060x560	5	0	2.7
Гибкая вставка боковая	150x960x560	4.5	0	3.1	150x1060x560	5	0	2.7
Шумоглушитель 900 мм	1016x960x560	55	28.9	3.1	1016x1060x560	57.4	22.3	2.7

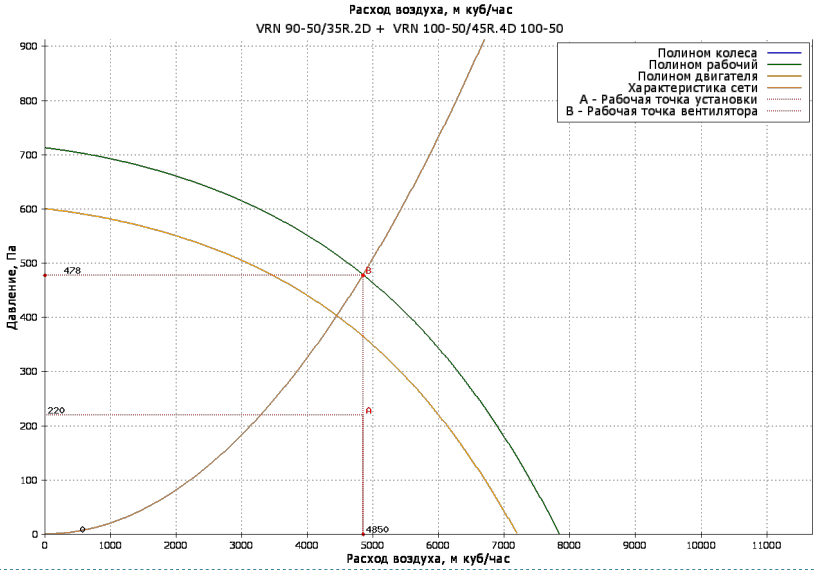
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр (корпус)	820x960x560	24	0	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	820x960x560	24	185.3	3.1	-	-	-	-
Вентилятор 100-50/45R.4D	-	-	-	-	670x1060x560	87	0	2.7
ИТОГО:		419.9	612.2			255.6	296.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2КВ9
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	5080	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.77
P статическое (Па)	972.1	Ток (A)	4.63
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1

P дорегулирования (Па)	87.6
Частота (Гц)	50
Двигатель	35R.2D
n рабочая (об/мин)	2860
n номинальная (об/мин)	2860
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	65.5

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	41.1	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	137 / 174	137 / 174
Скорость в сечении (м/с)	2.7	2.7
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	9.5 / 56.8	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-0.9	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-2.8	
КПД (%)	50.5	
Масса (кг)	88	88

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	78.637
Потеря давления воздуха (Па)	64.1
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	2.76
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	15.3
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1.2
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	19.8

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	13.603
Потери давления воздуха (Па)	118.6
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	76.7
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	2.34
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	14.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	23

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	47.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	12

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	185.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	24

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4850
P статическое (Па)	478
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	54
Двигатель	45R.4D
n рабочая (об/мин)	1536
Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	3
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	2.58
Ток (А)	6.79
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
n номинальная (об/мин)	1410
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	87

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	38.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	13.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	20/35	21/49	27/39	30/35	31/36	31/34	29/33	37/50
На нагнетании (Приток/вытяжка)	38/30	47/33	39/27	36/30	36/32	35/36	34/34	49/41
К окружению (Приток/вытяжка)	37/38	58/63	62/65	73/75	72/75	69/72	61/65	77/79

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2KB9**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-3R3R/N	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 20-6,3	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ10, 2КВ11**
Тип установки	**VR 50-25/22.4D + VR 50-25/22.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	238.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	450 / 290	428 / 290
P свободное (Па)	220 / 220	189 / 220
Скорость воздуха (м/с)	1 / 0.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5253/1160/390	

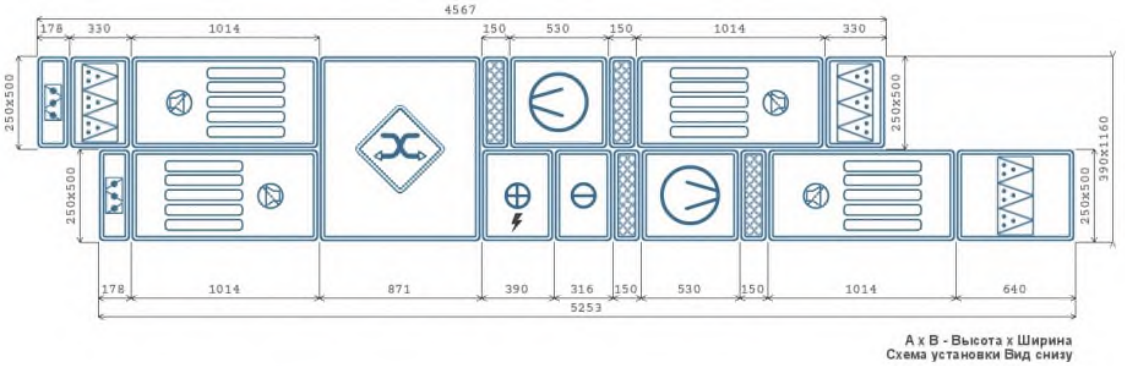
ДАННЫЕ КОРПУСА

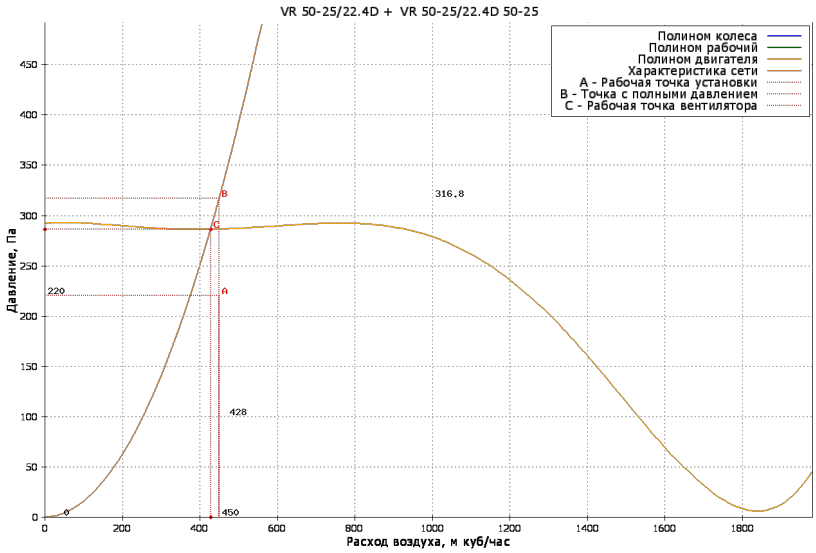
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

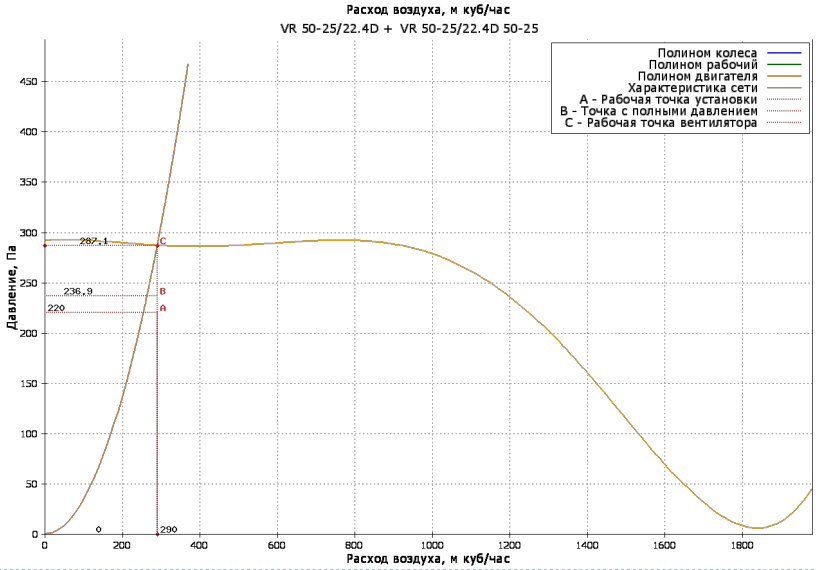
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	1	330x540x290	4.7	3.3	0.6
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	7.3	1	330x540x290	4.7	3.3	0.6
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	0.1	1	178x540x290	6.6	0	0.6
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	2.3	0.6
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	25.5	12	1	871x871x360	0	9	0.6
Электронагреватель 7,5 кВт	390x610x290	11	0.9	1	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x390	19	16.1	1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	530x540x290	19.4	0	1	530x540x290	19.4	0	0.6
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.6

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	1	150x540x290	3.2	0	0.6
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	5.4	1	1014x540x290	25	2.3	0.6
Карманный фильтр (корпус)	640x540x290	9.2	0	1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x290	9.2	49.6	1	-	-	-	-
ИТОГО:		165.7	96.8			91.8	20.2	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ10, 2КВ11**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.3418
Расход воздуха ($м^3$/ч)	428	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.51
P статическое (Па)	286	Ток (А)	1.1
P свободное (Па)	189.2	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	1428
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	22.4D	Масса (кг)	19.4

n рабочая (об/мин)	1428

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	2.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	12 / 9	12 / 9
Скорость в сечении (м/с)	1	1
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	16.4 / 64.8	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-3.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-9.1	
КПД (%)	36.7	
Масса (кг)	25.5	25.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	4.4
Мощность нагрева установочная (кВт)	7.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 1
Потеря давления воздуха (Па)	0.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-9.1 / 16.4
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Масса (кг)	11

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.167
Потери давления воздуха (Па)	16.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.2
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение (G)	1''
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	19

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	7.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	4.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	49.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1
Масса (кг)	9.2

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	290
P статическое (Па)	287.1
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	50.2
Частота (Гц)	50
Двигатель	22.4D
n рабочая (об/мин)	1428

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.3422
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.51
Ток (A)	1.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	0.6
n номинальная (об/мин)	1428
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	3.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	0.6
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	33/47	21/40	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	38/48
На нагнетании (Приток/вытяжка)	48/39	44/25	32/27	30/30	31/31	31/31	29/29	50/41
К окружению (Приток/вытяжка)	54/54	55/55	54/54	55/55	54/54	51/51	48/48	62/62

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ10, 2КВ11**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE UV-9-1R1R-JE	1
Присоединительный комплект ALG 133	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Клапан VXP45.10-0.4	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод SSB161.05HF	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2КВ12
Тип установки	VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-30/25R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	261.5 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1300 / 1230	1274 / 1236
P свободное (Па)	200 / 200	178 / 200
Скорость воздуха (м/с)	2.4 / 2.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4941/1160/440	

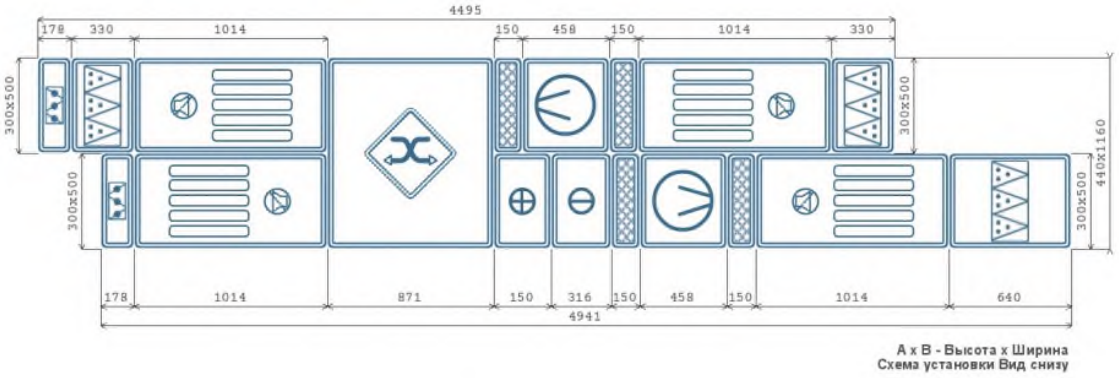
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

