



ПРОМСПЕЦПРОЕКТ
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**«Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой»,
расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37)**

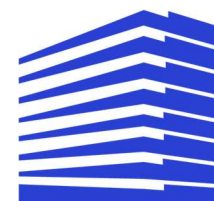
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Системы отопления, вентиляции и кондиционирования

Противодымная вентиляция. Корпус 2

ГКО-343/25-Р-ОВ3.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	16-343		12.25



ПРОМСПЕЦПРОЕКТ
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**«Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой»,
расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37)**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Системы отопления, вентиляции и кондиционирования

Противодымная вентиляция. Корпус 2

ГКО-343/25-Р-ОВ3.2

Главный инженер проекта

К.Е. Белых

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	16-343		12.25

Согласовано

Изм. N подл.

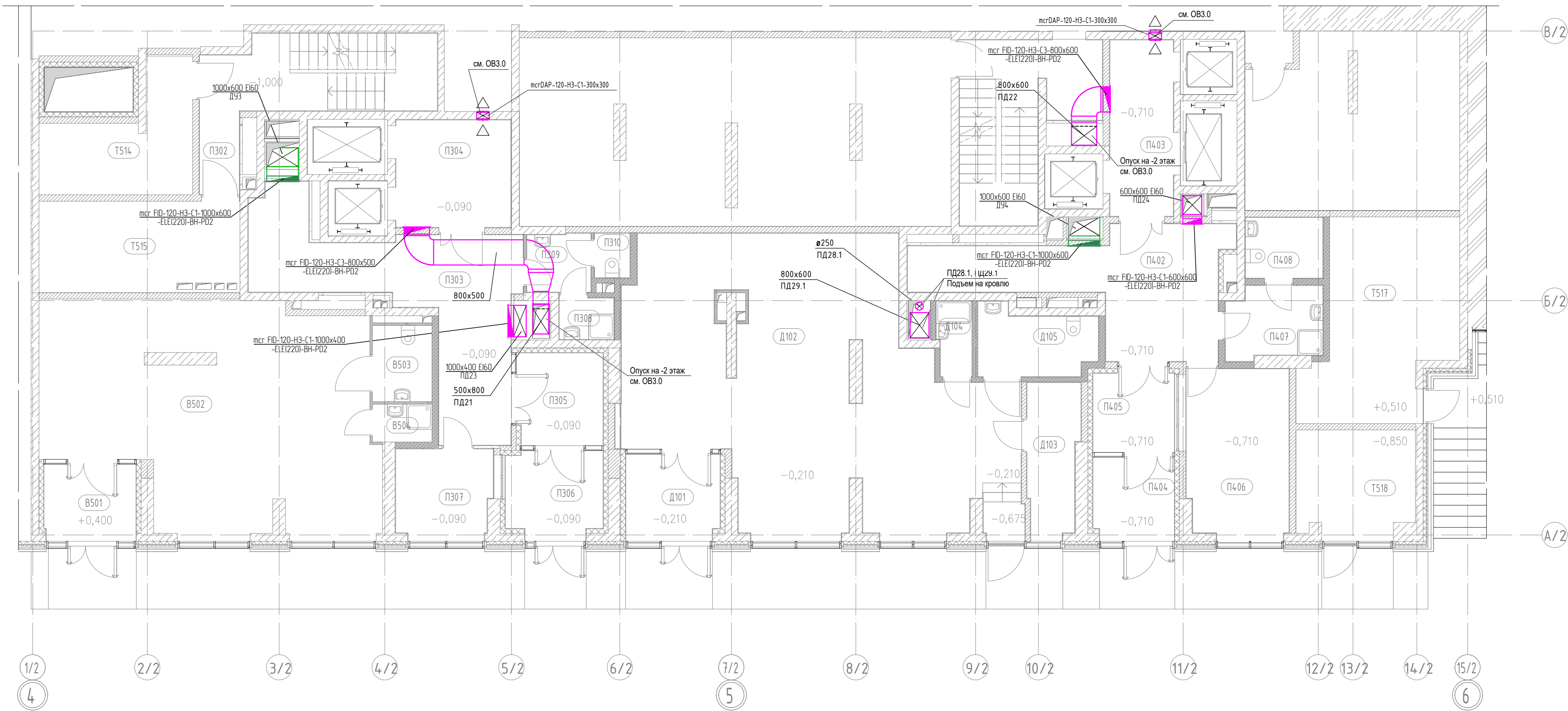
Подпись и дата

Взам. инв. N

Обозначение системы	Количество систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель				Воздухонагреватель					Воздухоохладитель							Фильтр								
				Тип, исполнение по взрыво-защите	№	Схема исполнения	Положение	L, куб м/ч	Рсеть, Па	п, об/мин	Тип, исполнение по взрыво-защите	N, кВт	U, В	п, об/мин	Тип	№	Кол-во	Температура		Расход теплоты, кВт	ΔР, Па	Тип	№	Кол-во	Температура		Расход холода, Вт	ΔР, Па	Тип	№	Кол-во	ΔР, Па	Концентрация		
																		от	до						от	до							начальная	конечная	
		Противодымная вентиляция																																	
ДУ3	1	Коридор 2 секция	радиальный VTR-DU-400-71H-11x15-HF-L0-Y2					21800	840			11	380	1450																					
ПД23	1	Компенсация дымоудаление в коридоре 2 секция	осевой VOC 45-3,0x30					9000	450			3	400	2860																					
ДУ4	1	Дымоудаление в коридоре 3 секция	радиальный VTR-DU-400-71H-11x15-HF-L0-Y2					21100	800			11	380	1450																					
ПД24	1	Компенсация дымоудаление в коридоре 3 секция	осевой VOC 56-3,0x30					9000	500			3	400	2860																					
ПД14	1	ПБЗ 2 секция закрытая дверь	канальная LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]					2100	500			1,1	400	2800	электрический		1	- 26	0	22,50															
															электрический		1	0	18	15,00															
ПД15	1	ПБЗ 2 секция открытая дверь	осевой VOC 71-5,5x30					17600	500			5,5	400	2850																					
ПД12	1	ПБЗ 2 секция закрытая дверь	канальная LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]					2100	400			1,1	400	2800	электрический		1	- 26	0	22,50															
															электрический		1	0	18	15,00															
ПД13	1	ПБЗ 2 секция открытая дверь	осевой VOC 71-5,5x30					17600	500			5,5	400	2850																					
ПД8	1	ЛШ лифта ППП 2 секция	осевой VOC 56-3x30					13000	300			3	400	2860																					
ПД9	1	ЛШ лифта ПО 2 секция	осевой VOC 50-3x30					11450	300			3	400	2860																					
ПД10	1	ЛШ лифта ППП 2 секция	осевой крышный VOP 56-4x30					13000	300			4	400	2850																					
ПД11.1	1	ЛШ лифта ПО 2 секция	осевой крышный VOP 56-3x30					11700	300			3	400	2860																					
ПД11.2	1	ЛШ лифта ПО 2 секция	осевой VOC 50-3x30					11700	300			3	400	2860																					

								ГКО-343/25-Р-ОВЗ.2											
Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07-0004010:37)																			
1	-	Зам.	16-343			12.25		Противодымная вентиляция. Корпус 2						Стадия	Лист	Листов			
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата									Р	2				
Разработал	Сайкин				09.25														
Проверил	Клинов				09.25														
Н. контр.								Клинов				09.25		Характеристика отопительно-вентиляционных систем					
ТИП								Белых				09.25							

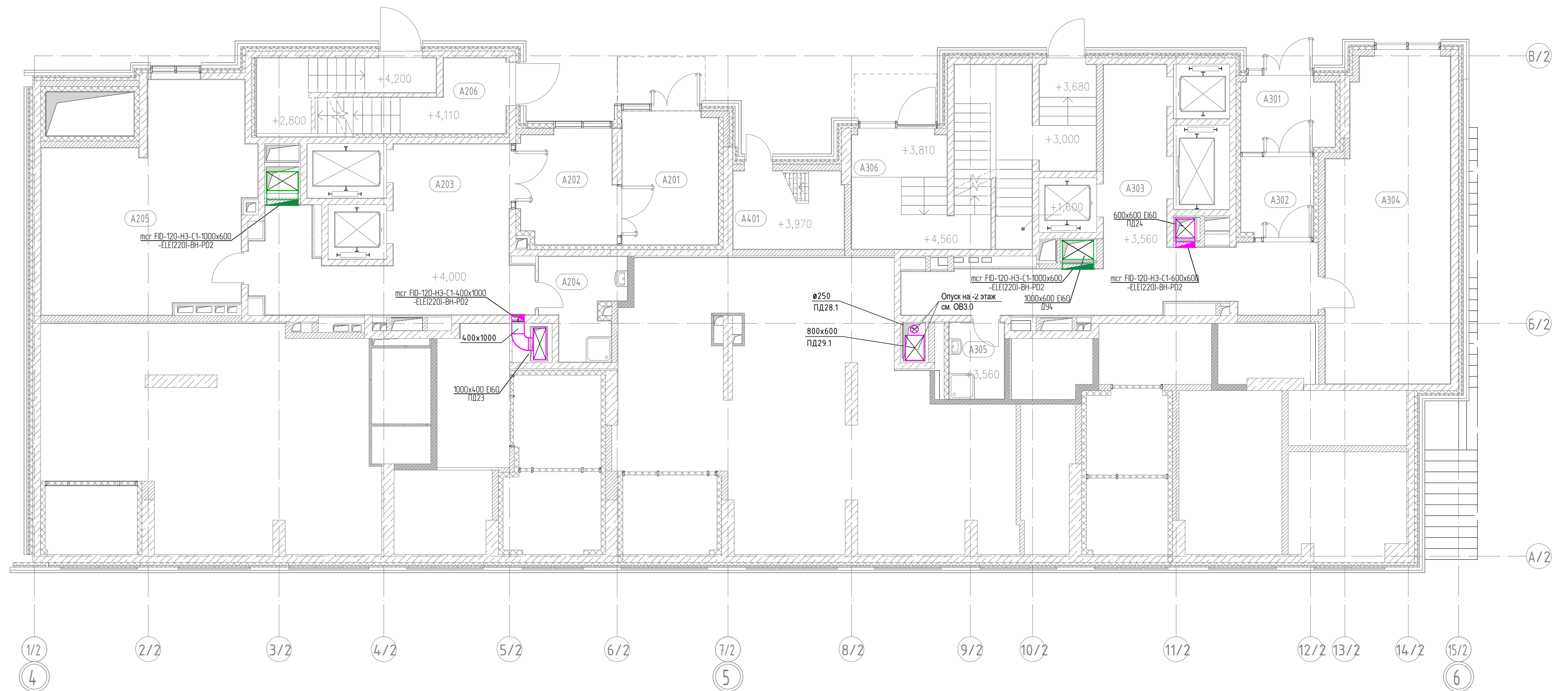
План 1 этажа на отм.-1,000



Согласовано					
Инв. N подл.	Взам. инв. N				
	Подпись и дата				

						ГКО-343/25-Р-ОВ3.2				
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07:0004010:37)				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата					
Разработал	Сайкин				09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Клинов				09.25			Р	3	
						План противодымной вентиляции 1 этажа				
Н. контр	Клинов				09.25					
ГИП	Белых				09.25					

План 1а этажа на отм.+4,000



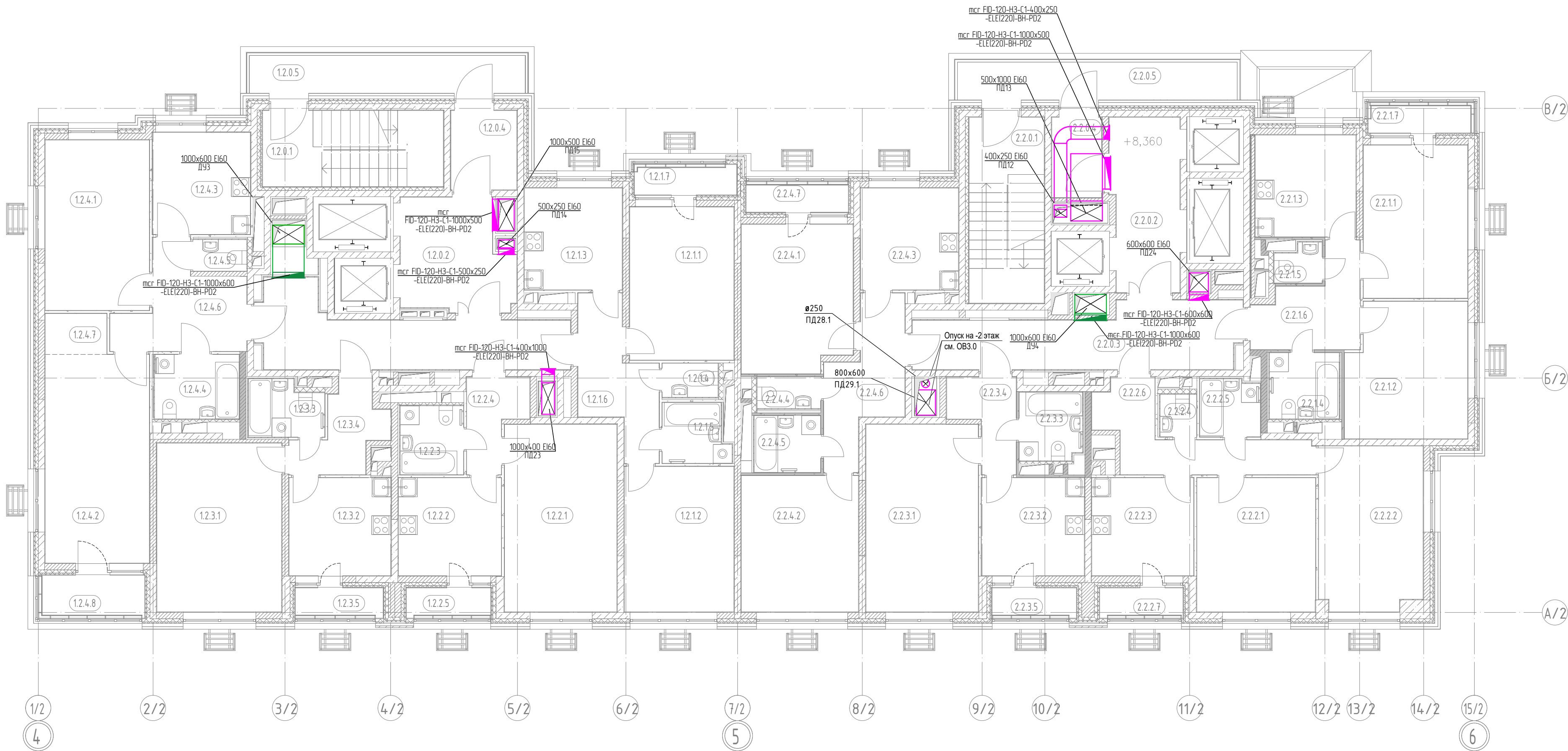
		Согласовано	
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	