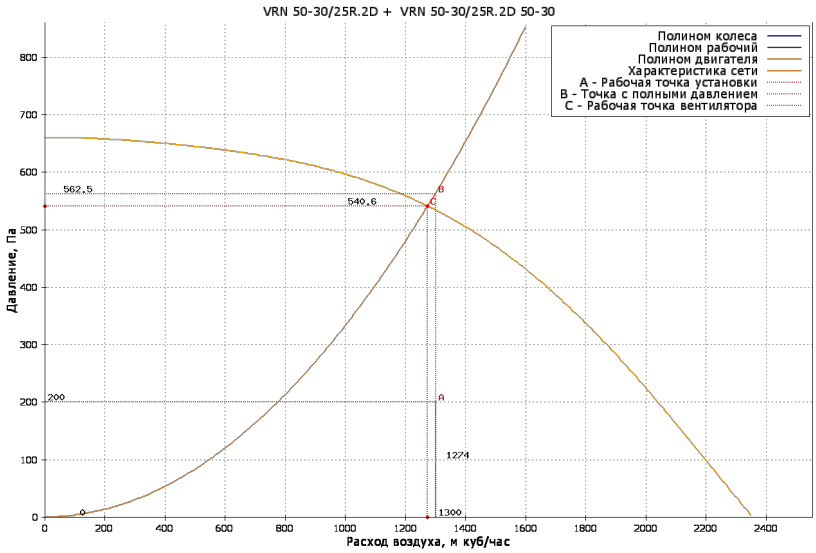
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.4	330x540x340	5	26.6	2.3
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	28.4	2.4	330x540x340	5	26.6	2.3
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.7	2.4	178x540x340	7.6	0.6	2.3
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	11.3	2.4	1014x540x340	26.4	10.5	2.3
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	79	2.4	871x871x360	0	97	2.3
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x540x340	7.4	26.5	2.4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	70.5	2.4	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	2.4	458x540x340	27.7	0	2.3
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	150x540x340	2.6	0	2.3
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	150x540x340	2.6	0	2.3
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	11.3	2.4	1014x540x340	26.4	10.5	2.3

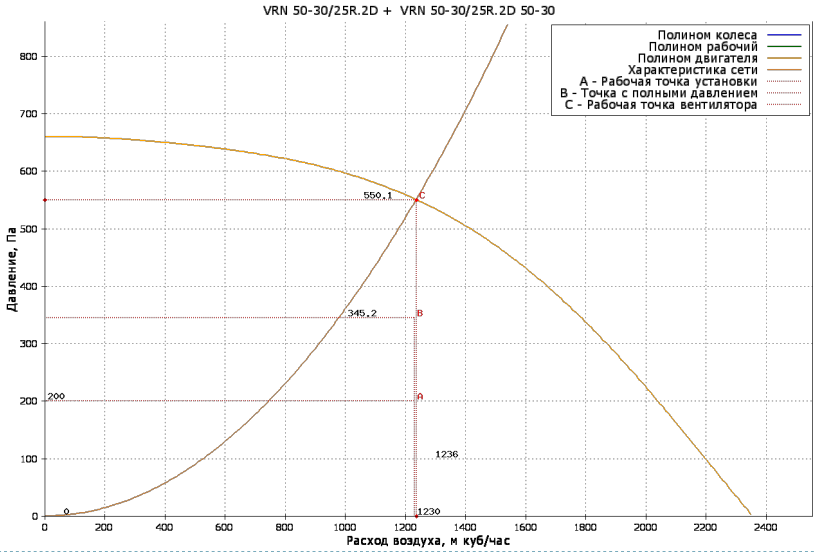
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	134.8	2.4	-	-	-	-
ИТОГО:		177.9	362.5			103.3	171.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	2КВ12
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1274	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.29
P статическое (Па)	540.6	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	178.1	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7

n рабочая (об/мин)	2730

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	8.5	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	79 / 97	79 / 97
Скорость в сечении (м/с)	2.4	2.4
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.4 / 45.4	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	3.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.4	
КПД (%)	38.2	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	12.425
Потеря давления воздуха (Па)	26.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-8.4 / 15.4
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.44
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	0.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.3
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	7.4

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.682
Потери давления воздуха (Па)	70.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.63
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.4
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	28.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	134.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1236
P статическое (Па)	550.1
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	204.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	25R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.29
Ток (A)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	27.7

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	14/28	21/36	27/28	30/30	31/31	31/31	29/29	37/40
На нагнетании (Приток/вытяжка)	30/22	39/21	31/27	30/30	31/31	31/31	29/29	42/37
К окружению (Приток/вытяжка)	33/33	52/52	57/57	67/67	66/66	65/65	56/56	71/71

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ12**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R1R-JW	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ13**
Тип установки	**VRN 60-35/31R.2D + VRN 60-30/28R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	316.2 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2100 / 2000	2175 / 2011
P свободное (Па)	200 / 200	200 / 200
Скорость воздуха (м/с)	2.8 / 3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5123/1360/490	

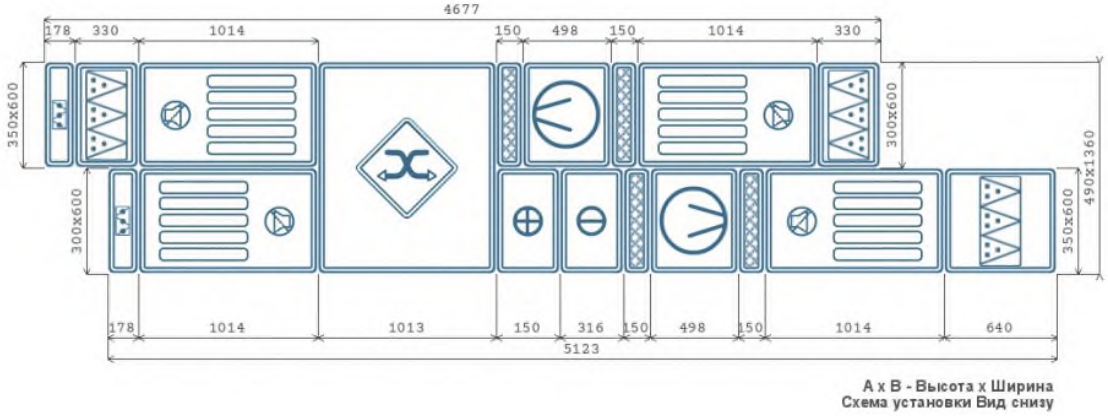
ДАННЫЕ КОРПУСА

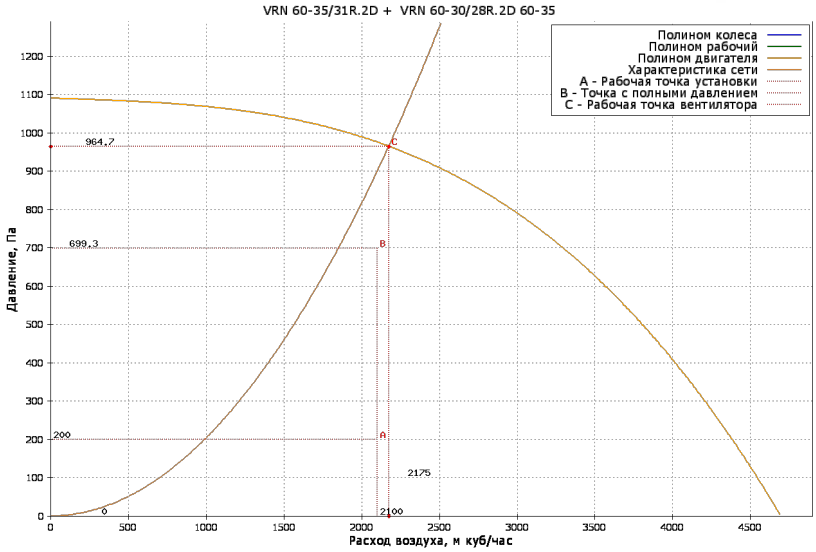
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

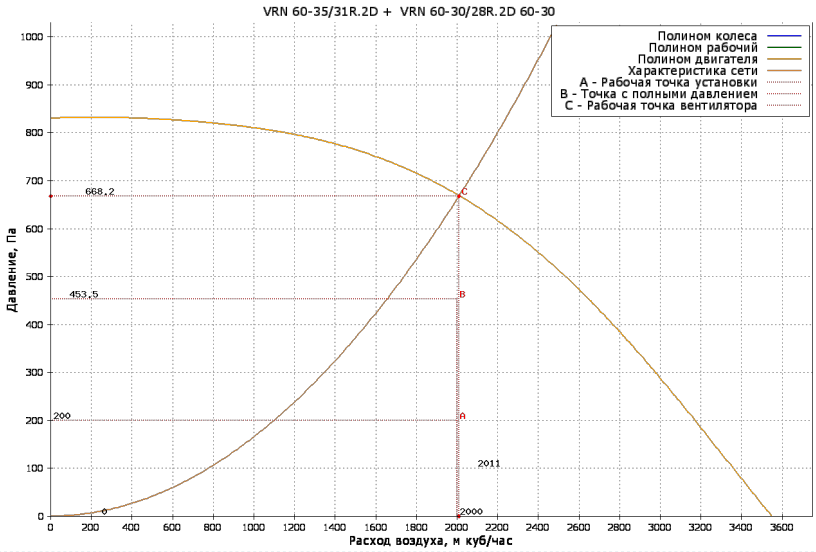
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x640x390	6	0	2.8	330x640x340	5.5	43.2	3.1
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x640x390	6	36.5	2.8	330x640x340	5.5	43.2	3.1
Заслонка торцевая	178x640x390	9	1.8	2.8	178x640x340	8.6	1.1	3.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	15	2.8	1014x640x340	29	18.1	3.1
Пластинчатый рекуператор	1013x1013x410	31.6	144	2.8	1013x1013x410	0	173	2.8
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x640x390	9.2	34.4	2.8	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x720x490	25	89.6	2.8	-	-	-	-
Вентилятор 60-35/31R.2D	498x640x390	39.5	0	2.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x640x390	3	0	2.8	150x640x340	2.9	0	3.1
Гибкая вставка боковая	150x640x390	3	0	2.8	150x640x340	2.9	0	3.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x640x390	32	15	2.8	1014x640x340	29	18.1	3.1

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр (корпус)	640x640x390	11	0	2.8	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x640x390	11	163	2.8	-	-	-	-
Вентилятор 60-30/28R.2D	-	-	-	-	498x640x340	37	0	3.1
ИТОГО:		218.3	499.3			120.4	296.7	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ13**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	1.1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2175	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.91
P статическое (Па)	964.7	Ток (А)	2.63
P свободное (Па)	200	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	265.4	n номинальная (об/мин)	2800
		Напряжение (В)	400

Частота (Гц)	50
Двигатель	31R.2D
n рабочая (об/мин)	2800

Масса (кг)	39.5

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	12.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	144 / 173	144 / 173
Скорость в сечении (м/с)	2.8	2.8
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	17.2 / 42.5	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	4.5	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-9.7	
КПД (%)	35.5	
Масса (кг)	31.6	31.6

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	20.99
Потеря давления воздуха (Па)	34.4
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-9.7 / 17.2
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.74
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	1.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	9.2

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	5.325
Потери давления воздуха (Па)	89.6
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.91
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	4.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.6
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	25

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	36.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	6

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	163
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	11

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	2011
P статическое (Па)	668.2
P свободное (Па)	200
P дорегулирования (Па)	207.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	28R.2D
n рабочая (об/мин)	2820

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.75
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.53
Ток (A)	1.83
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.1
n номинальная (об/мин)	2820
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	37

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	43.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	5.5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	25/33	21/41	27/32	30/30	31/31	31/31	29/29	37/43
На нагнетании (Приток/вытяжка)	42/27	47/25	41/27	33/30	36/31	34/31	33/29	49/38
К окружению (Приток/вытяжка)	43/38	59/57	65/60	72/67	73/68	70/65	63/58	77/72

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**2КВ13**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R1R-JW	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Частотный преобразователь 1,5 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 15-2,5	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВ1**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	268.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1060 / 940	1060 / 940
P свободное (Па)	220 / 220	220 / 220
Скорость воздуха (м/с)	2 / 2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5421/1160/440	

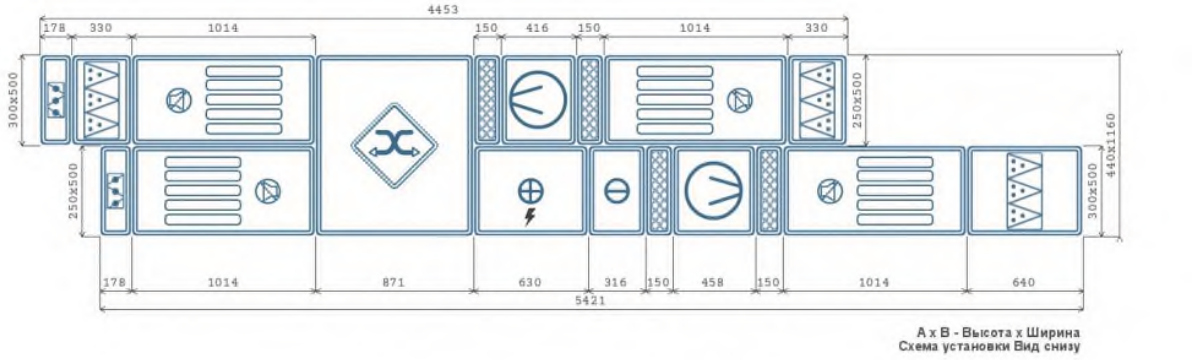
ДАННЫЕ КОРПУСА

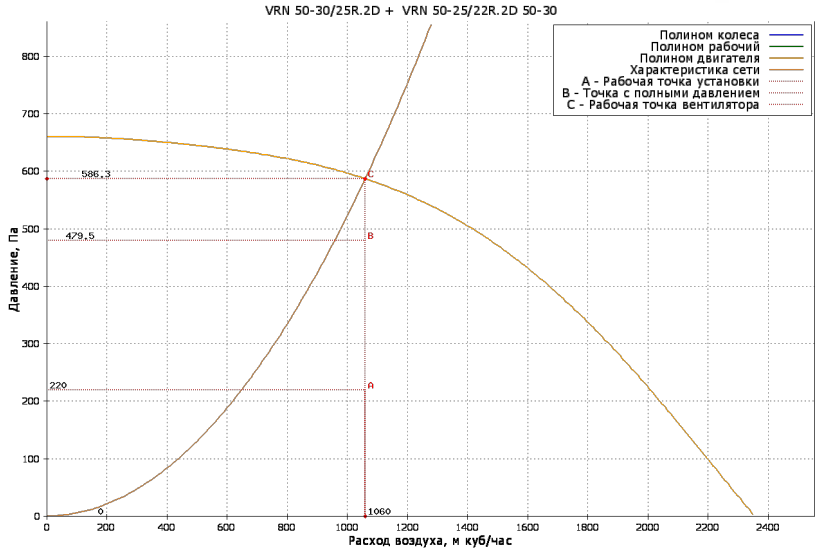
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

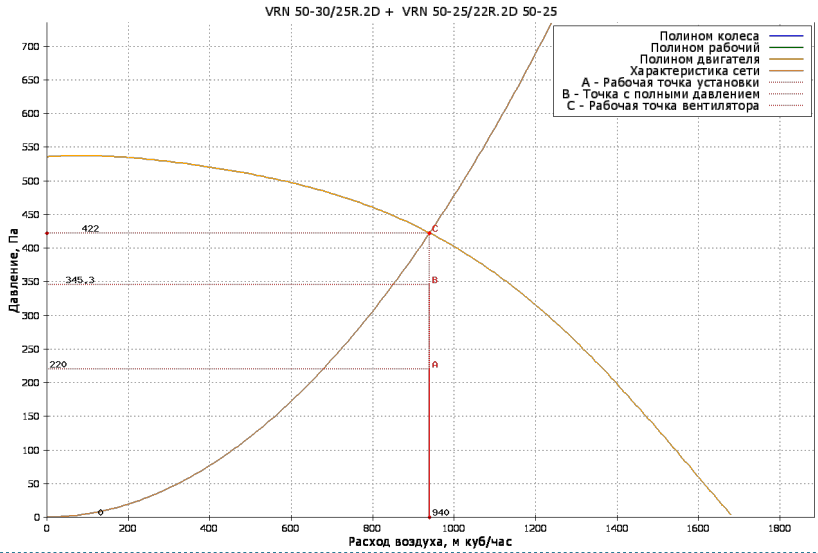
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2	330x540x290	4.7	23	2.1
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	21.3	2	330x540x290	4.7	23	2.1
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.5	2	178x540x290	6.6	0.9	2.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	8.1	2	1014x540x290	25	19.7	2.1
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	54	2	871x871x360	0	62	2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.5	2	-	-	-	-
Электронагреватель 22,5 кВт	630x610x340	18	8.2	2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	50.4	2	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	2	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2	150x540x290	3.2	0	2.1
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2	150x540x290	3.2	0	2.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	8.1	2	1014x540x290	25	19.7	2.1
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	108.4	2	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	-	-	-	-	416x540x290	19.5	0	2.1
ИТОГО:		196.1	259.5			91.9	148.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВ1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1060	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.28
P статическое (Па)	586.3	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
P дорегулирования (Па)	106.8	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	6.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	54 / 62	54 / 62
Скорость в сечении (м/с)	2	2
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.6 / 47.1	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	2.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.5	
КПД (%)	38	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	16.39
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	8.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
Масса (кг)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.945
Потери давления воздуха (Па)	50.4
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.51
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	1.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.4
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.3
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	108.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	940
P статическое (Па)	422
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	75.7
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Ток (A)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	23
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	15/28	21/31	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/38
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32/22	40/21	33/27	30/30	31/31	31/31	29/29	43/37
К окружению (Приток/вытяжка)	34/34	53/49	58/57	68/60	67/62	66/62	57/54	72/67

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВ1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-22-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3КВ2**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	268.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1030 / 910	1030 / 910
P свободное (Па)	220 / 220	220 / 220
Скорость воздуха (м/с)	1.9 / 2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5421/1160/440	

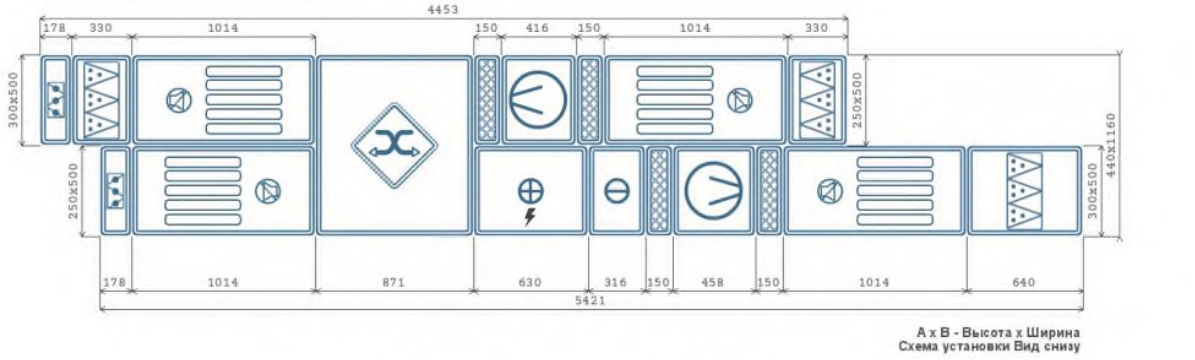
ДАННЫЕ КОРПУСА

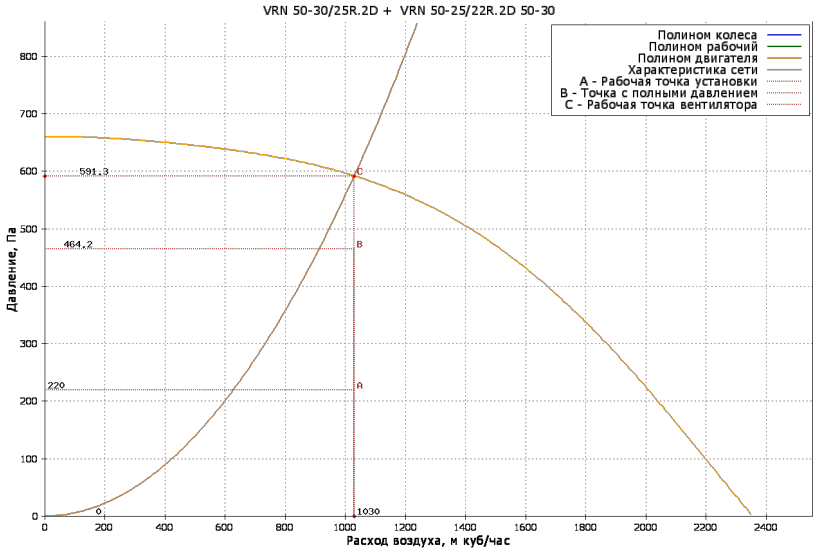
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

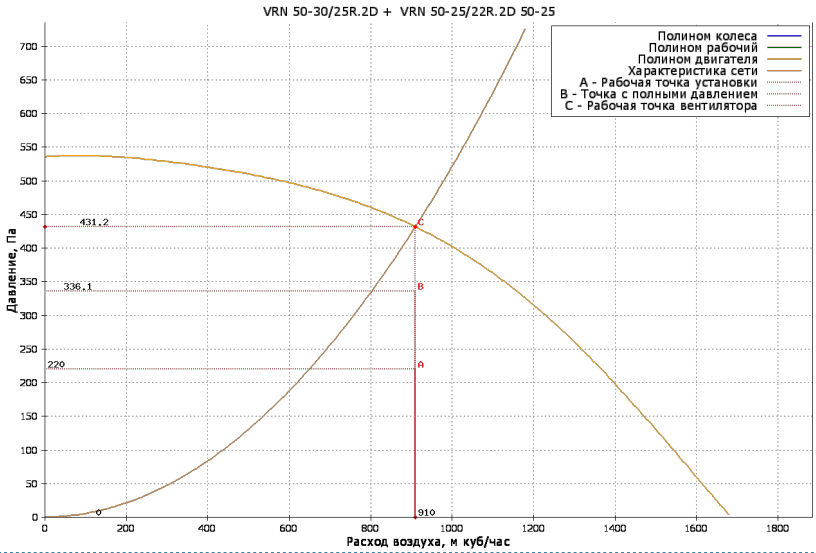
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	1.9	330x540x290	4.7	21.3	2
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	19.6	1.9	330x540x290	4.7	21.3	2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	178x540x290	6.6	0.8	2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	1014x540x290	25	18	2
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	52	1.9	871x871x360	0	58	1.9
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	-	-	-	-
Электронагреватель 22,5 кВт	630x610x340	18	7.5	1.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	47.5	1.9	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	1.9	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	150x540x290	3.2	0	2
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	150x540x290	3.2	0	2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	1014x540x290	25	18	2
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	1.9	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	102	1.9	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	-	-	-	-	416x540x290	19.5	0	2
ИТОГО:		196.1	244.2			91.9	137.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВ2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1030	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.27
P статическое (Па)	591.3	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
P дорегулирования (Па)	127.1	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	6.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	52 / 58	52 / 58
Скорость в сечении (м/с)	1.9	1.9
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.5 / 46.1	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	2.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.5	
КПД (%)	38.1	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	15.93
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	7.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Масса (кг)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.862
Потери давления воздуха (Па)	47.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.49
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	1.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.4
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	19.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	102
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	910
P статическое (Па)	431.2
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	94.1
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Ток (A)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	21.3
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	15/28	21/31	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/38
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32/22	40/21	33/27	30/30	31/31	31/31	29/29	43/37
К окружению (Приток/вытяжка)	34/34	53/49	59/57	68/60	67/62	66/62	57/54	72/67

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВ2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-22-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВ3**
Тип установки	**VRN 100-50/45R.4D + VRN 90-50/40R.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	639.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	4300 / 3930	4300 / 3930
P свободное (Па)	220 / 220	220 / 220
Скорость воздуха (м/с)	2.4 / 2.4	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5915/2095/655	

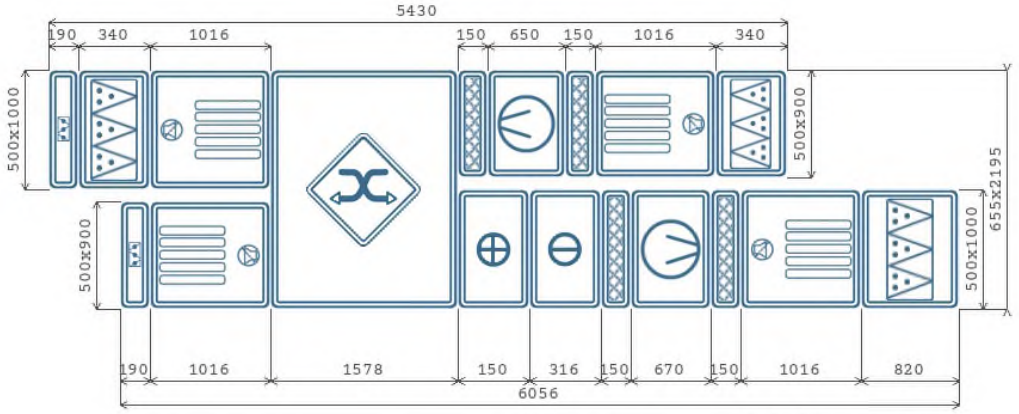
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал корпуса	Оцинкованная сталь