						ГКО-343/25-Р-ОВ3.2								
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07:0004010:37)								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата									
Разработал		Сайкин			09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2								
Проверил		Клинов			09.25									
						<table><tr><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Р</td><td>4</td><td></td></tr></table>			Стадия	Лист	Листов	Р	4	
Стадия	Лист	Листов												
Р	4													
Н. контр		Клинов			09.25	План противодымной вентиляции 1а этажа								
ГИП		Белых			09.25									



ПРОМСПЕЦПРОЕКТ
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

План 2 этажа на отм.+8,460



						ГКО-343/25-Р-ОВ3.2			
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07-0004010:37)			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата				
Разработал	Сайкин		09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Клинов		09.25				Р	5	
Н. контрл	Клинов		09.25	План противодымной вентиляции 2 этажа				ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
ГИП	Белых		09.25						

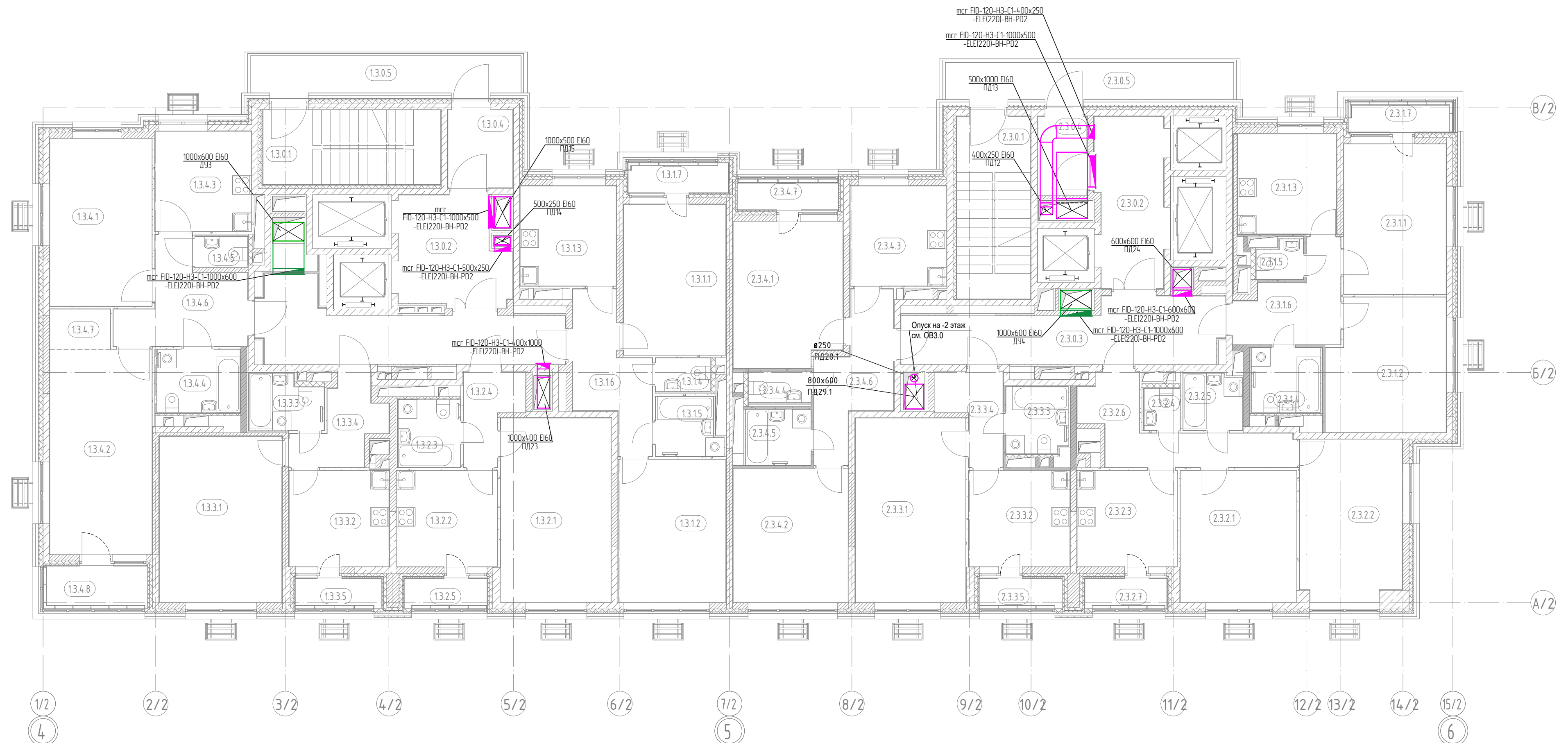
Согласовано

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Инв. N подл.	Подпись и дата
--------------	----------------

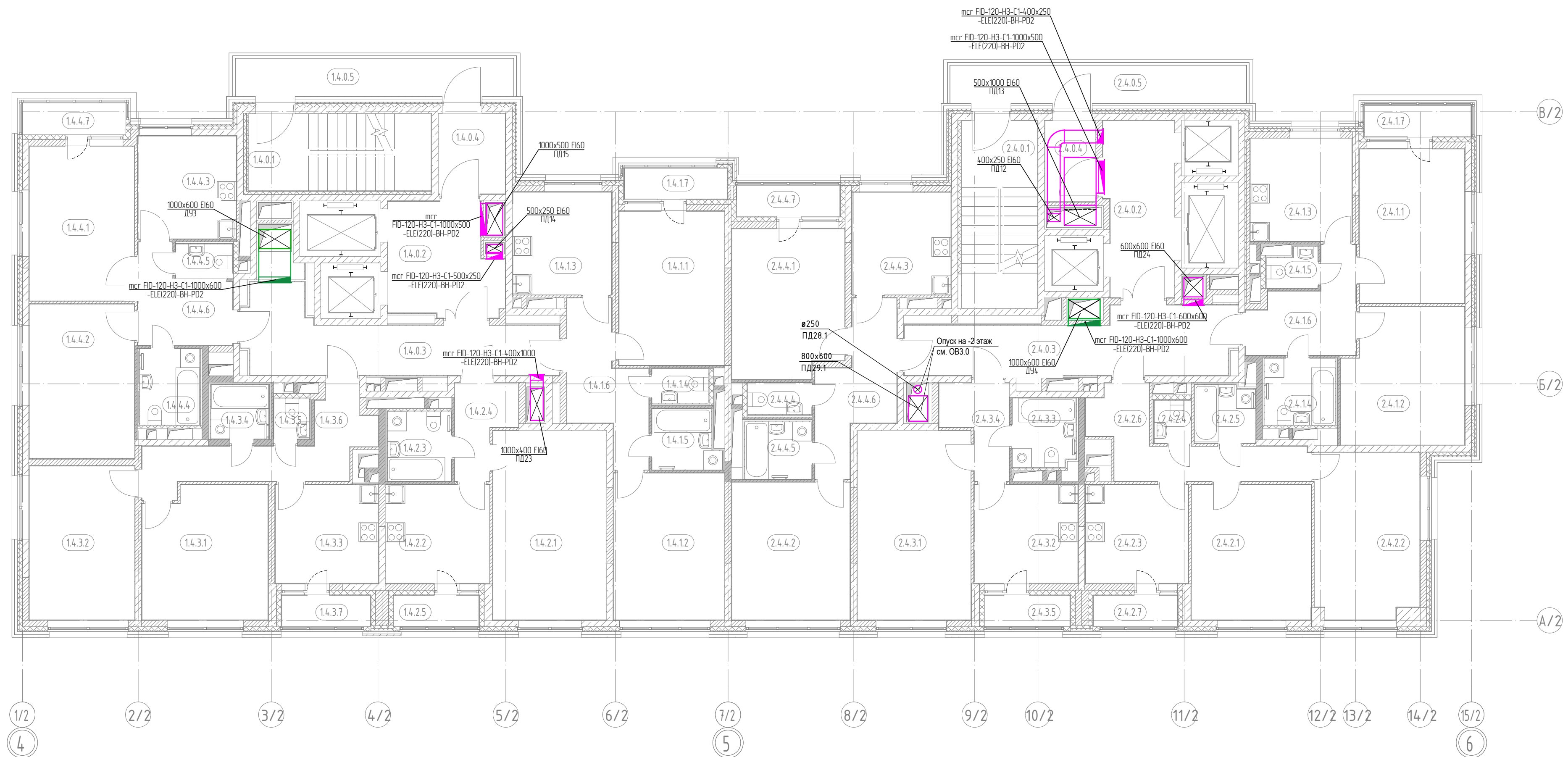
Взам. инв. N

План 3 этажа на отм.+11,460

[illegible]

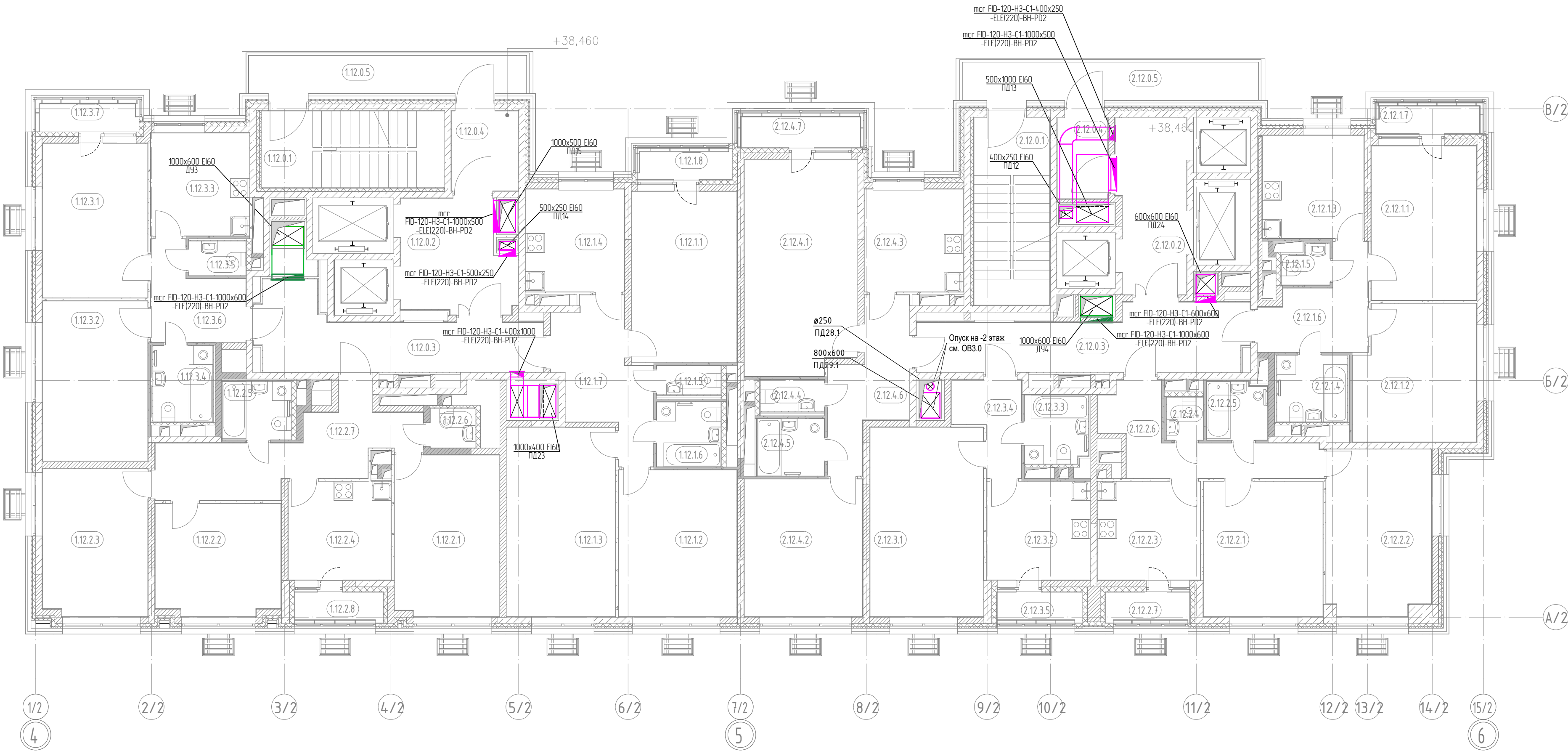
						ГКО-343/25-Р-ОВ3.2					
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата						
Разработал		Сайкин			09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Клинов			09.25				Р	6	
						План противодымной вентиляции 3 этажа. Корпус 2			 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Н. контр		Клинов			09.25						
ГИП		Белых			09.25						

Планы 4-11 этажей на отм. +14,460; +17,460; +20,460; +23,460; +26,460; +29,460; +32,460; +35,460

[illegible]

							ГКО-343/25-Р-ОВ3.2			
1	-	Зам.	16-343			12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата					
Разработал		Сайкин			09.25		Противодымная вентиляция. Корпус 2	Статья	Лист	Листов
Проверил		Клинов			09.25			Р	7	
Н. контр		Клинов			09.25		План противодымной вентиляции 4-11 этажей		ПРОМСПЕЦПРОЕКТ	СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ГИП		Белых			09.25					