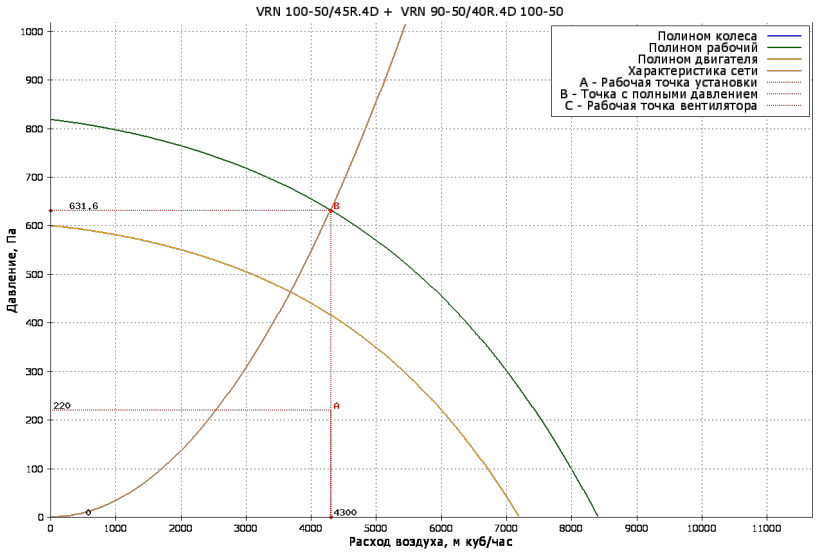
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	340x1060x560	13.5	0	2.4	340x960x560	12	32.4	2.4
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	340x1060x560	13.5	32.4	2.4	340x960x560	12	32.4	2.4
Заслонка торцевая	190x1060x560	16.8	0.7	2.4	190x960x560	15.8	0.7	2.4
Шумоглушитель 900 мм	1016x1060x560	57.4	17.9	2.4	1016x960x560	55	17.9	2.4
Пластинчатый рекуператор	1578x1578x570	88	110	2.4	1578x1578x570	0	121	2.4
Заслонка торцевая	190x1060x560	16.8	0.7	2.4	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x1060x560	16.4	27.7	2.4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x1135x655	25	69.5	2.4	-	-	-	-
Вентилятор 100-50/45R.4D	670x1060x560	87	0	2.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x1060x560	5	0	2.4	150x960x560	4.5	0	2.4
Гибкая вставка боковая	150x1060x560	5	0	2.4	150x960x560	4.5	0	2.4
Шумоглушитель 900 мм	1016x1060x560	57.4	17.9	2.4	1016x960x560	55	17.9	2.4

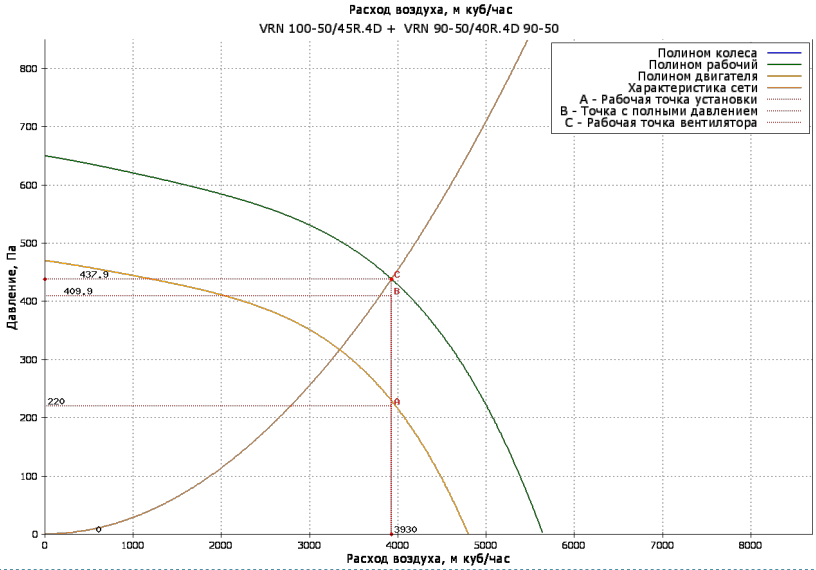
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр (корпус)	820x1060x560	26.5	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	820x1060x560	26.5	134.8	2.4	-	-	-	-
Вентилятор 90-50/40R.4D	-	-	-	-	650x960x560	78	0	2.4
ИТОГО:		454.8	411.6			236.8	222.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	ЗКВ3
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу





Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	3
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4300	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	2.38
P статическое (Па)	631.6	Ток (A)	6.79
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4

P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	58
Двигатель	45R.4D
n рабочая (об/мин)	1647
n номинальная (об/мин)	1410
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	87

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	35.4	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	110 / 121	110 / 121
Скорость в сечении (м/с)	2.4	2.4
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	10.1 / 61.8	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	-2.2	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-3.5	
КПД (%)	48.9	
Масса (кг)	88	88

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	66.563
Потеря давления воздуха (Па)	27.7
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	2.33
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	8.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Масса (кг)	16.4

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	10.099
Потери давления воздуха (Па)	69.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	79.3
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	1.73
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	3.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	25

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	32.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	13.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	134.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	26.5

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	3930
P статическое (Па)	437.9
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	59
Двигатель	40R.4D
n рабочая (об/мин)	1658
Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	3
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.91
Ток (А)	6.79
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	1410
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	78

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	32.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	12

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	21/34	23/45	27/36	30/32	31/33	31/33	29/30	37/47
На нагнетании (Приток/вытяжка)	39/29	52/28	42/27	38/30	39/31	38/34	37/31	53/39
К окружению (Приток/вытяжка)	39/37	63/58	66/62	75/73	76/72	72/69	65/61	80/77

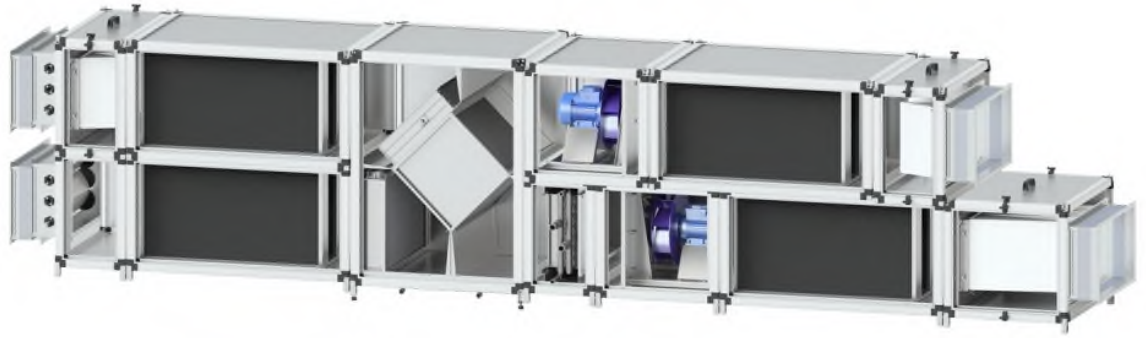
NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВЗ**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-3R3R/N	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	2
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 20-4,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3КВ4**
Тип установки	**LITENED 70-40 G1.35-2.2x30.R.REZ + LITENED 70-40 G1.35-2.2x30.R.REZ [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	717 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	4470 / 4360	4470 / 4360
P свободное (Па)	250 / 250	250 / 250
Скорость воздуха (м/с)	2.7 / 2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5340/910/1240	

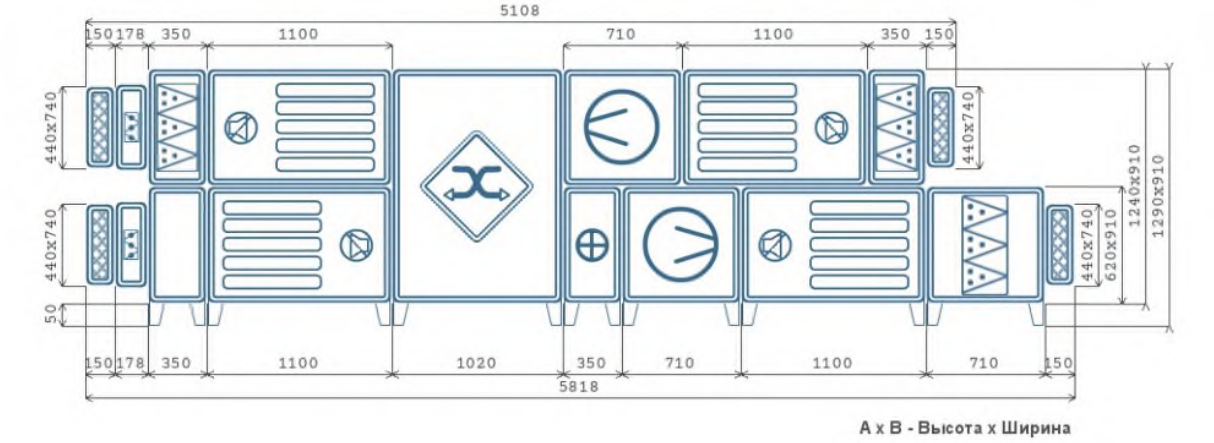
ДАННЫЕ КОРПУСА

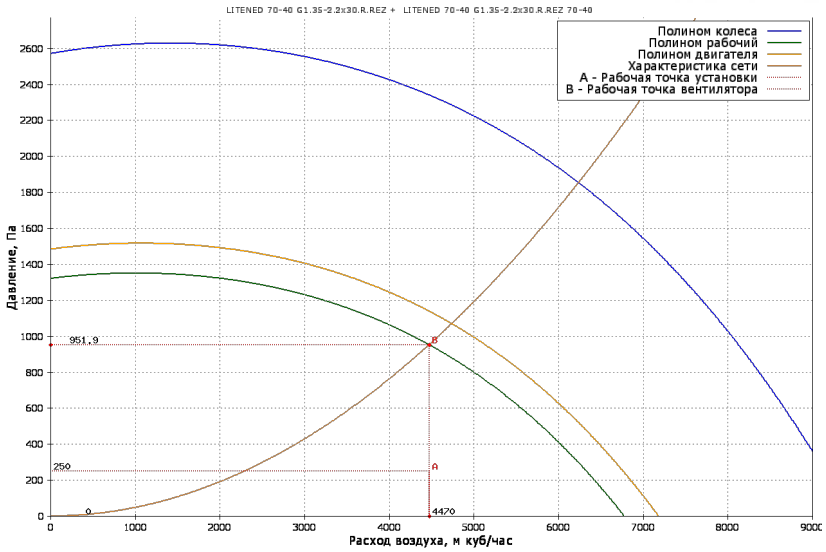
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

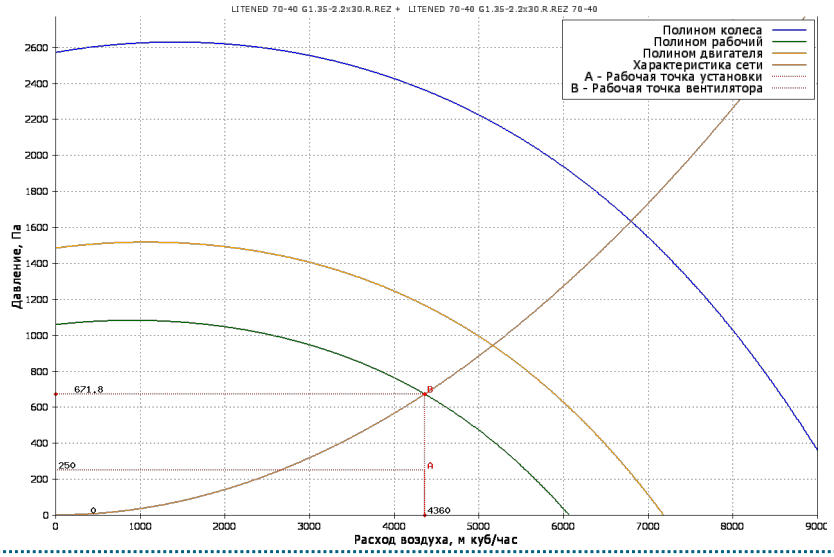
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x910x620	22.8	47.9	3.3	350x910x620	22.8	47.9	4.3
Заслонка торцевая	178x784x464	11.2	5	4.4	178x784x464	11.2	4.7	4.3
Гибкая вставка боковая	150x740x440	4.6	0	4.4	150x740x440	4.6	0	4.3
Шумоглушитель	1100x910x620	58	56.5	4.4	1100x910x620	58	54.1	4.3
Пластинчатый рекуператор напольный (левый)	1020x910x1240	115	201	3.8	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	350x910x620	33.5	80.3	4.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо) (резервн.) (2,2кВт)	710x910x620	96.8	0	2.7	710x910x620	96.8	0	4.3
Шумоглушитель	1100x910x620	58	56.5	4.4	1100x910x620	58	54.1	4.3
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	710x910x620	29.8	249.7	3.3	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x740x440	4.6	0	4.4	150x740x440	4.6	0	4.3
Пластинчатый рекуператор напольный (правый)	-	-	-	-	1020x910x1240	0	261	3.7
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x910x620	15.5	0	4.3
ИТОГО:		434.3	696.9			271.5	421.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**3КВ4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	G1.35-2.2x30.R.REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4470	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.58
P статическое (Па)	951.9	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.9
P свободное (Па)	250	Ток (А)	4.9
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Частота (Гц)	47	n номинальная (об/мин)	2860