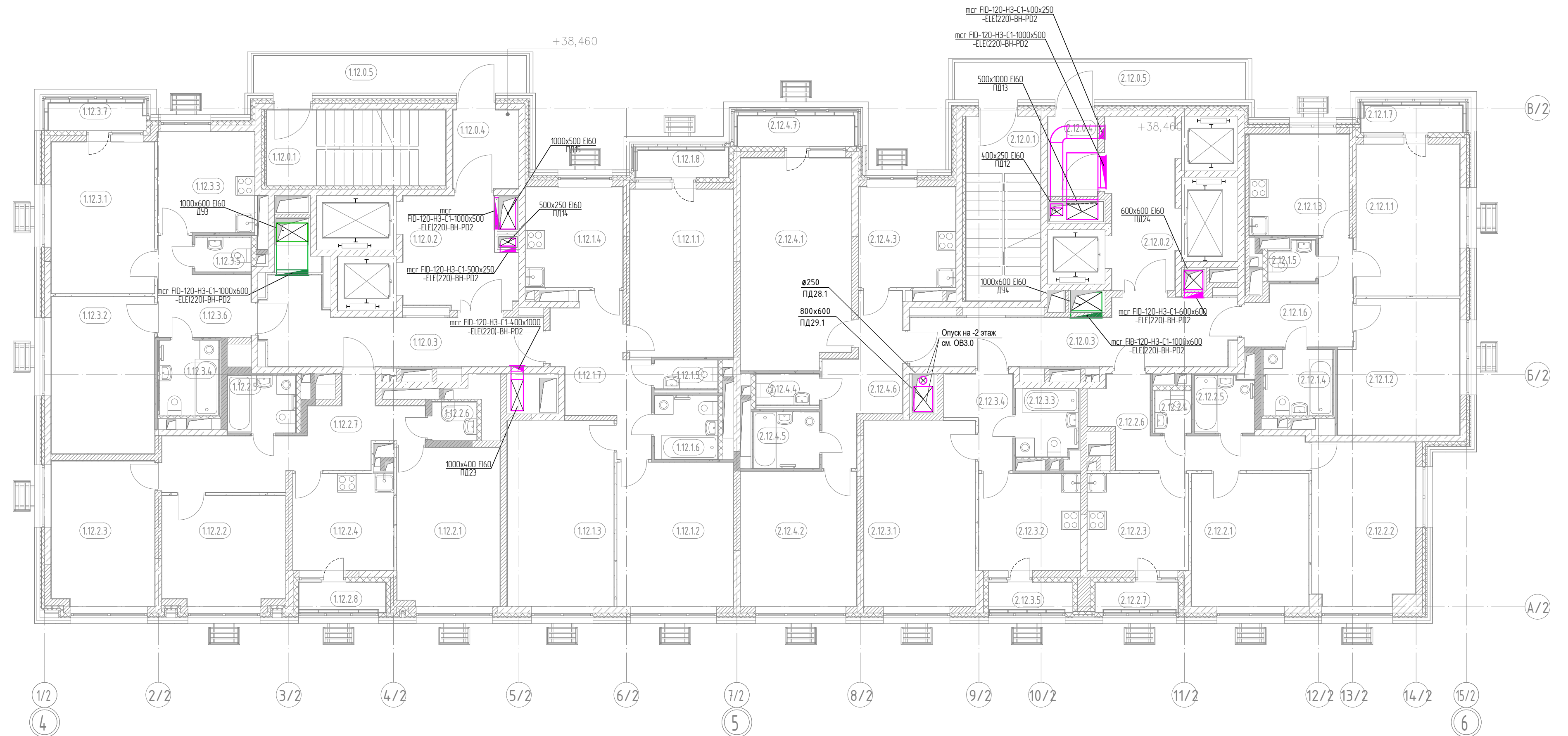
Планы 12-17 этажей на отм. +38,460; +41,460; +44,460; +47,460; +50,460; +53,460



Согласовано					
Инв. N подл.	Взам. инв. N	Подпись и дата			

						ГКО-343/25-Р-ОВ3.2			
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Противодымная вентиляция. Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сайкин				09.25		Р	8	
Проверил	Клинов				09.25				
						План противодымной вентиляции 12-17 этажей	 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Н. контр	Клинов				09.25				
ГИП	Белых				09.25				

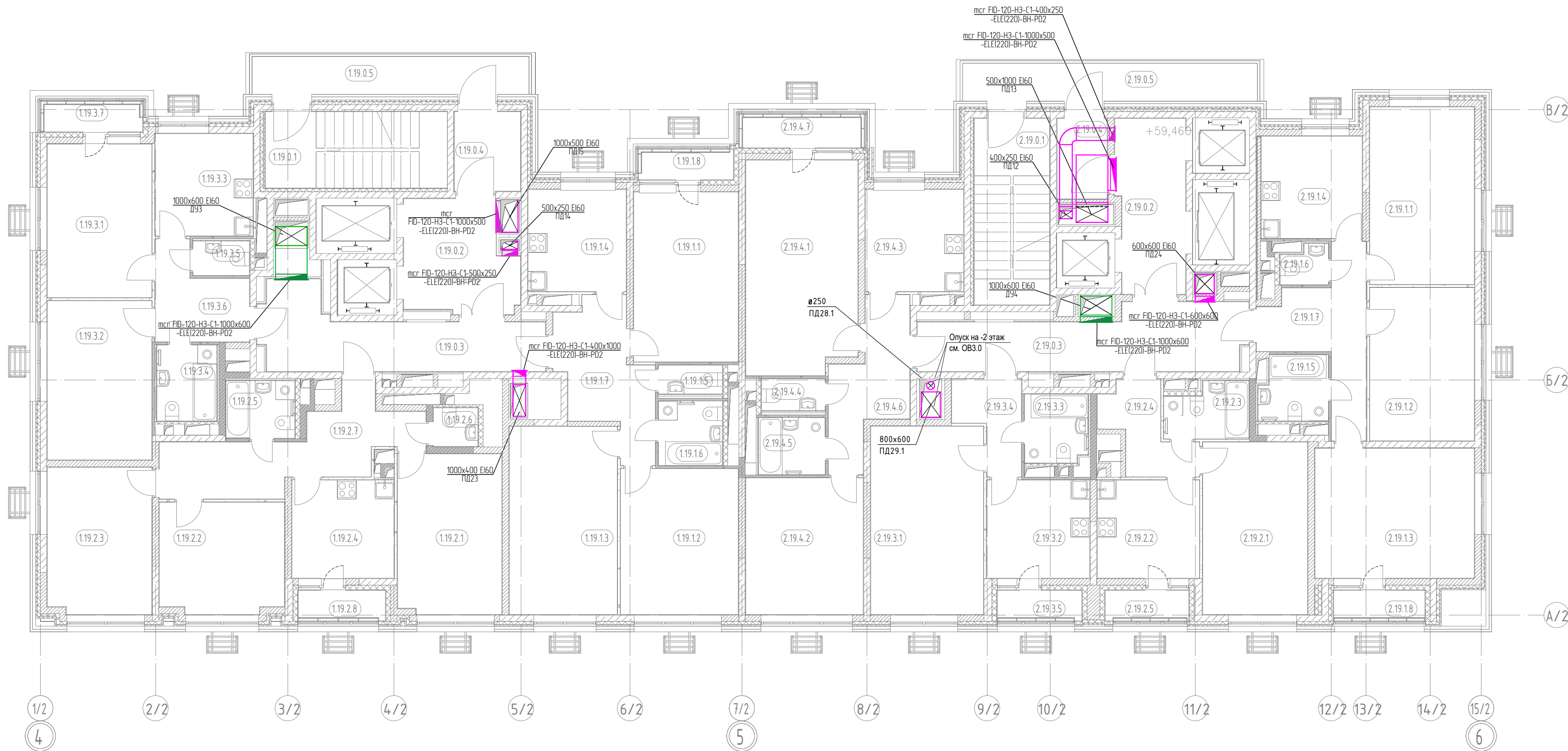
План 18 этажа на отм.+56,460



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Согласовано		

							ГКО-343/25-Р-ОВ3.2				
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07:0004010:37)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата						
Разработал			Сайкин		09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2			Стадия	Лист	Листов
Проверил			Клинов		09.25				Р	9	
Н. контр			Клинов		09.25	План противодымной вентиляции 18 этажа			 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ГИП			Белых		09.25						

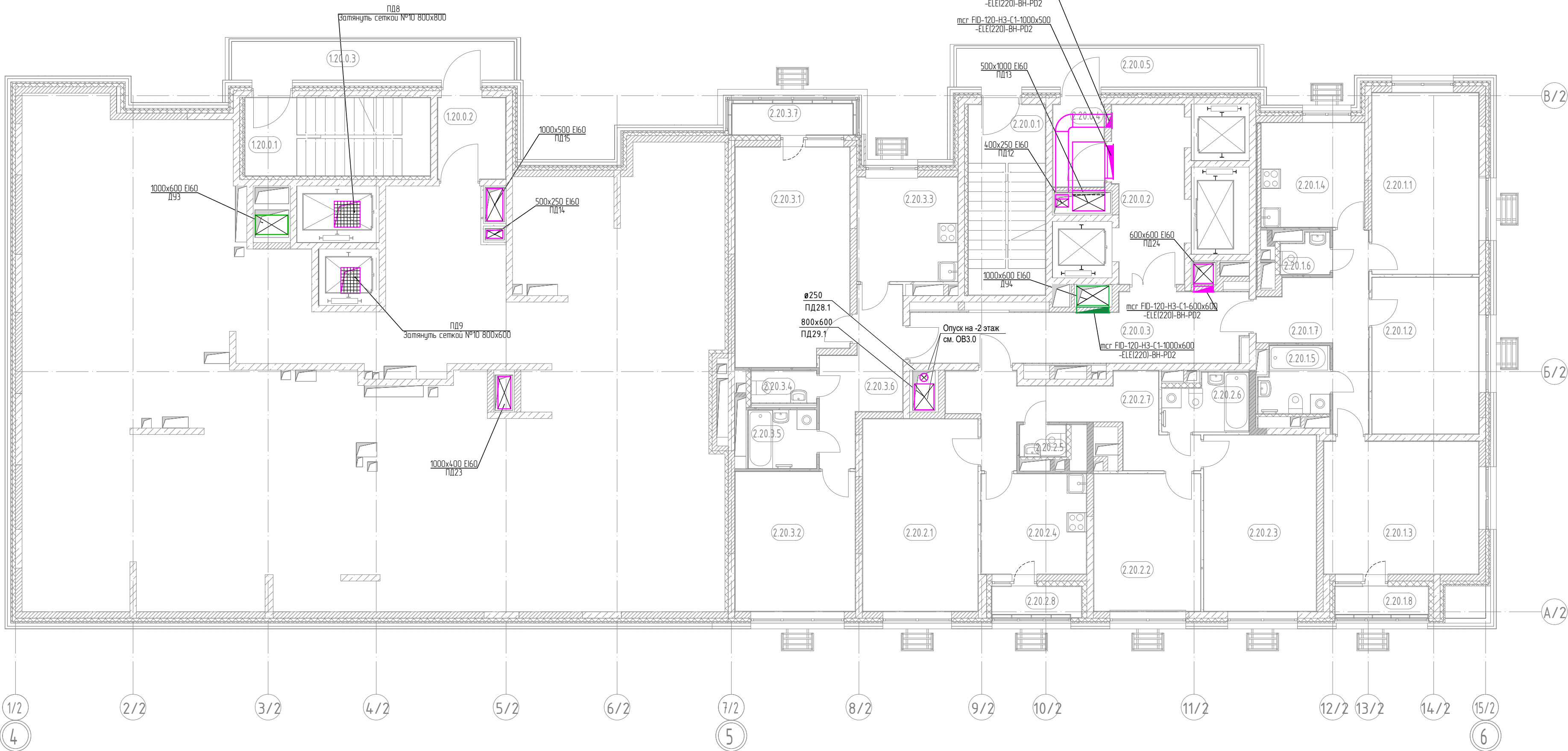
План 19 этажа на отм.+59,460



Согласовано					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N			

						ГКО-343/25-Р-ОВЗ.2				
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37)				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата					
Разработал	Сайкин				09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Клинов				09.25			Р	10	
						План противодымной вентиляции 19 этажа.		 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Н. контр	Клинов				09.25					
ГИП	Белых				09.25					