Двигатель	АИР80В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2699	Масса (кг)	96.8

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REN	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	31.7	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	201 / 261	201 / 261
Скорость в сечении (м/с)	3.8	3.8
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	13.5 / 47.9	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	2.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-6.9	
КПД (%)	41.6	
Масса (кг)	115	115

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	40.468
Потеря давления воздуха (Па)	80.3
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-6.9 / 13.5
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.4
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	1.42
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	5.2
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	33.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	47.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	22.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	249.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	29.8

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	G1.35-2.2x30.R.REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4360	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.11
P статическое (Па)	671.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.33
P свободное (Па)	250	Ток (А)	4.9
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Частота (Гц)	42	n номинальная (об/мин)	2860
Двигатель	АИР80В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2415	Масса (кг)	96.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1	
Потери давления по воздуху (Па)	47.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.3
Масса (кг)	22.8

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	39/50	32/54	27/43	30/31	31/31	31/31	29/29	42/56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54/43	58/37	48/27	36/30	32/31	33/31	32/29	60/45
К окружению (Приток/вытяжка)	59/57	69/67	71/68	70/67	68/65	57/53	49/45	76/73

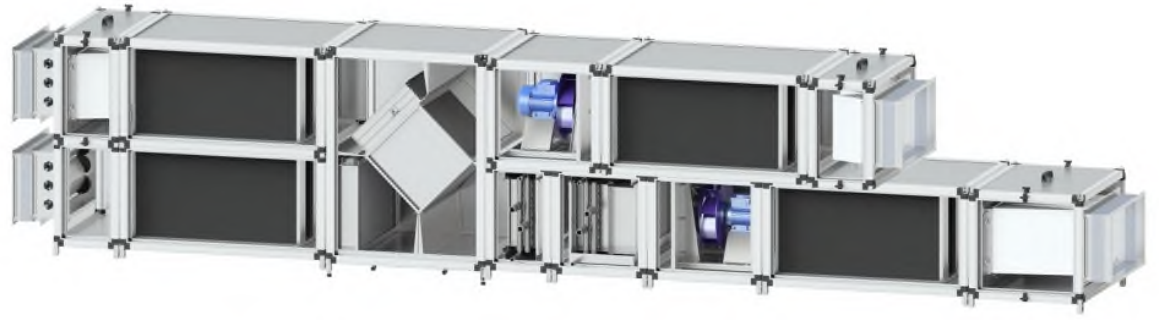
Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**ЗКВ4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R2,2-RU2,2	1
Блок управления: Блок управления ACW UV-3R3R-JW-RU-S3	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	4
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 6 м	1

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ1**
Тип установки	**LITENED 80-50 G1.35-2.2x30.R.REZ + LITENED 80-50 G1.35-2.2x30.R.REZ [Напольная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	876.7 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	5160 / 4990	5160 / 4990
P свободное (Па)	210 / 210	210 / 210
Скорость воздуха (м/с)	2.4 / 2.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5980/1010/1440	

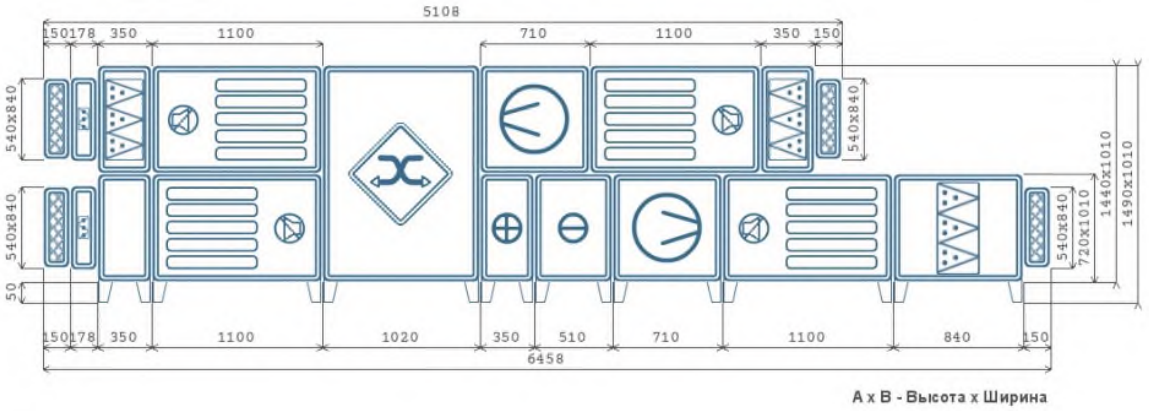
ДАННЫЕ КОРПУСА

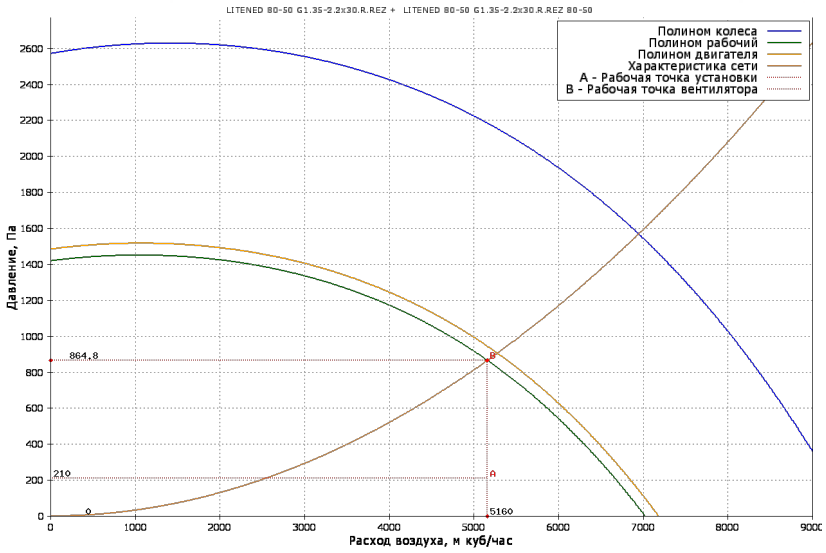
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

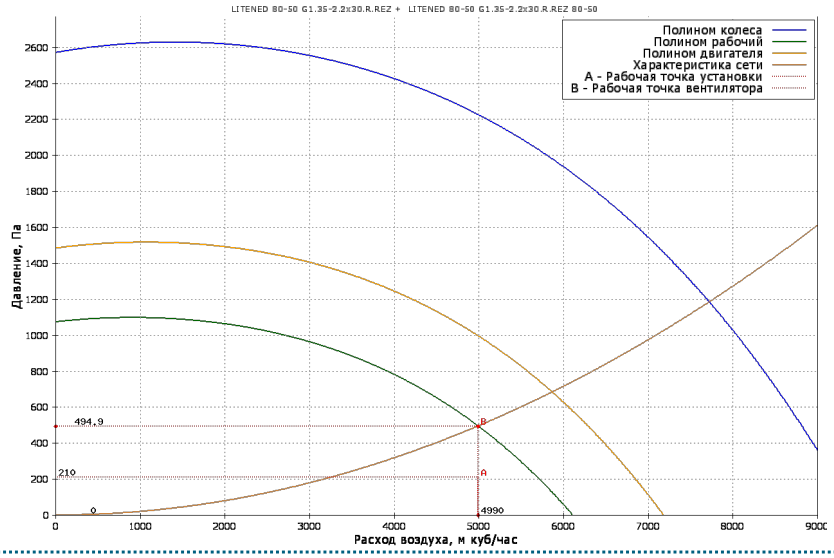
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного укороченного фильтра (Фильтр вставка EU4)	350x1010x720	24.9	41.7	2.8	350x1010x720	24.9	39.5	3.5
Заслонка торцевая	178x884x564	13.6	3.2	3.6	178x884x564	13.6	3	3.5
Гибкая вставка боковая	150x840x540	5.2	0	3.6	150x840x540	5.2	0	3.5
Шумоглушитель	1100x1010x720	64	24	3.6	1100x1010x720	64	22.7	3.5
Пластинчатый рекуператор напольный (левый)	1020x1010x1440	135	155	3.3	-	-	-	-
Воздухонагреватель водяной 80-50/2	350x1010x720	43.1	66.8	3.6	-	-	-	-
Воздухоохладитель водяной 80-50/3 (Левая)	510x1010x720	66.2	159.4	3.6	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо) (резервн.) (2,2кВт)	710x1010x720	104.8	0	2.4	710x1010x720	104.8	0	3.5
Шумоглушитель	1100x1010x720	64	24	3.6	1100x1010x720	64	22.7	3.5

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	840x1010x720	37.9	177.5	2.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x840x540	5.2	0	3.6	150x840x540	5.2	0	3.5
Пластинчатый рекуператор напольный (правый)	-	-	-	-	1020x1010x1440	0	197	3.2
Секция промежуточная	-	-	-	-	350x1010x720	17.5	0	3.5
ИТОГО:		563.9	651.6			299.2	284.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	G1.35-2.2x30.R.REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	5160	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.72
P статическое (Па)	864.8	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	2.06
P свободное (Па)	210	Ток (А)	4.9
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Частота (Гц)	49	n номинальная (об/мин)	2860
Двигатель	АИР80В2	Напряжение (В)	400

n рабочая (об/мин)	2797	Масса (кг)	104.8

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REN	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	36.9	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	155 / 197	155 / 197
Скорость в сечении (м/с)	3.3	3.3
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	13.2 / 48.5	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	2	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-6.7	
КПД (%)	42.1	
Масса (кг)	135	135

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	79.876
Потеря давления воздуха (Па)	66.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	2.8
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	12.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1.2
Присоединение, G	1"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	3.2
Масса (кг)	43.1

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	15.452
Потери давления воздуха (Па)	159.4
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	74.1
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.6
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	2.65
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	15.8
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1.2
Присоединение (G)	1 1/4"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	30
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	4.6
Масса (кг)	66.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	41.7
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	24.9

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	177.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.8
Масса (кг)	37.9

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР С РЕЗЕРВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Обозначение	G1.35-2.2x30.R.REZ	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	2.2
Расход воздуха ($м^3$/ч)	4990	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	1.07
P статическое (Па)	494.9	Потребляемая электрическая мощность (Nп, кВт)	1.28
P свободное (Па)	210	Ток (А)	4.9
P дорегулирования (Па)	0	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
Частота (Гц)	43	n номинальная (об/мин)	2860
Двигатель	АИР80В2	Напряжение (В)	400
n рабочая (об/мин)	2433	Масса (кг)	104.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	39.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	24.9

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	38/50	30/54	27/43	30/31	31/31	31/31	29/29	41/56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	54/43	58/37	48/27	36/30	32/31	33/31	32/29	60/45
К окружению (Приток/вытяжка)	59/57	69/67	71/68	70/67	68/65	57/53	49/45	76/73

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ1**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW CR3-3R3R-RU-S3/N	1
Блок управления: Щит управления вентилятором ACV-V-3R2,2-RU2,2	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 2,2 кВт 380 В	4
Привод PDF 05/230.D	1
Трехходовой вентиль TBG 20-6,3	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Термостат 6 м	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ2**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VR 50-30/25.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	276.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1230 / 1175	1230 / 1175
P свободное (Па)	220 / 220	220 / 220
Скорость воздуха (м/с)	2.3 / 2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5243/1160/440	