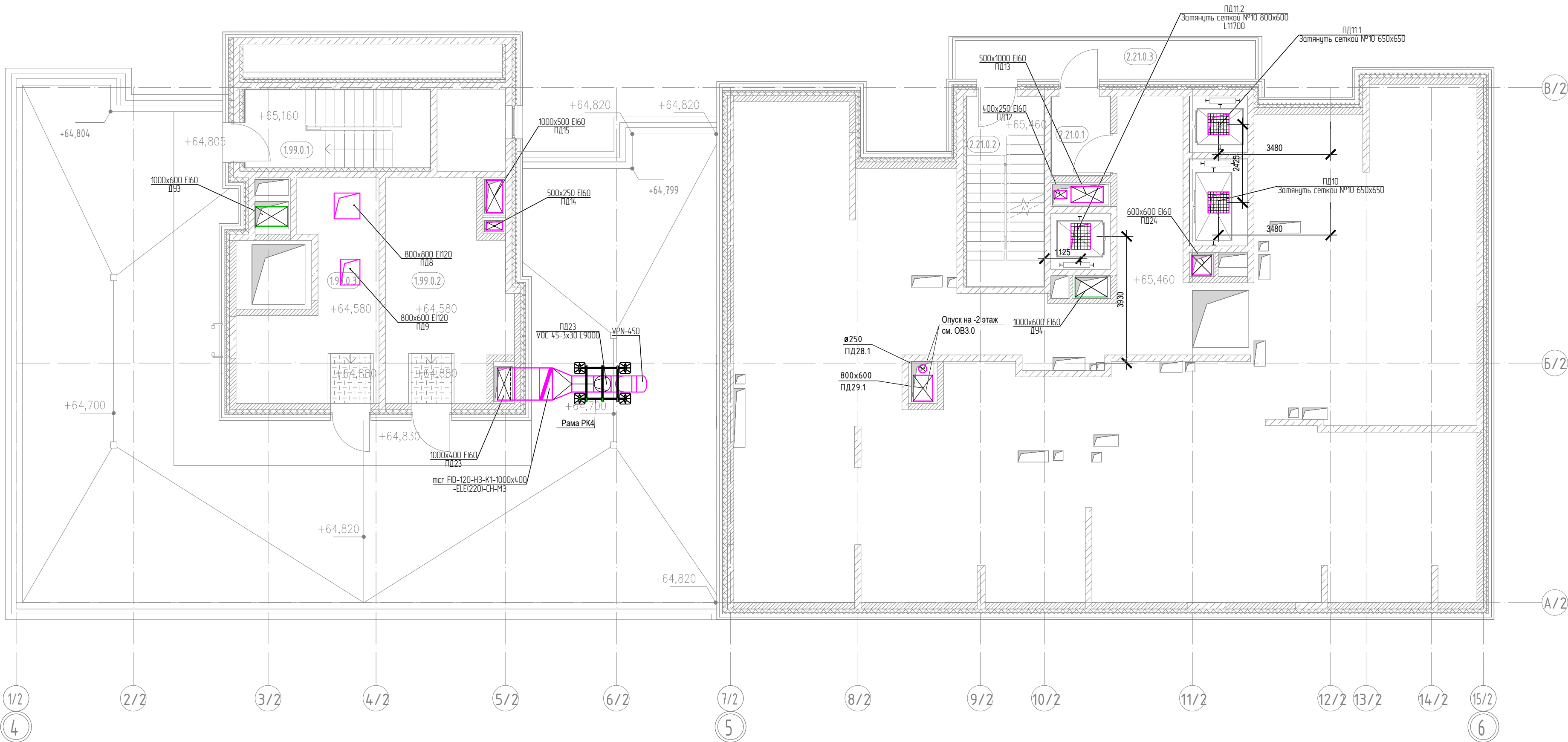
План 20 этажа на отм.+62,460



						ГКО-343/25-Р-ОВ3.2			
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07:0004010:37)			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
Разработал	Сайкин			09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Проверил	Клинов			09.25			<i>Р</i>	11	
Н. контр	Клинов		09.25	План противодымной вентиляции 20 этажа			ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ГИП	Белых		09.25						

План этажа на отм.+64,580

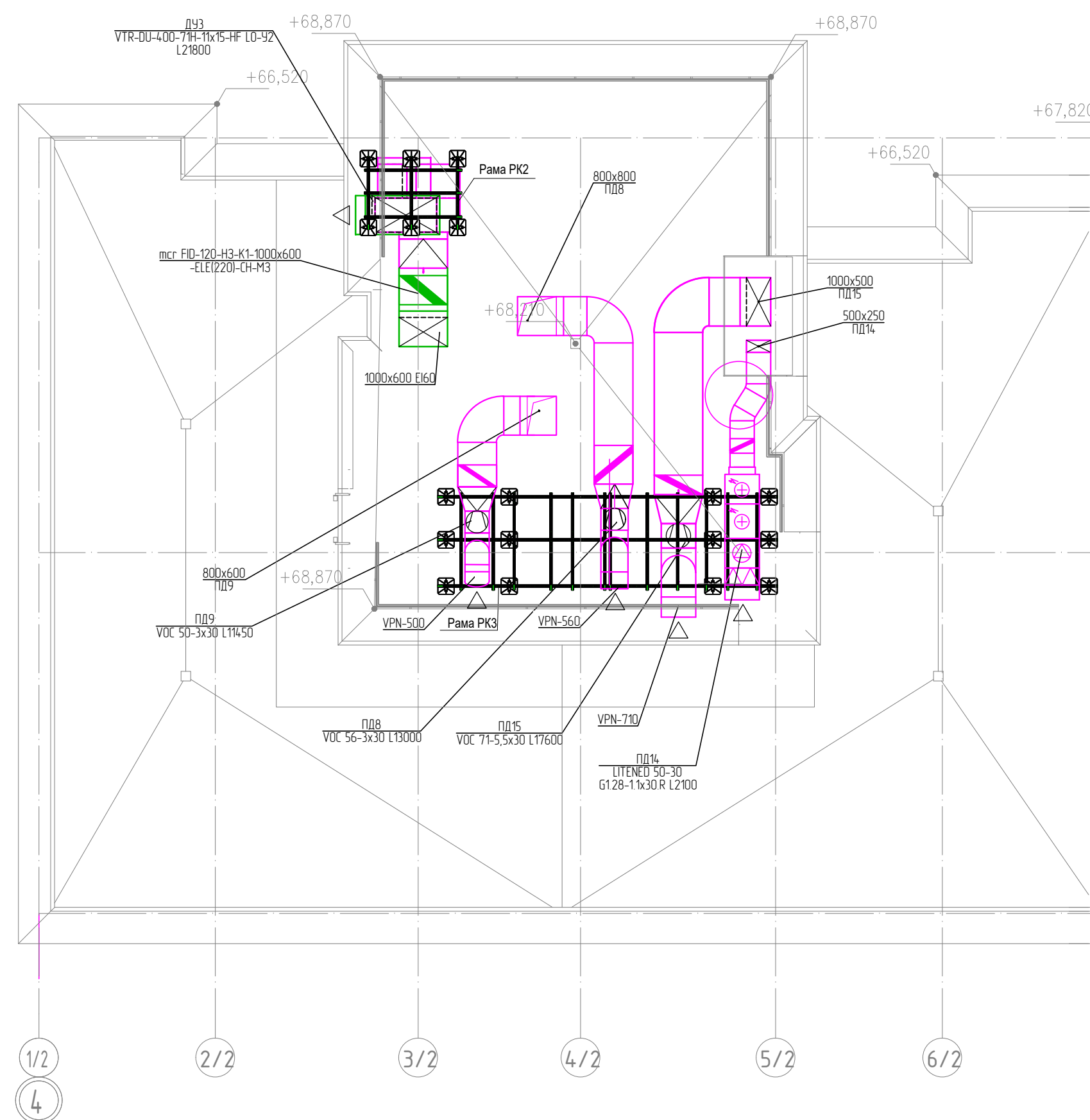
План этажа на отм.+65,460



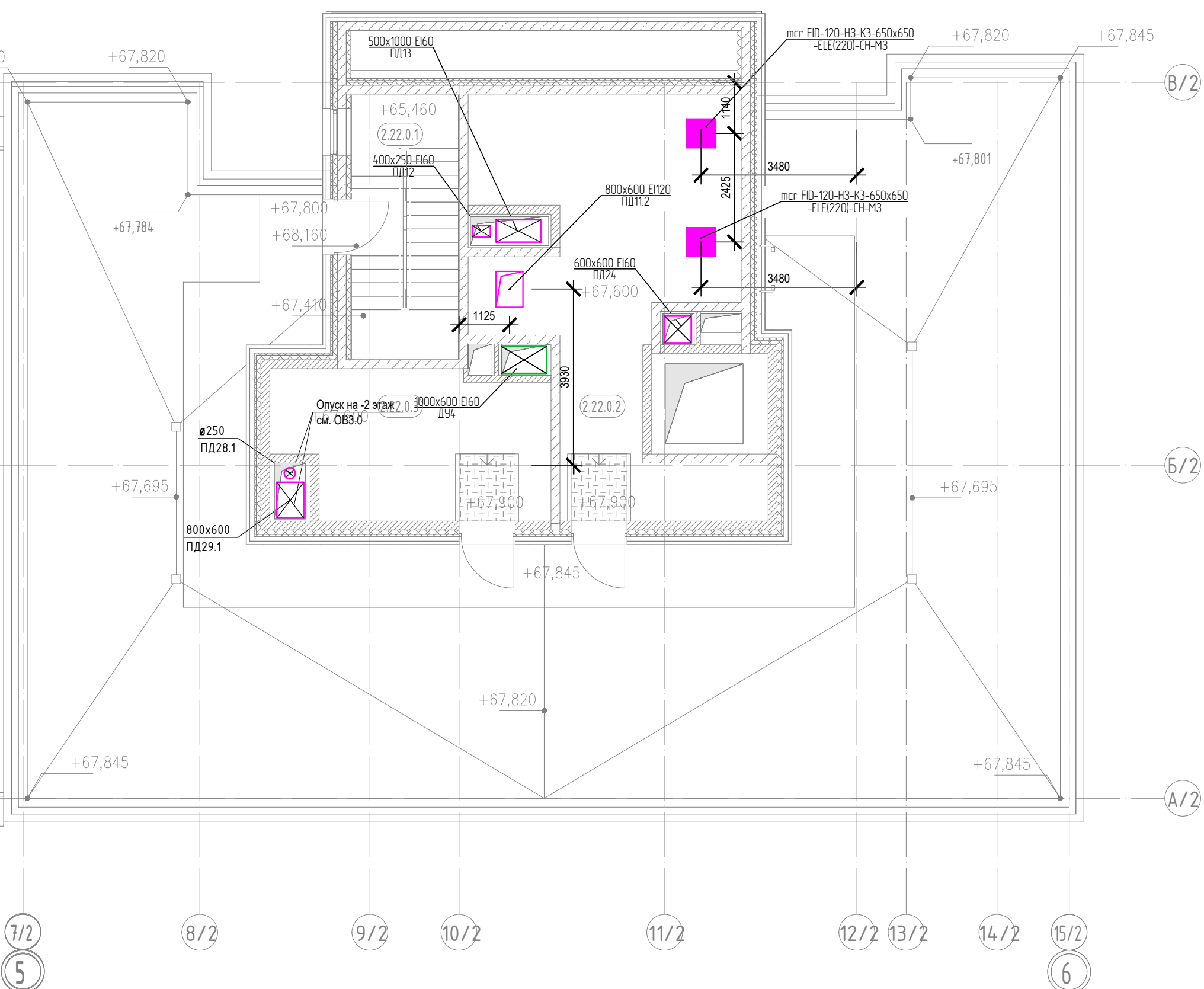
Согласовано					
Инв. N подл.	Взам. инв. N				
	Подпись и дата				

ГКО-343/25-Р-ОВ3.2					
1	-	Зам.	16-343	12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07:0004010:37)
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Разработал	Сайкин	09.25			Противодымная вентиляция. Корпус 2
Проверил	Клинов	09.25			
					План противодымной вентиляции на отм.+64,580. Секция 2. План противодымной вентиляции на отм.+65,460. Секция 3.
Н. контр	Клинов	09.25			
ГИП	Белых	09.25			

План этажа на отм.+68,320



План этажа на отм.+67,600

[illegible]

							ГКО-343/25-Р-ОВ3.2			
1	-	Зам.	16-343			12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07:000401037)			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ Док	Подпись		Дата				
Разработал		Сайгин				09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Клинов				09.25		Р	13	
							 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ			
Н. контр		Клинов				09.25		План противодымной вентиляции на		
ГИП		Бельых				09.25		отм.+68,320. Секция 2. План противодымной вентиляции на отм.+67,600. Секция 3.		

[illegible]

						ГКО-343/25-Р-ОВ3.2		
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77-07:0004010:37)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата			
Разработал		Сайкин			09.25	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Клинов			09.25	Р	14	
Н. контр		Клинов			09.25	План противодымной вентиляции на отм.+71,360. Секция 3		
ГИП		Белых			09.25	 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Противодымная вентиляция							
ДУЗ	Вытяжная установка противодымная радиального типа (L= 21800 м3/ч, Рс= 840 Па) в составе:	VTR-DU-400-71H-11x15-HF-L0-Y2		NED	шт	1		
	Вставка гибкая	VGKR-T4-710 (ТИП1)		NED	шт	1		
	Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 1000x600 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-1000x600-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1		
	Кожух двигателя	KGD-710 (ТИП1)		NED	шт	1		
	Комплект резинометаллических виброопор	(RVI-7) (ТИП1)		NED	шт	1		
	Клапан защитный	CZR-710 (ТИП1)		NED	шт	1		
	Сварной воздуховод из черной стали s=1,0 1000x600				м	68,2		
	Отвод-90° из сварного воздуховода из черной стали s=1,0 600x1000				шт	1		
	Тройник из сварного воздуховода из черной стали s=1,0 1000x600/1000x600				шт	20		
	Переход из чёрной стали s=1,0 1000x600/ø710				шт	1		
	Гусак-90° из сварного воздуховода из черной стали s=1,0 900x500				шт	1		
	Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 1000x600 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-1000x600-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	20		
	Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	235		
	Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	470		
	Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	658		
	Система огнезащиты подвеса воздуховодов:							
	- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	250		
	-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	100		
	с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)				кг	100		
	Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	100		

						ГКО-343/25-Р-0В3.2				
1	-	Зам.	16-343		12.25	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., вл. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					
Разраб.		Сайкин			09.25	Противодымная вентиляция. Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
Проверилл		Клинов			09.25			Р	1	11
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Н. контр.		Клинов			09.25					
ГИП		Белых			09.25					

Поз.		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание		
ДУ4		Вытяжная установка противодымная радиального типа (L= 21100 м3/ч, Рс= 800 Па) в составе:	VTR-DU-400-71H-11x15-HF-L0-Y2		NED	шт	1				
		Вставка гибкая	VGKR-T4-710 (ТИП1)		NED	шт	1				
		Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 1000x600 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-1000x600-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1				
		Кожух двигателя	KGD-710 (ТИП1)		NED	шт	1				
		Комплект резинометаллических виброопор	(RVI-7) (ТИП1)		NED	шт	1				
		Клапан защитный	CZR-710 (ТИП1)		NED	шт	1				
		Сварной воздуховод из черной стали s=1,0 1000x600				м	71,3				
		Отвод-90° из сварного воздуховода из черной стали s=1,0 1000x600				шт	1				
		Тройник из сварного воздуховода из черной стали s=1,0 1000x600/1000x600				шт	21				
		Переход из чёрной стали s=1,0 1000x600/ø710				шт	1				
		Гусак-90° из сварного воздуховода из черной стали s=1,0 900x500				шт	1				
		Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 1000x600 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-1000x600-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	21				
		Переход из чёрной стали s=1,0 1000x600/ø710				шт	1				
		Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	235				
		Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	470				
		Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	658				
		Система огнезащиты подвеса воздуховодов:									
		- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	250				
		-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	100				
		с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)				кг	100				
		Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	100				
ПД23		Вентилятор приточный осевой (L=9000 м3/ч, Рс=450 Па) в составе:	VOC 45-3x30		NED	шт	1				
		Козырёк защитный	VPN-450		NED	шт	1				
		Вставка гибкая	BINC-T4-450		NED	шт	1				
		Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ГК0-343/25-Р-0В3.2		Лист
											2
			1	-	Зам.	16-343		12.25			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание	
Инв. № подл.	Подп. и дата		Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 1000x400 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-1000x400-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1			
			Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм ø450	ГОСТ 14918-2020			м	1			
			Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 1000x400	ГОСТ 14918-2020			м	69			
			Тройник из оцинкованной стали s=0,8 1000x400/1000x400				шт	20			
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 Ф450				шт	2			
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 400x1000				шт	3			
			Переход из оцинкованной стали s=0,8 1000x400/ø450				шт	1			
			Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 400x1000 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-400x1000-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	20			
			Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	200			
			Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	400			
			Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	560			
			Система огнезащиты подвеса воздуховодов:								
			- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	100			
			-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	50			
			с клеевым огнезащитным составом Kleber*,расход(1,0кг/м2)				кг	30			
			Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	30			
			ПД24	Вентилятор приточный осевой (L=9000 м3/ч, Рс=500 Па) в составе:	VOC 56-3x30		NED	шт	1		
				Козырёк защитный	VPN-560		NED	шт	1		
				Вставка гибкая	BINC-T4-560		NED	шт	1		
				Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК
				Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 600x600 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-600x600-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1		
				Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 600x600	ГОСТ 14918-2020			м	54		
				Тройник из оцинкованной стали s=0,8 600x600/600x600				шт	21		
				Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 600x600				шт	3		
				Переход из оцинкованной стали s=0,8 600x600/ø560				шт	1		
										Лист	
										3	

1	-	Зам.	16-343		12.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
												1	-	Зам.	16-343	12.25	ГКО-343/25-Р-0В3.2			
	Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 600х600 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-600х600-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	21							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4
	Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	188														
	Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	376														
	Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	526														
	Система огнезащиты подвеса воздуховодов:																			
	- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	100														
	-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	50														
	с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)				кг	30														
	Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	30														
ПД14	Установка приточная (L=2100 м3/ч, Рс=500 Па) в составе:	LITENED 50-30 G1.28-1.1х30.R [Напольная]		NED	шт	1														
	- Фильтр EU3			NED	шт	1														
	- Воздухонагреватель электрический			NED	шт	2														
	- Вентилятор приточный			NED	шт	1														
	- Гибкая вставка			NED	шт	1														
	- Крыша LITENED 50-25 (50-30) L=1000 мм Наружное исполнение			NED	шт	1														
	- Крыша LITENED 50-25 (50-30) L=300 мм Наружное исполнение			NED	шт	1														
	- Воздухозаборная решетка LITENED 50-30 М Наружное исполнение			NED	шт	1														
	Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1													Учтён в разделе АК	
	Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 500х250 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-500х250-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1														
	Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 500х250	ГОСТ 14918-2020			м	71														
	Тройник из оцинкованной стали s=0,8 500х250/500х250				шт	20														
	Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 500х250				шт	1														
	Отвод-45° из оцинкованной стали s=0,8 500х250				шт	1														
	Переход из оцинкованной стали s=0,8 500х300/500х250				шт	1														
	Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 500х250 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-500х250-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	20														
	Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	110														

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание	
				Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	220			
				Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	308			
				Система огнезащиты подвеса воздухопроводов:								
				- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	100			
				-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	50			
				с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)				кг	30			
				Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	30			
			ПД15	Вентилятор приточный осевой (L=17600м3/ч, Рс=500 Па) в составе:	VOC 71-5,5x30		NED	шт	1			
				Козырёк защитный	VPN-710		NED	шт	1			
				Вставка гибкая	BINC-T4-710		NED	шт	1			
				Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК	
				Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 1000x500 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-1000x500-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1			
				Воздуховод из оцинкованной стали, s=1,0 мм 1000x500	ГОСТ 14918-2020			м	72			
				Тройник из оцинкованной стали s=1,0 1000x500/1000x500				шт	20			
				Отвод-90° из оцинкованной стали s=1,0 1000x500				шт	1			
				Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 Ф710				шт	2			
				Переход из оцинкованной стали s=1,0 1000x500/ø710				шт	1			
	Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 1000x500 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-1000x500-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	20						
	Тепло-огнезащитное покрытие воздухопроводов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	230						
	Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	460						
	Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	644						
	Система огнезащиты подвеса воздухопроводов:											
	- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	100						
	-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	50						
	с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)				кг	30						
	Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	30						
							ГК0-343/25-Р-0В3.2				Лист	
											5	

Поз.		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
ПД12		Установка приточная (L=2100 м3/ч, Рс=400 Па) в составе:	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]		NED	шт	1		
		- Фильтр EU3			NED	шт	1		
		- Воздухонагреватель электрический			NED	шт	2		
		- Вентилятор приточный			NED	шт	1		
		- Гибкая вставка			NED	шт	1		
		- Крыша LITENED 50-25 (50-30) L=1000 мм Наружное исполнение			NED	шт	1		
		- Крыша LITENED 50-25 (50-30) L=300 мм Наружное исполнение			NED	шт	1		
		- Воздухозаборная решетка LITENED 50-30 М Наружное исполнение			NED	шт	1		
		Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК
		Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 500x300 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-500x300-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1		
		Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 400x250	ГОСТ 14918-2020			м	121		
		Тройник из оцинкованной стали s=0,8 400x250/400x250				шт	19		
		Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 400x250				шт	20		
		Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 500x300 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-500x300-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	19		
		Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	185		
		Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	370		
		Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	518		
		Система огнезащиты подвеса воздуховодов:							
		- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	100		
		-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	50		
		с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)				кг	30		
		Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	30		
ПД13		Вентилятор приточный осевой (L=17600м3/ч, Рс=500 Па) в составе:	VOC 71-5,5x30		NED	шт	1		
		Козырёк защитный	VPN-710		NED	шт	1		
		Вставка гибкая	BINC-T4-710		NED	шт	1		
									Лист
					ГКО-343/25-Р-0В3.2				6

Изм.

1

Кол.уч.

-

Лист

Зам.

16-343

№ док.

Подп.

Дата

12.25

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
ИЗМ. № 1	Взам. инв. №		Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК
			Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 1000x500 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-1000x500-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1		
			Воздуховод из оцинкованной стали, s=1,0 мм 1000x500	ГОСТ 14918-2020			м	94		
			Тройник из оцинкованной стали s=1,0 1000x500/1000x500				шт	19		
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=1,0 1000x500				шт	1		
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 Ф710				шт	2		
			Заглушка из оцинкованной стали s=1,0 1000x500				шт	19		
			Врезка из оцинкованной стали s=1,0 1000x500				шт	19		
			Клапан противопожарный стеновой нормально закрытый EI 120 1000x500 с электромеханическим приводом в комплекте с решёткой	msr FID-120-H3-C1-1000x500-ELE(220)-BH-PD2		NED	шт	19		
			Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 60, толщина 5 мм	PRO-МБОР-VENT(EI60)		BOS	м²	282		
			Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	564		
			Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	789		
			Система огнезащиты подвеса воздуховодов:							
			- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	100		
			-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	50		
			с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)				кг	30		
			Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	30		
		ПД8	Вентилятор приточный осевой (L=13000м3/ч, Рс=300 Па) в составе:	VOP 56-3x30		NED	шт	1		
			Вставка гибкая	BINC-T4-560		NED	шт	1		
			Козырёк защитный	VPN-560		NED	шт	1		
			Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК
			Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 800x800 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-800x800-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1		
			Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 800x800	ГОСТ 14918-2020			м	13		
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 800x800				шт	2		
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 Ф560				шт	2		
			Переход из оцинкованной стали s=0,8 800x800/ø560				шт	1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-343/25-Р-0В3.2				Лист
										7

Поз.		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
		Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм ø560	ГОСТ 14918-2020			м	1		
		Сетка металлическая №10				м²	1		
		Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 120, толщина 10 мм	PRO-МБОР-VENT(EI120)		BOS	м²	50		
		Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	100		
		Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	140		
		Система огнезащиты подвеса воздуховодов:							
		- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	5		
		-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	10		
		с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)							
		Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	6,4		
ПД9		Вентилятор приточный осевой (L=11450м3/ч, Рс=300 Па) в составе:	VOP 50-3x30		NED	шт	1		
		Вставка гибкая	BINC-T4-500		NED	шт	1		
		Козырёк защитный	VPN-500		NED	шт	1		
		Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК
		Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 800x600 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K1-800x600-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1		
		Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 800x600	ГОСТ 14918-2020			м	10		
		Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 800x600				шт	1		
		Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 Ф500				шт	2		
		Сетка металлическая №10				м²	1		
		Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 120, толщина 10 мм	PRO-МБОР-VENT(EI120)		BOS	м²	37		
		Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	74		
		Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	103		
		Система огнезащиты подвеса воздуховодов:							
		- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	5		
		-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	10		
		с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)							
					ГК0-343/25-Р-0В3.2				Лист
									8

1	-	Зам.	16-343		12.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание		
				Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	6,4				
			ПД10	Вентилятор приточный осевой (L=13000м3/ч, Рс=300 Па) в составе:	VOP 56-4х30 (без крыши)		NED	шт	1				
				Комплект крыши	VOP-N 56		NED	шт	1				
				Стакан монтажный утепленный	MSN-U-500		NED	шт	1				
				Плита опорная	SPN-560		NED	шт	1				
				Адаптер стакана для противопожарных клапанов	MPK 500		NED	шт	1				
				Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК		
				Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 650х650 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K3-650х650-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1				
				Сетка металлическая №10				м²	1				
				Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 650х650	ГОСТ 14918-2020			м	4,5				
				Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 120, толщина 10 мм	PRO-МБОР-VENT(EI120)		BOS	м²	12				
				Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	24				
				Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	34				
				Система огнезащиты подвеса воздуховодов:									
				- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		BOS	м	2				
				-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		BOS	м²	3,2				
				с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)									
				Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		BOS	м	3,2				
				ПД11.1	Вентилятор приточный осевой крышный (L=11700м3/ч, Рс=300 Па) в составе:	VOP 56-3х30 (без крыши)		NED	шт	1			
					Комплект крыши для VOP-N 56			NED	шт	1			
					Стакан монтажный утепленный	MSN-U-500		NED	шт	1			
					Плита опорная	SPN-560		NED	шт	1			
					Адаптер стакана для противопожарных клапанов	MPK 500							
					Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК	
					Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 650х650 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K3-650х650-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1			
										ГК0-343/25-Р-0В3.2			Лист
										12.25			9
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание																																	
			Сетка металлическая №10				м²	1																																			
			Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 650х650	ГОСТ 14918-2020			м	4,5																																			
			Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 120, толщина 10 мм	PRO-МБОР-VENT(EI120)		BOS	м²	12																																			
			Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	24																																			
			Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	34																																			
			Система огнезащиты подвеса воздуховодов:																																								
			- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		БОС	м	2																																			
			-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		БОС	м²	3,2																																			
			с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)																																								
			Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		БИЗОН	м	3,2																																			
ПД11.2			Вентилятор приточный осевой (L=11700м3/ч, Рс=300 Па) в составе:	VOC 50-3х30		NED	шт	1																																			
			Вставка гибкая BINC-T4-500			NED	шт	1																																			
			Козырёк защитный	VPN-500		NED	шт	1																																			
			Щит управления вентилятором с частотным преобразователем			NED	шт	1		Учтён в разделе АК																																	
			Клапан противопожарный нормально закрытый EI 120 800х600 с электромеханическим приводом. Морозостойкое исполнение. Защита привода.	msr FID-120-H3-K3-800х600-ELE(220)-CH-M3		NED	шт	1																																			
			Сетка металлическая №10				м²	1																																			
			Воздуховод из оцинкованной стали, s=0,8 мм 800х600	ГОСТ 14918-2020			м	13																																			
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 800х600				шт	2																																			
			Отвод-90° из оцинкованной стали s=0,8 Ф500				шт	2																																			
			Тепло-огнезащитное покрытие воздуховодов EI 120, толщина 10 мм	PRO-МБОР-VENT(EI120)		BOS	м²	47																																			
			Скотч алюминиевый б=75 мм, расход 2п.м/1м2	BOS-Master		BOS	м	94																																			
			Огнезащитная мастика , расход 2,8 кг/1м2	Kleber		BOS	кг	141																																			
			Система огнезащиты подвеса воздуховодов:																																								
			- трубка для защиты шпильки EI60	PRO-PIN-VENT		БОС	м	2																																			
			-огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60	PRO-МБОР-VENT		БОС	м²	22,7																																			
			с клеевым огнезащитным составом Kleber*, расход(1,0кг/м2)																																								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №																																									
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">ГК0-343/25-Р-0В3.2</td><td>Лист</td></tr><tr><td>1</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>16-343</td><td></td><td>12.25</td><td colspan="4"></td><td>10</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table>																	ГК0-343/25-Р-0В3.2				Лист	1	-	Зам.	16-343		12.25					10	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						ГК0-343/25-Р-0В3.2				Лист																																	
1	-	Зам.	16-343		12.25					10																																	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																						