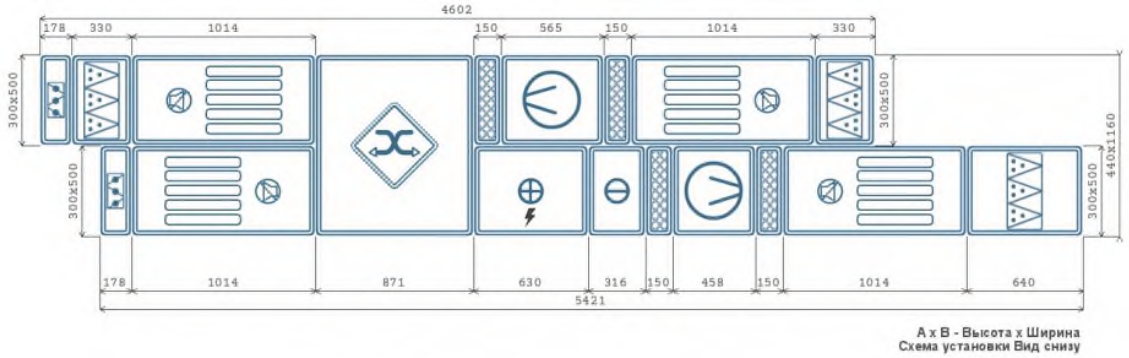
ДАННЫЕ КОРПУСА

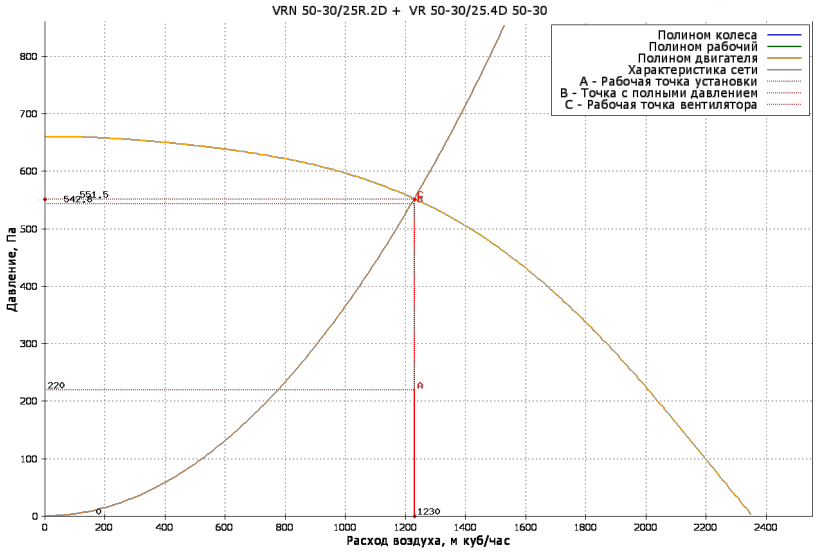
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

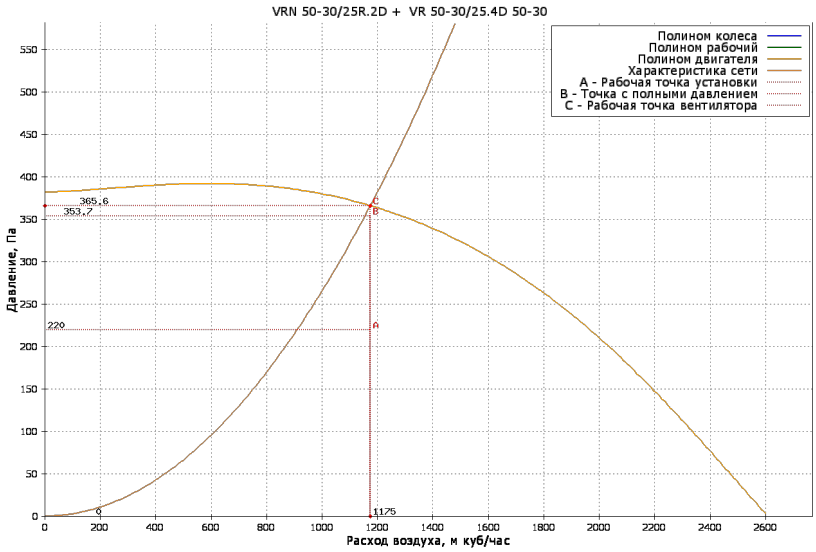
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.3	330x540x340	5	24.7	2.2
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	26.6	2.3	330x540x340	5	24.7	2.2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.6	2.3	178x540x340	7.6	0.6	2.2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	10.5	2.3	1014x540x340	26.4	9.7	2.2
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	71	2.3	871x871x360	0	89	2.2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.6	2.3	-	-	-	-
Электронагреватель 22,5 кВт	630x610x340	18	10.4	2.3	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	64.5	2.3	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	2.3	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.3	150x540x340	2.6	0	2.2

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.3	150x540x340	2.6	0	2.2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	10.5	2.3	1014x540x340	26.4	9.7	2.2
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	2.3	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	128.1	2.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	565x540x340	24.8	0	2.2
Промежуточная секция	-	-	-	-	0x0x0	0	0	2.2
ИТОГО:		196.1	322.8			100.4	158.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4КВ2
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1230	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.29
P статическое (Па)	551.5	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	220	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
P дорегулирования (Па)	8.7	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	8.1	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	71 / 89	71 / 89
Скорость в сечении (м/с)	2.3	2.3
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.2 / 45.3	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	3.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.2	
КПД (%)	38.6	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	19.02
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	10.4
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
Масса (кг)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.466
Потери давления воздуха (Па)	64.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.5
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.3
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.6
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.1
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.4
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	26.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	128.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.3
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1175
P статическое (Па)	365.6
P свободное (Па)	220
P дорегулирования (Па)	11.9
Частота (Гц)	50
Двигатель	25.4D
n рабочая (об/мин)	1461

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.94
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.6037
Ток (A)	2.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
n номинальная (об/мин)	1461
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	24.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	24.7
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	14/48	21/41	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	31/43	39/28	31/27	30/30	31/31	31/31	29/29	42/44
К окружению (Приток/вытяжка)	33/57	52/58	57/58	67/58	66/57	65/55	56/50	71/65

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ2**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-22-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ3, 4КВ5**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	268.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1030 / 950	1030 / 950
P свободное (Па)	210 / 210	210 / 210
Скорость воздуха (м/с)	1.9 / 2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5243/1160/440	

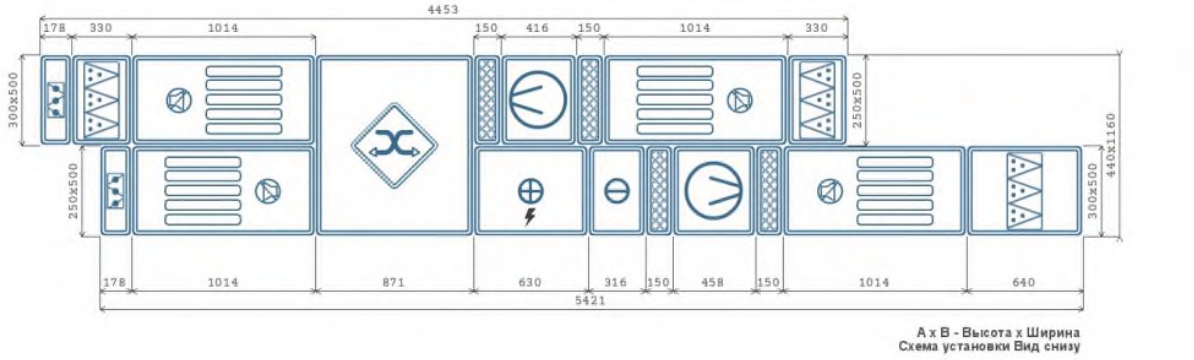
ДАННЫЕ КОРПУСА

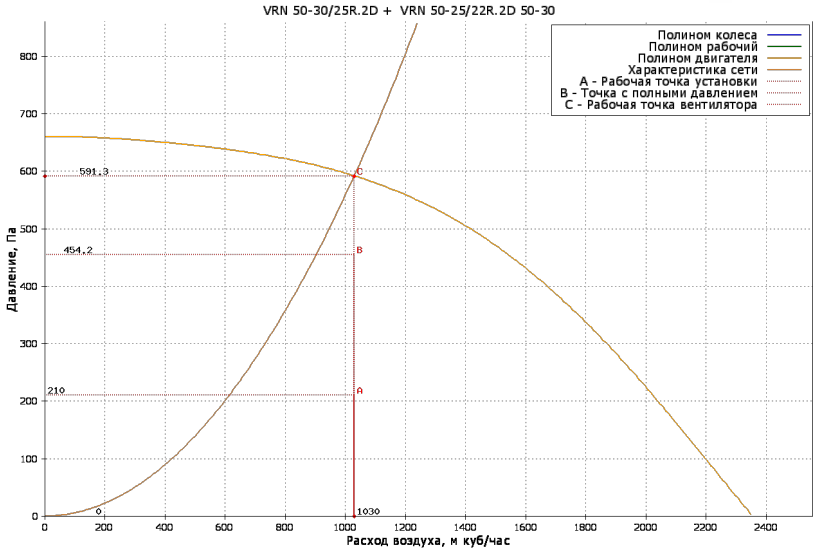
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

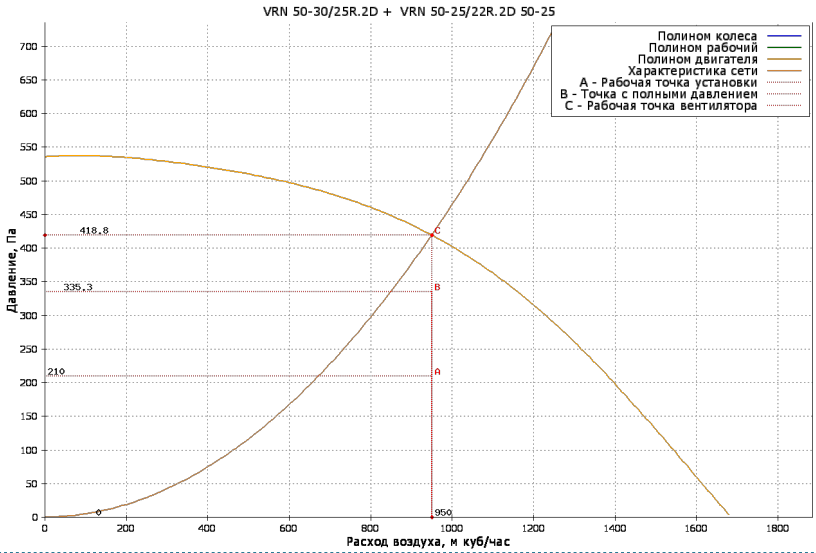
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	1.9	330x540x290	4.7	23	2.1
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	19.6	1.9	330x540x290	4.7	23	2.1
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	178x540x290	6.6	0.9	2.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	1014x540x290	25	19.7	2.1
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	52	1.9	871x871x360	0	62	1.9
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.4	1.9	-	-	-	-
Электронагреватель 22,5 кВт	630x610x340	18	7.5	1.9	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	47.5	1.9	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	1.9	-	-	-	-

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	150x540x290	3.2	0	2.1
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.9	150x540x290	3.2	0	2.1
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	7.4	1.9	1014x540x290	25	19.7	2.1
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	1.9	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	102	1.9	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	-	-	-	-	416x540x290	19.5	0	2.1
Промежуточная секция	-	-	-	-	871x540x290	0	0	2.1
ИТОГО:		196.1	244.2			91.9	148.3	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ3, 4КВ5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1030	Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.27
P статическое (Па)	591.3	Ток (А)	0.92
P свободное (Па)	210	Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
P дорегулирования (Па)	137.1	n номинальная (об/мин)	2730
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	25R.2D	Масса (кг)	27.7
n рабочая (об/мин)	2730		

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	6.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	52 / 62	52 / 62
Скорость в сечении (м/с)	1.9	1.9
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.1 / 46.3	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	2.6	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.1	
КПД (%)	38.8	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	15.93
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	7.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Масса (кг)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	2.862
Потери давления воздуха (Па)	47.5
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.9
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.49
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	1.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.4
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	19.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	102
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.9
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	950
P статическое (Па)	418.8
P свободное (Па)	210
P дорегулирования (Па)	81.5
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Ток (A)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	23
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.1
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	15/28	21/31	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/38
На нагнетании (Приток/вытяжка)	32/22	40/21	33/27	30/30	31/31	31/31	29/29	43/37
К окружению (Приток/вытяжка)	34/34	53/49	59/57	68/60	67/62	66/62	57/54	72/67

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ3, 4КВ5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-22-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Трехходовой вентиль TBG 15-1,0	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ6**
Тип установки	**VR 50-30/25.4D + VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	261.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	660 / 580	660 / 600
P свободное (Па)	210 / 210	210 / 210
Скорость воздуха (м/с)	1.2 / 1.3	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5408/1160/440	