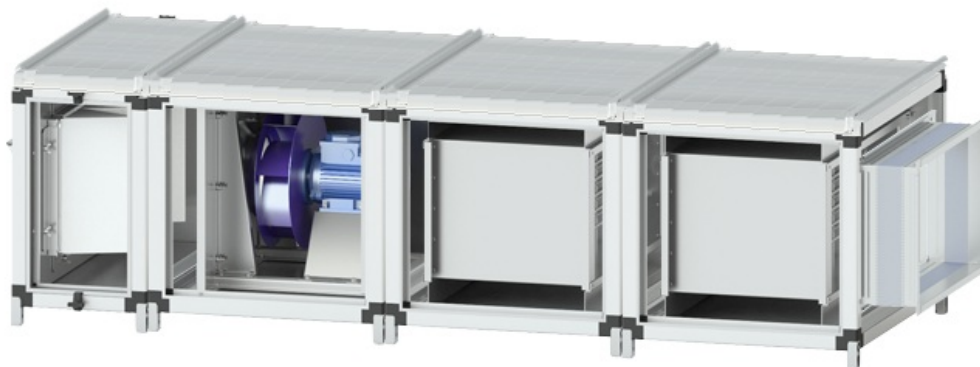
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Шнур базальтовый 10мм	ШБТ-10		БИЗОН	м	22,4		
	Крепежные и расходные элементы							
	Рама для крепления вентиляторов	PK2SV		TERMOCLIP	шт	2		
	Рама для крепления вентиляторов	PK3SV		TERMOCLIP	шт	1		
	Рама для крепления вентиляторов	PK4SV		TERMOCLIP	шт	1		
	Металл сортовой для крепления воздухопроводов				кг	6258		
	Расходные материалы и метизы				кг	2670		

1	-	Зам.	16-343		12.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГКО-343/25-Р-0В3.2		Лист
		11

Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД14
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	06.08.2026
Наименование объекта	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой», расположенного на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., влд. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37). Корпус 1 и 2. подземная часть.
Адрес объекта	РОССИЯ, 121596, Москва г, , , , ул Горбунова, 27, 77:07:0004,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2100	2100
Р свободное (Па)	500	500
Скорость воздуха (м/с)	2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2280/710/520	

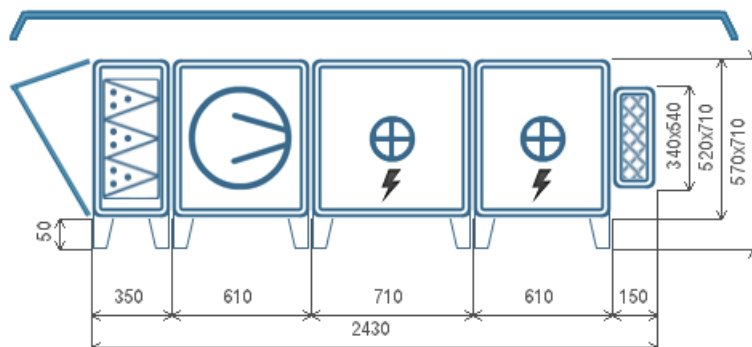
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	140 кг
Исполнение	Наружное

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 давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)	Размер ДхШхВ (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)
Корпус для карманного укороченного фильтра (Вставка карманная фильтрующая укороченная фильтр EU-3)	350x710x520	0.6	34	2.7	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2.1	-	-	-	-
Электрический нагреватель 22,5кВт	710x710x520	44	27	3.9	-	-	-	-
Электрический нагреватель 15кВт	610x710x520	38	20	3.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.9	-	-	-	-
ИТОГО:		140	81					



А x В - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м ³ /ч)	2100
Р статическое (Па)	581
Р свободное (Па)	500
Р дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	47
Двигатель	AIP71B2
n рабочая (об/мин)	2621

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Nуст, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.45
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	19.7
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	26.8
t°/влажность вх. воздуха (°C / %)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C / %)	0
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Масса (кг)	44

НАГРЕВАТЕЛЬ 2

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	12.79
Мощность нагрева установочная (кВт)	15
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	20.2
t°/влажность вх. воздуха (°C / %)	0
t°/влажность вых. воздуха (°C / %)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Масса (кг)	38

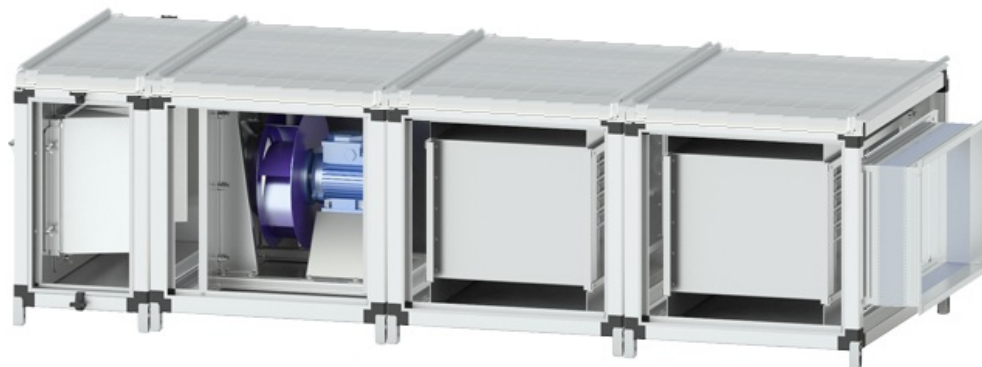
ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	34
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	0.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	55	65	69	66	62	55	48	72
На нагнетании (Приток/вытяжка)	58	69	76	76	73	69	62	81
К окружению (Приток/вытяжка)	53	62	64	63	61	50	41	69

Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД12
Тип установки	LITENED 50-30 G1.28-1.1x30.R [Напольная]
Дата коммерческого предложения	06.08.2026
Наименование объекта	Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой», расположенного на земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., влд. 27 (ЗАО, 77:07:0004010:37). Корпус 1 и 2. подземная часть.
Адрес объекта	РОССИЯ, 121596, Москва г, , , , ул Горбунова, 27, 77:07:0004,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	2100	2100
Р свободное (Па)	400	400
Скорость воздуха (м/с)	2.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2280/710/520	

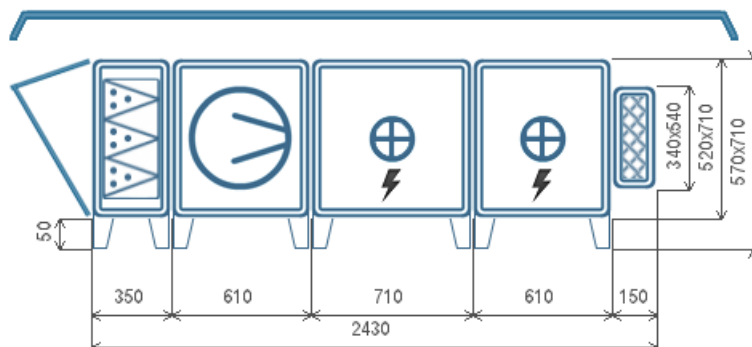
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	140 кг
Исполнение	Наружное

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 давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)	Размер ДхШхВ (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)
Корпус для карманного укороченного фильтра (Вставка карманная фильтрующая укороченная фильтр EU-3)	350x710x520	0.6	34	2.7	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо) (1,1кВт)	610x710x520	54	0	2.1	-	-	-	-
Электрический нагреватель 22,5кВт	710x710x520	44	27	3.9	-	-	-	-
Электрический нагреватель 15кВт	610x710x520	38	20	3.9	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150x540x340	3.4	0	3.9	-	-	-	-
ИТОГО:		140	81					



А x В - Высота x Ширина

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.28-1.1x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м ³ /ч)	2100
Р статическое (Па)	481
Р свободное (Па)	400
Р дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	44
Двигатель	AIP71B2
n рабочая (об/мин)	2472

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Nуст, кВт)	1.1
Мощность на валу двигателя (Ny, кВт)	0.37
Ток (А)	2.52
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.1
n номинальная (об/мин)	2800
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	54

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	19.7
Мощность нагрева установочная (кВт)	22.5
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	26.8
t°/влажность вх. воздуха (°C / %)	-26
t°/влажность вых. воздуха (°C / %)	0
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Масса (кг)	44

НАГРЕВАТЕЛЬ 2

Обозначение	EA
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	12.79
Мощность нагрева установочная (кВт)	15
Напряжение/Число ступеней	400 / 2
Потеря давления воздуха (Па)	20.2
t°/влажность вх. воздуха (°C / %)	0
t°/влажность вых. воздуха (°C / %)	18
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.9
Масса (кг)	38

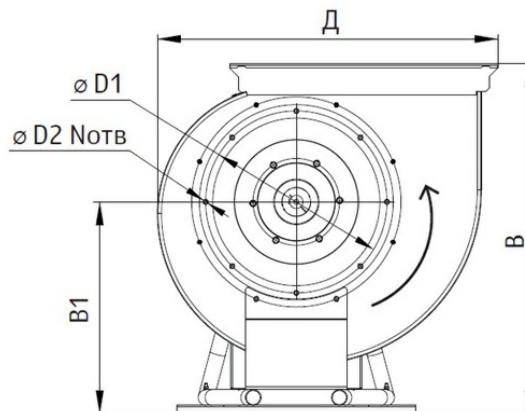
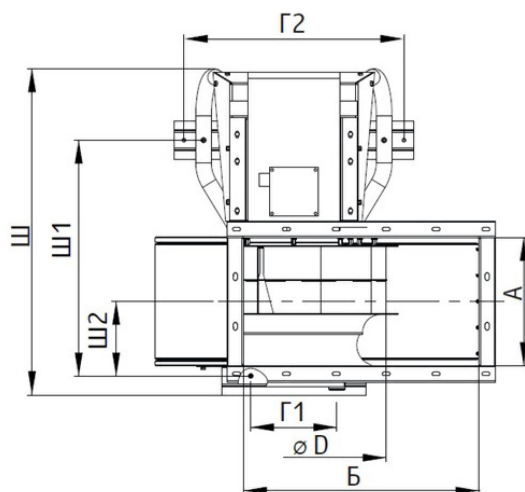
ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRUM
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	34
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.7
Масса (кг)	0.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	53	63	67	63	59	52	45	70
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	67	74	73	70	66	59	78
К окружению (Приток/вытяжка)	51	60	62	60	58	47	38	66

Левое исполнение



Вид сбоку со стороны входного отверстия

Вентилятор: VTR-DU-400-71H-11x15-HF-L0-Y2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	21800	22240
Статическое давление (Па)	840	984
Заданная температура	20	

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	71
Огнестойкость	400 °C
Исполнение	L0

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	11x15
n рабочая	1450 об/мин
Частота вращения	50 Гц
Установочная мощность	11 кВт
Номинальный ток	22.9 А
Напряжение	380 В

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D мм	710
Д мм	1287
Ш мм	1118
Ш2 мм	271
Ш1 мм	845
В мм	1298
В1 мм	807
Масса кг	211

Б мм	899
А мм	490
Г1 мм	450
Г2 мм	790
D1 мм	675
D2 мм	10
N шт	8

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Вставка гибкая VGKR-T4-710 (ТИП1)	1
Кожух двигателя KGD-710 (ТИП1)	1
Комплект резинометаллических виброопор (RVI-7) (ТИП1)	1

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Клапан защитный CZR-710 (ТИП1)

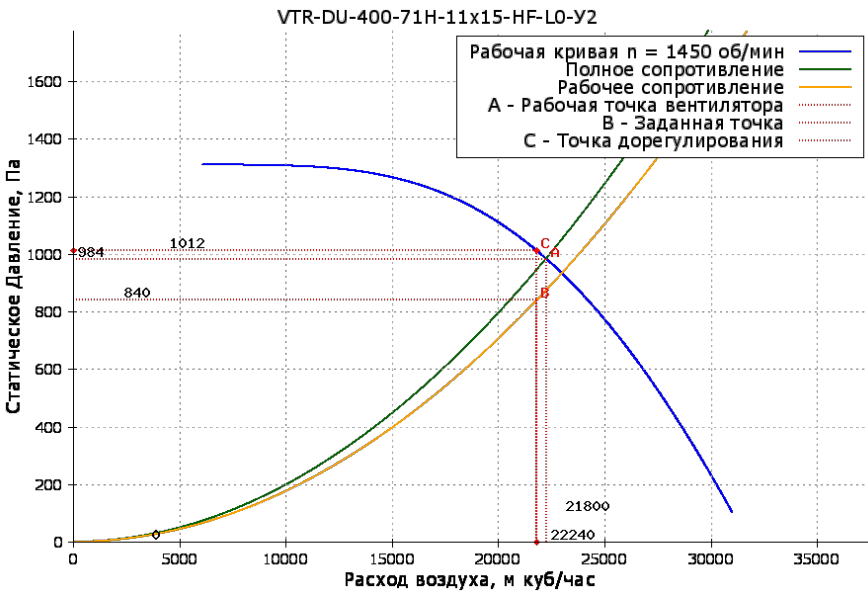
1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

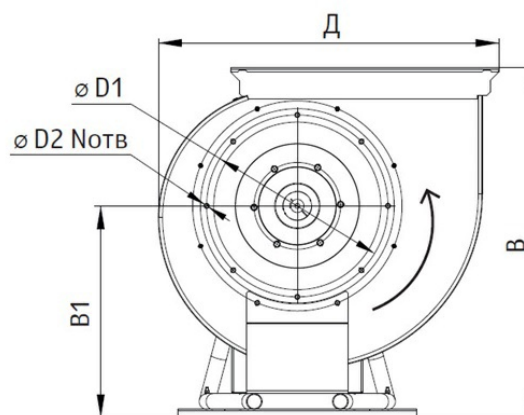
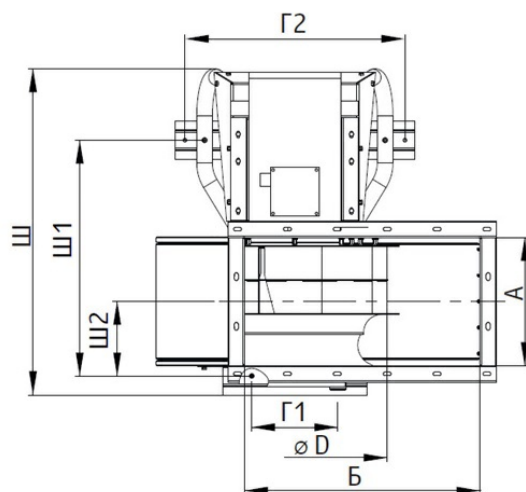
Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
Звуковая мощность	58	70	86	81	82	81	81	74	90
Звуковое давление	47	59	75	70	71	70	70	63	79