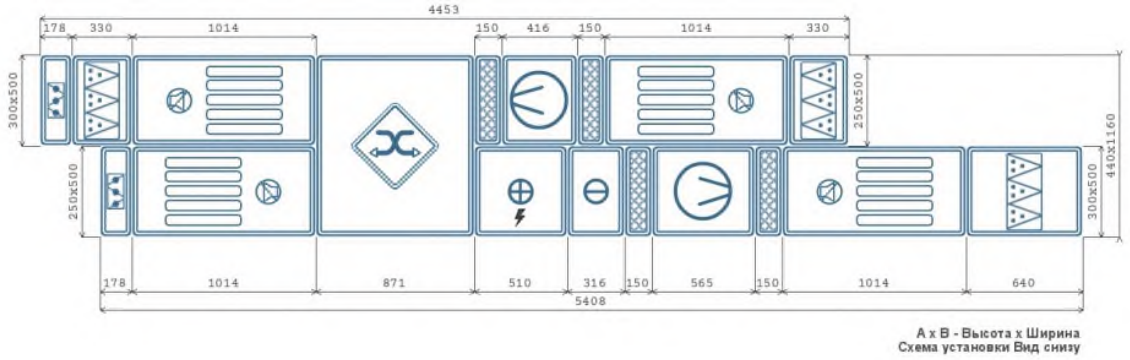
ДАННЫЕ КОРПУСА

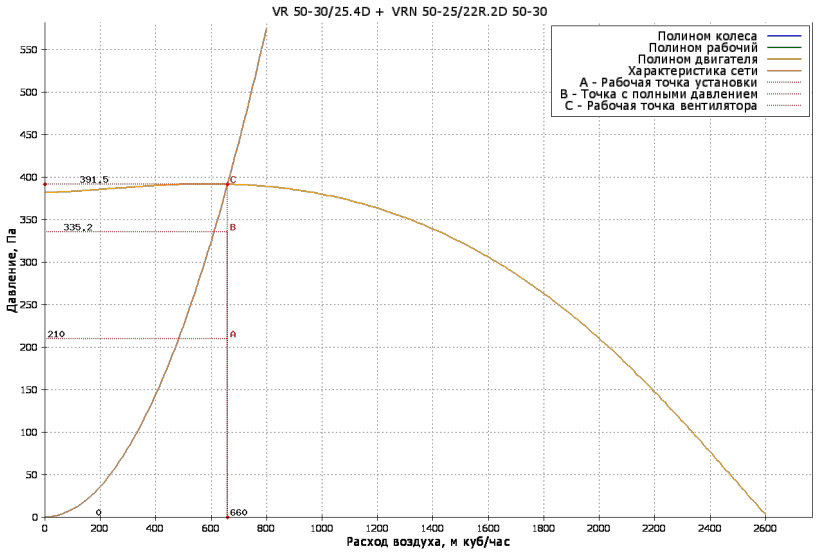
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

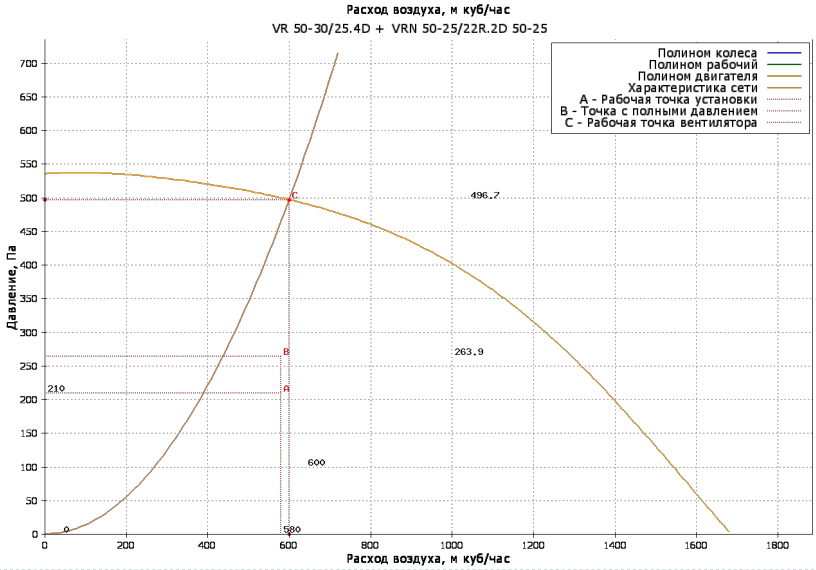
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	1.2	330x540x290	4.7	10.9	1.3
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	9.6	1.2	330x540x290	4.7	10.9	1.3
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.2	1.2	178x540x290	6.6	0.2	1.3
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	3.4	1.2	1014x540x290	25	8.4	1.3
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	23	1.2	871x871x360	0	26	1.2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.2	1.2	-	-	-	-
Электронагреватель 15 кВт	510x610x340	14.2	2.8	1.2	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	22.1	1.2	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	565x540x340	24.8	0	1.2	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.2	150x540x290	3.2	0	1.3

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	1.2	150x540x290	3.2	0	1.3
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	3.4	1.2	1014x540x290	25	8.4	1.3
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	1.2	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	60.5	1.2	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	-	-	-	-	416x540x290	19.5	0	1.3
ИТОГО:		189.4	125.2			91.9	64.8	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4KB6
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	660
P статическое (Па)	391.5
P свободное (Па)	210
P дорегулирования (Па)	56.3
Частота (Гц)	50
Двигатель	25.4D
n рабочая (об/мин)	1461

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.5326
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.94
Ток (А)	2.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
n номинальная (об/мин)	1461
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	24.8

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	4.5	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	23 / 26	23 / 26
Скорость в сечении (м/с)	1.2	1.2
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	14.3 / 51.6	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	1	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-7.5	
КПД (%)	40.1	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	10.21
Мощность нагрева установочная (кВт)	15
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	2.8
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
Масса (кг)	14.2

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	1.674
Потери давления воздуха (Па)	22.1
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	77.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.2
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.29
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	0.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.2
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	9.6
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.2
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	60.5
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.2
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	600
P статическое (Па)	496.7
P свободное (Па)	210
P дорегулирования (Па)	231.8
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.14
Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.37
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	1.3
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	10.9
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	1.3
Масса (кг)	4.7

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	34/28	21/31	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	39/38
На нагнетании (Приток/вытяжка)	51/22	46/21	35/27	30/30	31/31	31/31	29/29	52/37
К окружению (Приток/вытяжка)	56/35	57/49	58/57	57/61	57/62	54/63	49/55	65/68

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ6**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-15-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Трехходовой клапан ESBE VRG131 15-0.63 (11600200)	1
Сервопривод ESBE ARA659 PROP 24VAC 6NM 45-120S NEUTRAL 12520222/12520223	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B19
Тип установки	KVR 315/1 [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	31.4 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

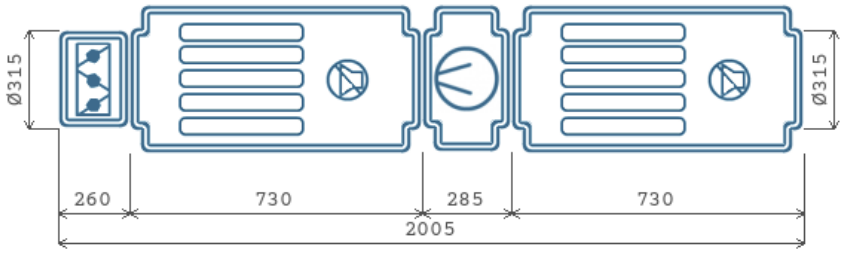
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1050	1050
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2005/466/466	

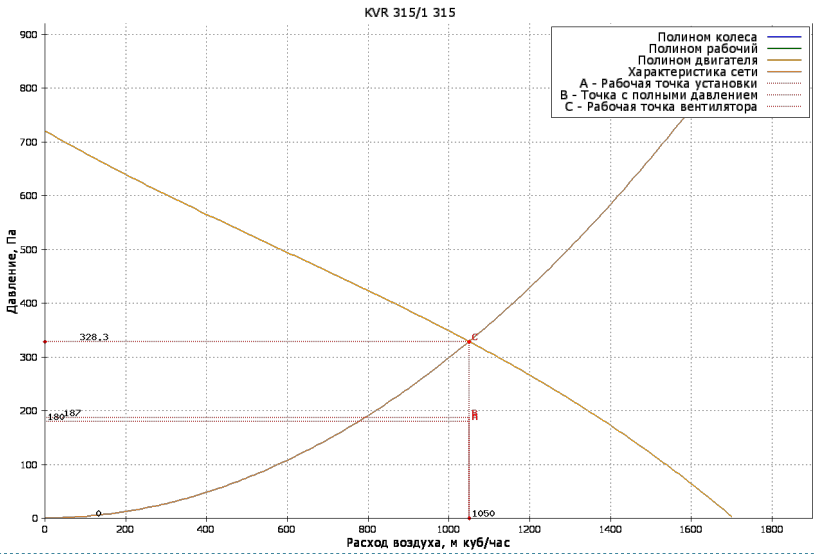
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.7
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	285x405x405	6.6	0	3.8
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.7
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x370x370	0.6	0	3.7
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x466x466	10.5	0	3.7
Заслонка торцевая	-	-	-	-	260x383x315	2.4	7	3.7
ИТОГО:						31.2	7	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B19
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Nу, кВт)	0.293
Расход воздуха (м^3/ч)	1050	Установочная мощность (Nуст) (Nу, кВт)	0.295
P статическое (Па)	328.3	Ток (А)	1.34
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
P дорегулирования (Па)	141.3	n номинальная (об/мин)	2500
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	315	Масса (кг)	6.6
n рабочая (об/мин)	2500		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52	55	57	59	63	59	57	67
На нагнетании (Приток/вытяжка)	52	55	57	59	63	59	57	67
К окружению (Приток/вытяжка)	38	40	46	50	51	47	39	55

NED
New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B19**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Регулятор скорости STY-1,5	1
Привод PDF 03/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ4**
Тип установки	**VRN 50-30/25R.2D + VR 50-30/25.4D [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором с гибкими вставками (без гибких вставок) или фильтром должно быть не менее 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	276.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1270 / 1190	1260 / 1190
P свободное (Па)	210 / 210	201 / 210
Скорость воздуха (м/с)	2.4 / 2.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5243/1160/440	

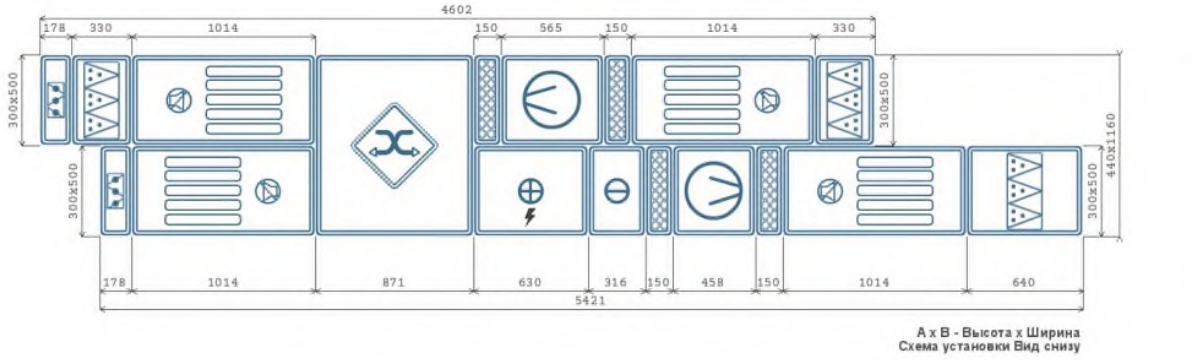
ДАННЫЕ КОРПУСА

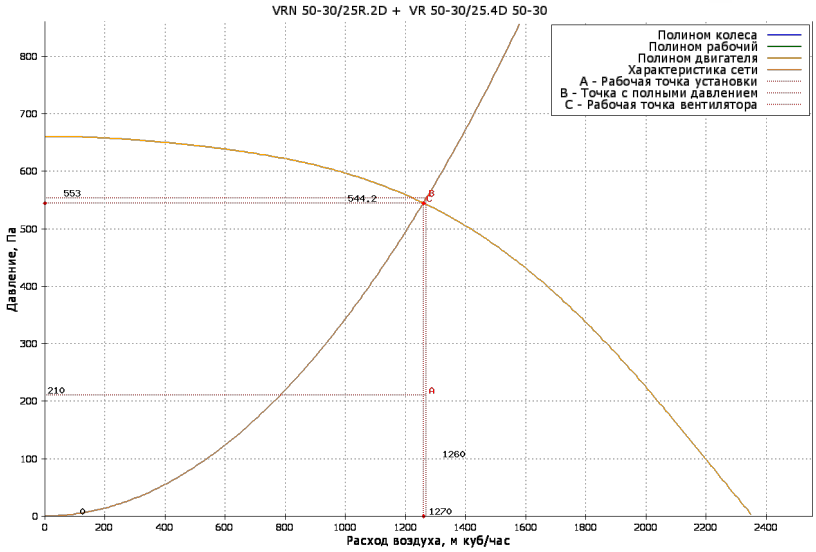
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