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)
Клапан защитный CZR-710 (ТИП1)	106



Левое исполнение



Вид сбоку со стороны входного отверстия

Вентилятор: VTR-DU-400-71H-11x15-HF-L0-Y2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	21100	22100
Статическое давление (Па)	800	993
Заданная температура	20	

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	71
Огнестойкость	400 °C
Исполнение	L0

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	11x15
n рабочая	1450 об/мин
Частота вращения	50 Гц
Установочная мощность	11 кВт
Номинальный ток	22.9 А
Напряжение	380 В

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D мм	710
Д мм	1287
Ш мм	1118
Ш2 мм	271
Ш1 мм	845
В мм	1298
В1 мм	807
Масса кг	211

Б мм	899
А мм	490
Г1 мм	450
Г2 мм	790
D1 мм	675
D2 мм	10
N шт	8

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Вставка гибкая VGKR-T4-710 (ТИП1)	1
Кожух двигателя KGD-710 (ТИП1)	1
Комплект резинометаллических виброопор (RVI-7) (ТИП1)	1

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Клапан защитный CZR-710 (ТИП1)

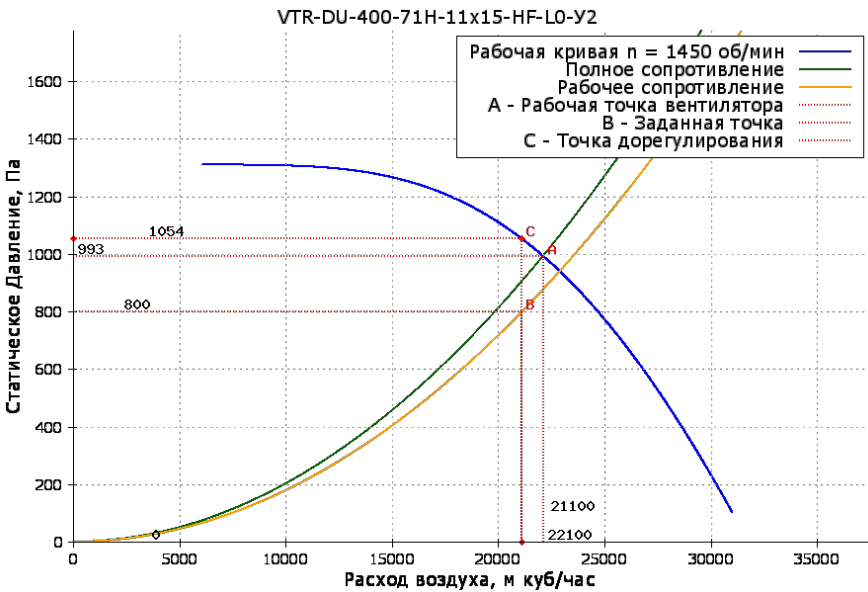
1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

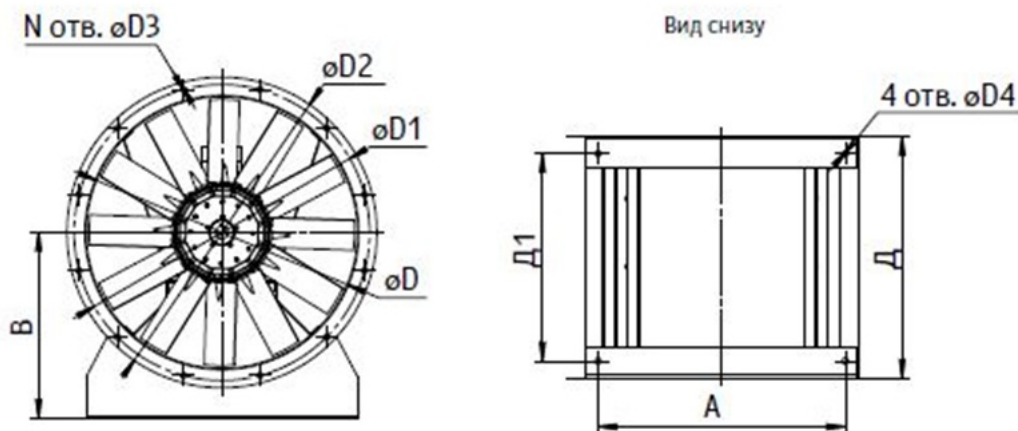
Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
Звуковая мощность	58	70	86	81	82	81	81	74	90
Звуковое давление	47	59	75	70	71	70	70	63	79

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)
Клапан защитный CZR-710 (ТИП1)	106



Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД23
Дата коммерческого предложения	06.08.2026



Вентилятор: Вентилятор осевой горизонтальный VOS 45-3x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	9000	9115
Статическое давление (Па)	450	461

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	3x30
Частота вращения	2860 об/мин
Установочная мощность	3 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	450	A (мм)	400
D1 (мм)	500	D4 (мм)	12.5
D2 (мм)	530	D3 (мм)	10
Д (мм)	500	N (шт.)	8
B (мм)	312	Масса (кг)	37.4
Д1 (мм)	427		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Козырёк защитный VPN-450	1
Вставка гибкая VINС-T4-450	1

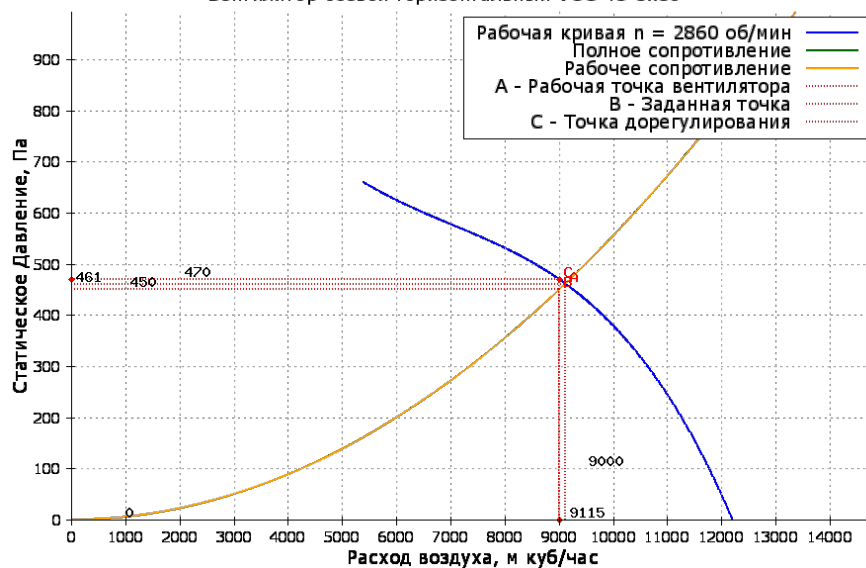
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----------

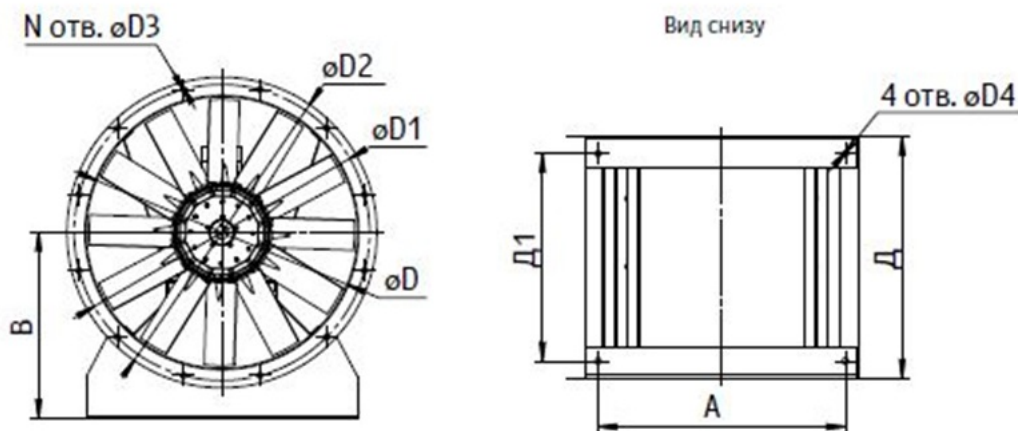
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковая мощность	97	93	92	88	87	86	86	81	100
Звуковое давление	86	82	81	77	76	75	75	70	89

Вентилятор осевой горизонтальный VOC 45-3х30



Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД24
Дата коммерческого предложения	06.08.2026



Вентилятор: Вентилятор осевой горизонтальный VOC 56-3x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	9000	9612
Статическое давление (Па)	500	570

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	3x30
Частота вращения	2860 об/мин
Установочная мощность	3 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	560	A (мм)	510
D1 (мм)	610	D4 (мм)	12.5
D2 (мм)	640	D3 (мм)	12
Д (мм)	500	N (шт.)	12
B (мм)	382	Масса (кг)	45.2
Д1 (мм)	427		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Козырёк защитный VPN-560	1
Вставка гибкая BINC-T4-560	1

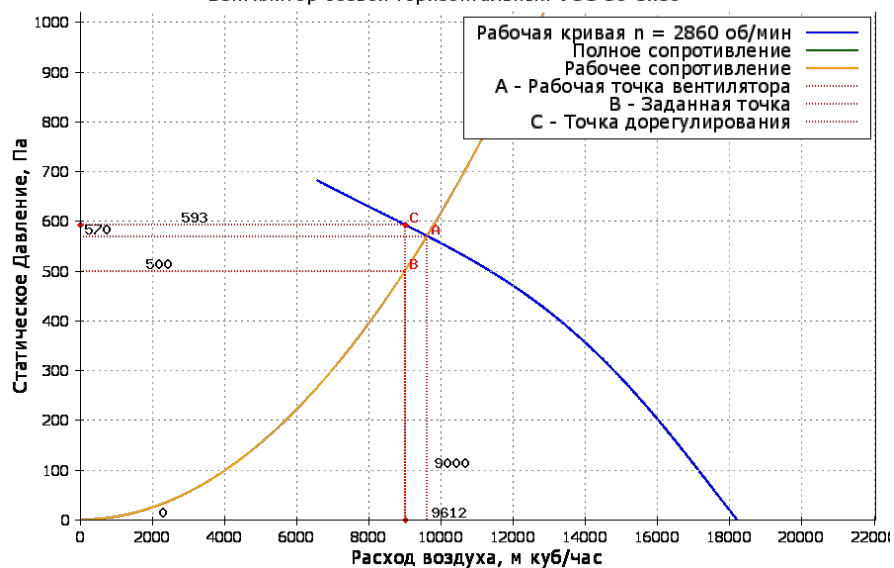
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----------

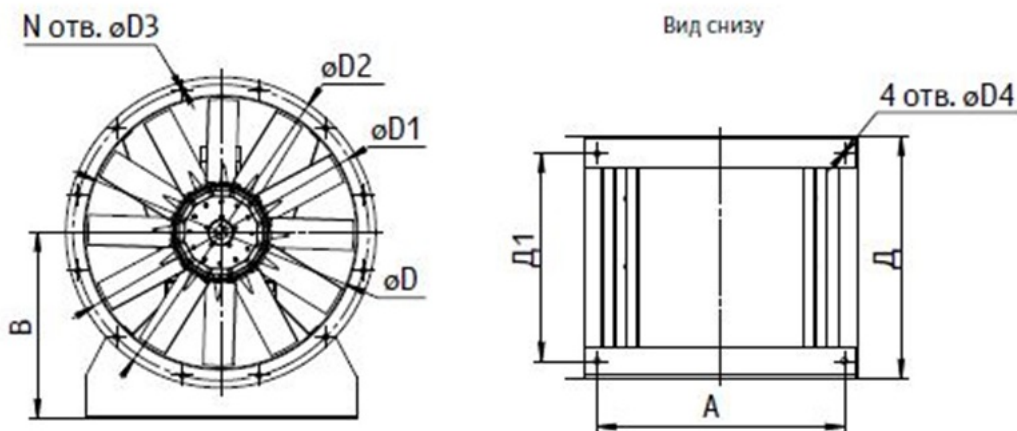
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковая мощность	93	93	94	95	95	90	89	80	101
Звуковое давление	82	82	83	84	84	79	78	69	91

Вентилятор осевой горизонтальный VOC 56-3х30



Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД15
Дата коммерческого предложения	06.08.2026



Вентилятор: Вентилятор осевой горизонтальный VOS 71-5,5x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	17600	18330
Статическое давление (Па)	500	542

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	5,5x30
Частота вращения	2850 об/мин
Установочная мощность	5.5 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	710	A (мм)	650
D1 (мм)	760	D4 (мм)	14
D2 (мм)	790	D3 (мм)	12
D (мм)	500	N (шт.)	16
B (мм)	480	Масса (кг)	69.6
D1 (мм)	420		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

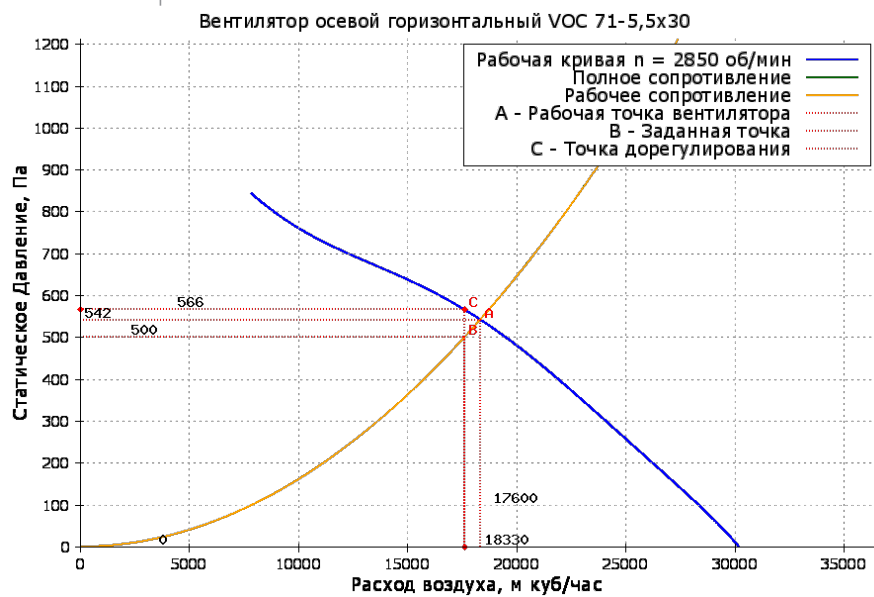
Козырёк защитный VPN-710	1
Вставка гибкая VINС-T4-710	1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