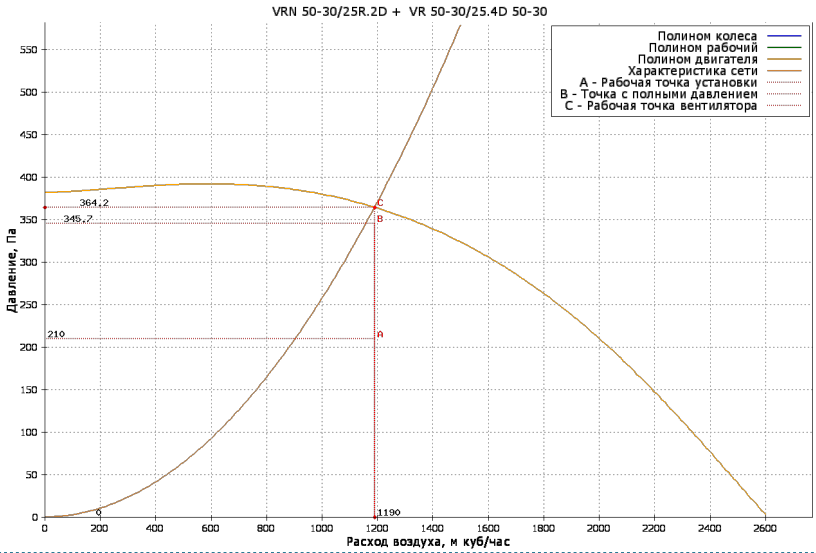
СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x340	5	0	2.4	330x540x340	5	24.7	2.2
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x340	5	28.4	2.4	330x540x340	5	24.7	2.2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.7	2.4	178x540x340	7.6	0.6	2.2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	11.3	2.4	1014x540x340	26.4	9.7	2.2
Пластинчатый рекуператор	871x871x360	26.8	76	2.4	871x871x360	0	91	2.2
Заслонка торцевая	178x540x340	7.6	0.7	2.4	-	-	-	-
Электронагреватель 22,5 кВт	630x610x340	18	11.2	2.4	-	-	-	-
Водяной охладитель 3-х рядный лев. исп.	316x620x440	21	68.6	2.4	-	-	-	-
Вентилятор 50-30/25R.2D	458x540x340	27.7	0	2.4	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	150x540x340	2.6	0	2.2

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Гибкая вставка боковая	150x540x340	2.6	0	2.4	150x540x340	2.6	0	2.2
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x340	26.4	11.3	2.4	1014x540x340	26.4	9.7	2.2
Карманный фильтр (корпус)	640x540x340	9.7	0	2.4	-	-	-	-
Фильтрующая карманная вставка EU7	640x540x340	9.7	134.8	2.4	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	565x540x340	24.8	0	2.2
Промежуточная секция	-	-	-	-	0x0x0	0	0	2.2
ИТОГО:		196.1	343			100.4	160.4	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4КВ4
Дата коммерческого предложения	11.03.2024







Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1260
P статическое (Па)	544.2
P свободное (Па)	201.2
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	50
Двигатель	25R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.29
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	27.7

ПЛАСТИЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

REC	РЕЖИМ «ЗИМА»	РЕЖИМ «ЛЕТО»
Мощность нагрева (кВт)	8.3	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	76 / 91	76 / 91
Скорость в сечении (м/с)	2.4	2.4
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-26 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	80 / 20	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.5 / 44.2	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	3.3	
t° вых. приточного воздуха (°C)	-8.5	
КПД (%)	38.1	
Масса (кг)	26.8	26.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	19.64
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	11.2
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Масса (кг)	18

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Обозначение	RW.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	3.589
Потери давления воздуха (Па)	68.6
t° вх. воздуха (°C)	26
Влажность вх. воздуха (%)	57
t° вых. воздуха (°C)	20
Влажность вых. воздуха (%)	75.4
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.4
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Расход жидкости (м3/ч)	0.62
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	2.3
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.5
Присоединение (G)	1"
Рядность/Число контуров	3/---
Масса (кг)	21

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	28.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	5

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRP
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	134.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.4
Масса (кг)	9.7

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха ($м^3$/ч)	1190
P статическое (Па)	364.2
P свободное (Па)	210
P дорегулирования (Па)	18.5
Частота (Гц)	50
Двигатель	25.4D
n рабочая (об/мин)	1461

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.94
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.6062
Ток (A)	2.2
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.2
n номинальная (об/мин)	1461
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	24.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	24.7
Степень загрязнения (%)	0

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.2
Масса (кг)	5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	14/48	21/41	27/27	30/30	31/31	31/31	29/29	37/49
На нагнетании (Приток/вытяжка)	30/43	39/28	31/27	30/30	31/31	31/31	29/29	42/44
К окружению (Приток/вытяжка)	33/57	52/58	57/58	67/58	66/57	65/55	56/50	71/65

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4КВ4**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACE CR3-22-1R1R/N	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Привод PDS 05/24.M	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	2
Трехходовой вентиль TBG 15-1,6	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Датчик температуры и влажности канальный LFH10R2-3A4A480 (4-20мА, -20...+70)	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П5
Тип установки	VRN 50-25/22R.2D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	VRN
Сторона обслуживания	Слева
Масса	70.6 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

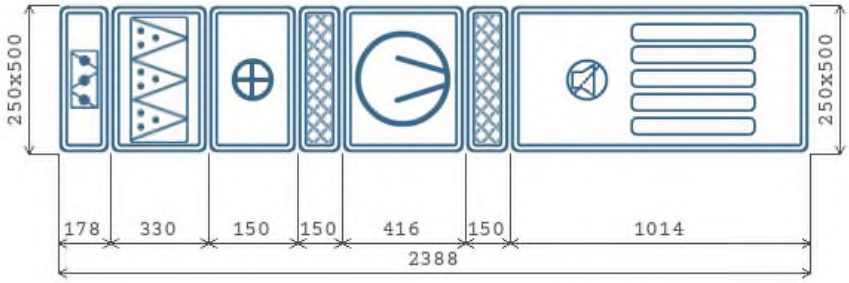
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	1200	1200
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	2.7	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2388/540/290	

ДАННЫЕ КОРПУСА

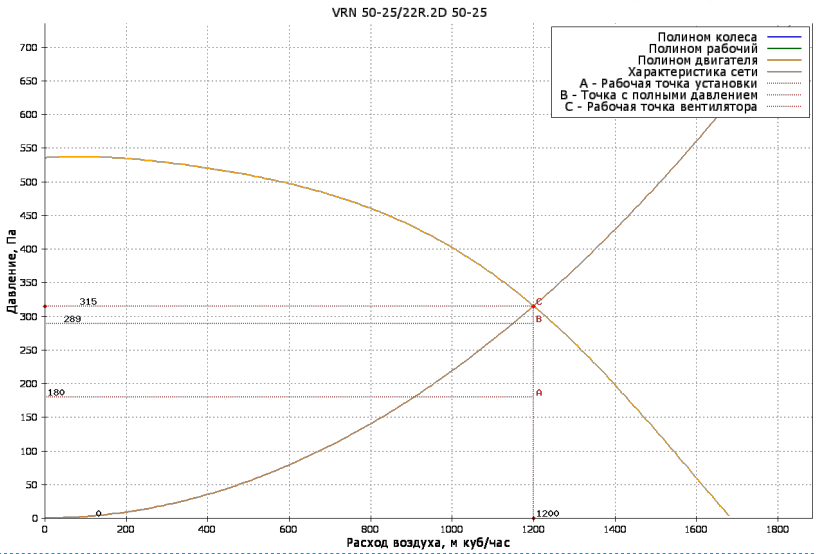
Материал корпуса	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x540x290	4.7	0	2.7	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU4	330x540x290	4.7	34.4	2.7	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x540x290	6.6	1.6	2.7	-	-	-	-
Водяной нагреватель 3-х рядный	150x540x290	8.4	41.9	2.7	-	-	-	-
Вентилятор 50-25/22R.2D	416x540x290	19.5	0	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x290	3.2	0	2.7	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x540x290	25	31.1	2.7	-	-	-	-
ИТОГО:		75.3	109					

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4П5
Дата коммерческого предложения	11.03.2024



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид снизу



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VRN
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м^3/ч)	1200
P статическое (Па)	315
P свободное (Па)	180
P дорегулирования (Па)	26
Частота (Гц)	50
Двигатель	22R.2D
n рабочая (об/мин)	2730

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Ny, кВт)	0.37
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.16
Ток (А)	0.92
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
n номинальная (об/мин)	2730
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	19.5

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.3
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	18.576
Потеря давления воздуха (Па)	41.9
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.7
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	95
t° вых. жидкости (°C)	70
Расход жидкости (м3/ч)	0.65
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.2

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	34.4
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	4.7

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Скорость жидкости в ТО (м/с)	0
Присоединение, G	1"
Рядность	3
Масса (кг)	8.4

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	37	47	56	55	57	52	45	62
На нагнетании (Приток/вытяжка)	35	39	38	30	33	39	37	45
К окружению (Приток/вытяжка)	35	49	58	61	62	63	55	68

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4П5**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW UV-1R0	1
Смесительный узел SMEX 40-1.6	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь 0,75 кВт 220 В	1
Привод PDF 05/230.D	1
Термостат 3 м	1

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B20**
Тип установки	**KVR 100/1 [Подвесная]**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024
Наименование объекта	Многофункциональный жилой комплекс с апартаментами по адресу: г Москва ,пр Мира, вл. 222/2 (ТПУ Ростокино)
Адрес объекта	РОССИЯ, , Москва г, , , , пр-кт Мира, 222, 2,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	KVR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	11.8 кг
Исполнение	Внутреннее

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

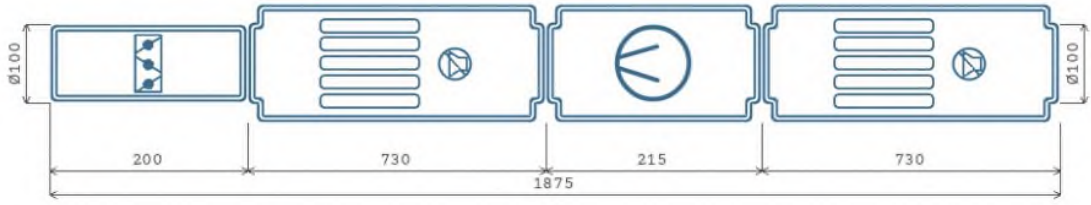
	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	140	140
P свободное (Па)	180	180
Скорость воздуха (м/с)	5.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	1875/251/251	

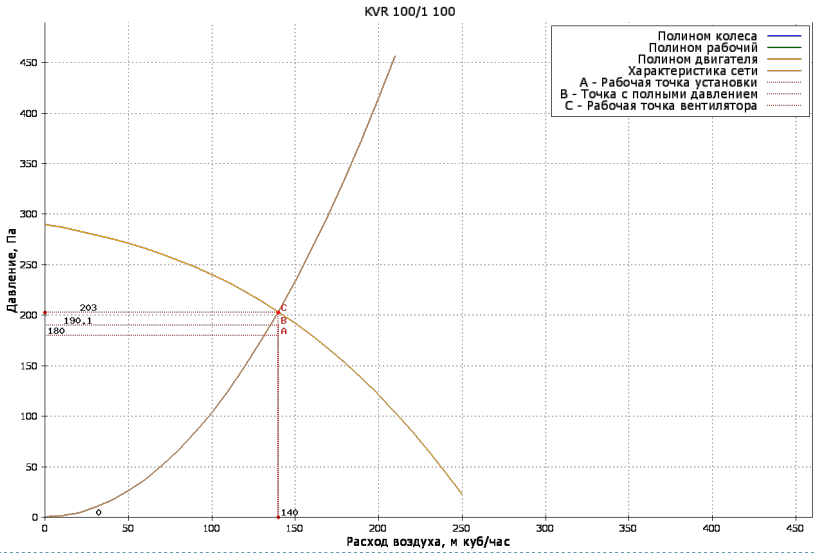
ДАННЫЕ КОРПУСА

Материал секции вентилятора	Пластик
Материал корпуса секций (кроме секции вентилятора)	Оцинкованная сталь

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	215x251x251	2.6	0	5.1
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Хомут соединительный	-	-	-	-	60x148x148	0.2	0	5
Шумоглушитель 600 мм	-	-	-	-	730x209x209	4	0	5
Заслонка торцевая	-	-	-	-	200x168x100	0.6	10.1	5
ИТОГО:						11.6	10.1	

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	4B20
Дата коммерческого предложения	11.03.2024





Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	KVR	Степень защиты оболочки	IP44
Количество агрегатов (шт)	1	Потребляемая мощность (Nп) (Ny, кВт)	0.0566
Расход воздуха ($м^3$/ч)	140	Установочная мощность (Nуст) (Ny, кВт)	0.06
P статическое (Па)	203	Ток (А)	0.27
P свободное (Па)	180	Скорость воздуха в сечении (м/с)	5.1
P дорегулирования (Па)	12.9	n номинальная (об/мин)	2450
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	230
Двигатель	100	Масса (кг)	2.6
n рабочая (об/мин)	2450		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	46	34	56
На нагнетании (Приток/вытяжка)	43	46	50	51	49	46	34	56
К окружению (Приток/вытяжка)	32	36	36	42	40	41	34	47

New Engineering Discoveries

Номер коммерческого предложения	ND21-083717/16
Наименование установки	**4B20**
Дата коммерческого предложения	11.03.2024

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Привод PDF 03/230.D	1