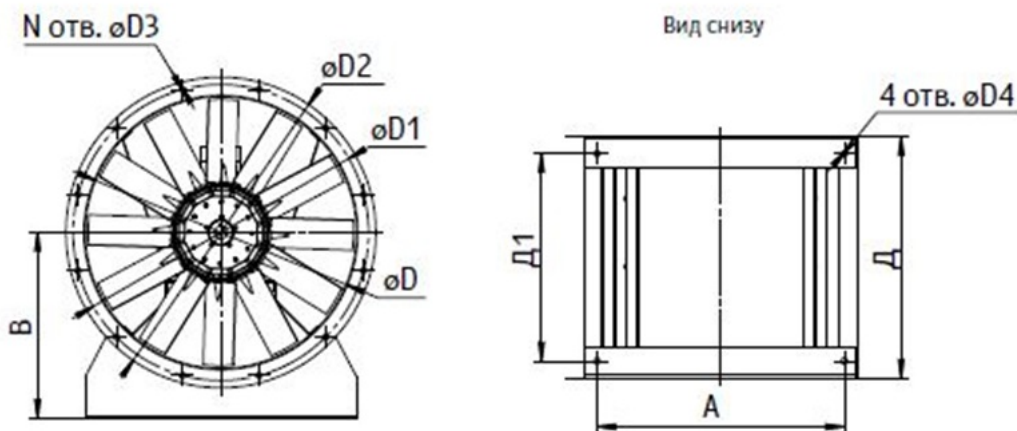
Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----------

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковая мощность	101	96	96	102	97	95	94	90	107
Звуковое давление	90	85	86	91	87	84	83	79	96



Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД13
Дата коммерческого предложения	06.08.2026



Вентилятор: Вентилятор осевой горизонтальный VOC 71-5,5x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	17600	18330
Статическое давление (Па)	500	542

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	5,5x30
Частота вращения	2850 об/мин
Установочная мощность	5.5 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	710	A (мм)	650
D1 (мм)	760	D4 (мм)	14
D2 (мм)	790	D3 (мм)	12
Д (мм)	500	N (шт.)	16
B (мм)	480	Масса (кг)	69.6
Д1 (мм)	420		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

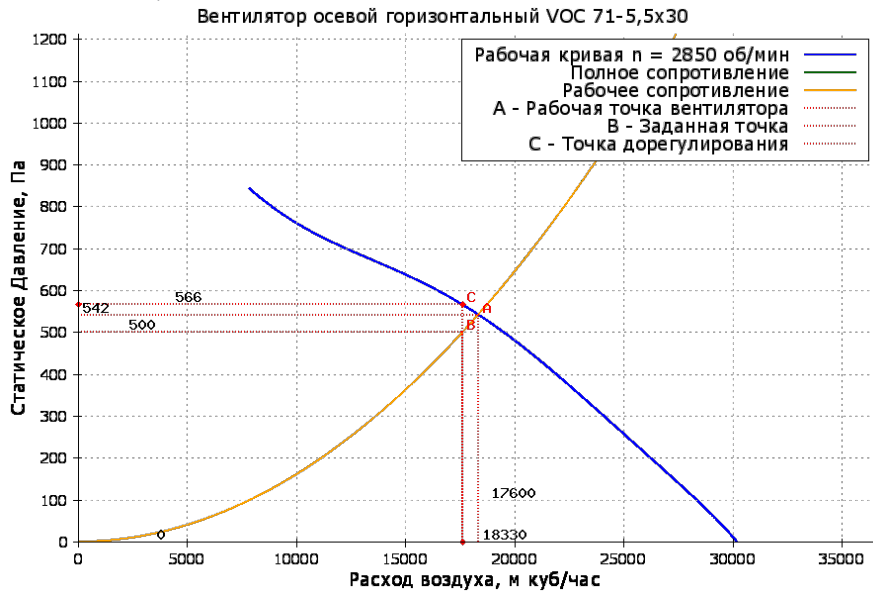
Козырёк защитный VPN-710	1
Вставка гибкая BINC-T4-710	1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

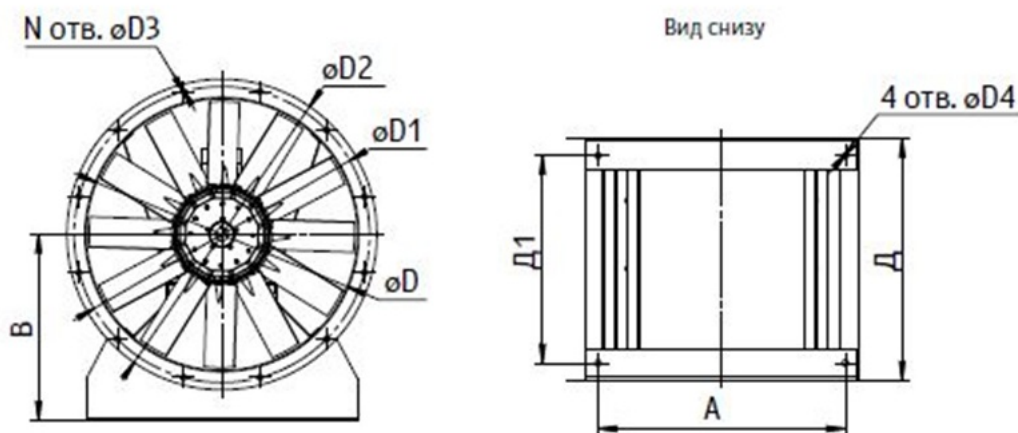
Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----------

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковая мощность	101	96	96	102	97	95	94	90	107
Звуковое давление	90	85	86	91	87	84	83	79	96



Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД8
Дата коммерческого предложения	06.08.2026



Вентилятор: Вентилятор осевой горизонтальный VOC 56-3x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	13000	14070
Статическое давление (Па)	300	351

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	3x30
Частота вращения	2860 об/мин
Установочная мощность	3 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	560	A (мм)	510
D1 (мм)	610	D4 (мм)	12.5
D2 (мм)	640	D3 (мм)	12
Д (мм)	500	N (шт.)	12
B (мм)	382	Масса (кг)	45.2
Д1 (мм)	427		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Козырёк защитный VPN-560	1
Вставка гибкая BINC-T4-560	1

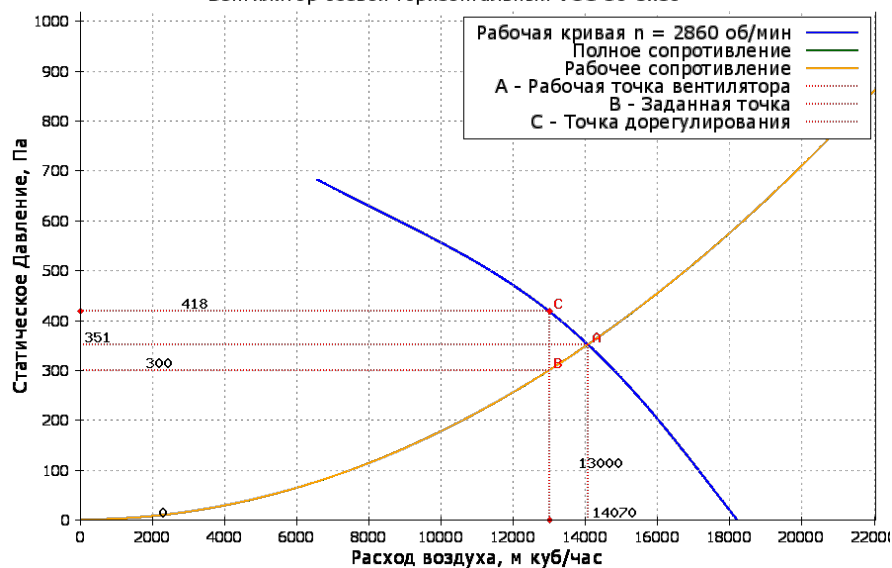
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----------

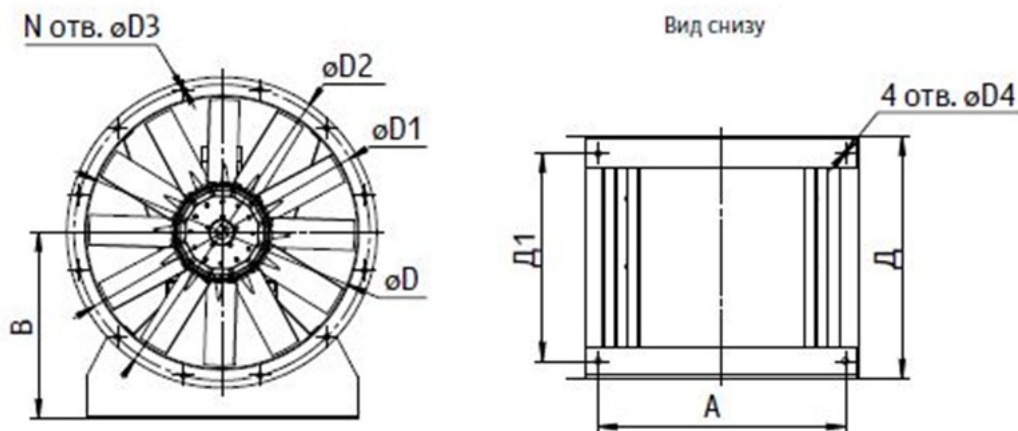
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковая мощность	94	91	89	90	91	90	90	80	99
Звуковое давление	83	80	78	79	80	79	79	69	89

Вентилятор осевой горизонтальный VOC 56-3х30



Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД9
Дата коммерческого предложения	06.08.2026



Вентилятор: Вентилятор осевой горизонтальный VOC 50-3x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	11450	11663
Статическое давление (Па)	300	311

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	3x30
Частота вращения	2860 об/мин
Установочная мощность	3 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	500	A (мм)	450
D1 (мм)	550	D4 (мм)	12.5
D2 (мм)	580	D3 (мм)	12
D (мм)	500	N (шт.)	12
B (мм)	350	Масса (кг)	40
D1 (мм)	427		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Козырёк защитный VPN-500	1
Вставка гибкая BINС-T4-500	1

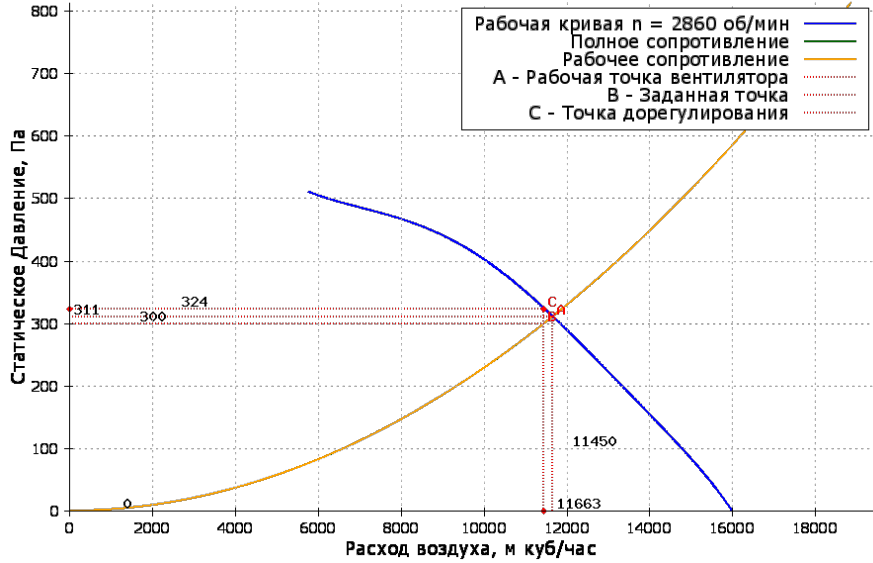
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

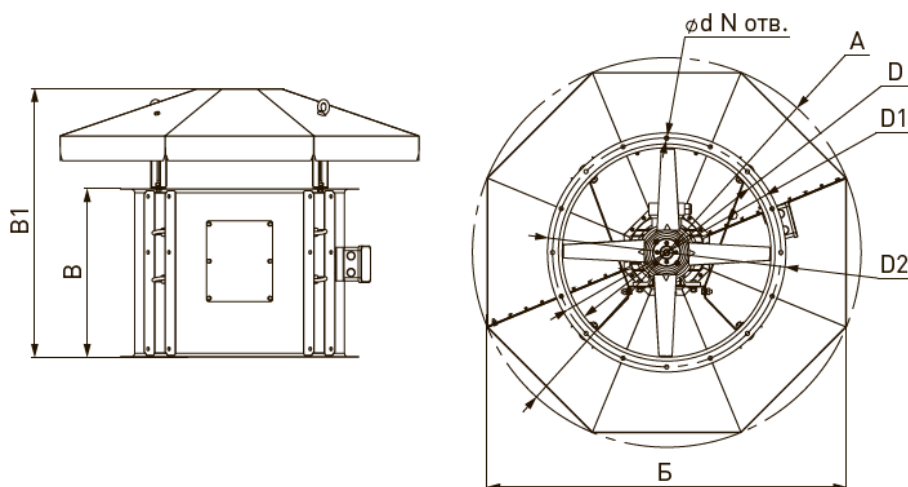
Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----------

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковая мощность	97	93	92	88	87	86	86	81	101
Звуковое давление	87	83	82	78	77	76	76	71	90

Вентилятор осевой горизонтальный VOC 50-3х30





Вентилятор: Вентилятор осевой крышный VOP 56-4x30 (без крыши)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	13000	13724
Статическое давление (Па)	300	334

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	4x30
Частота вращения	2850 об/мин
Установочная мощность	4 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	560	A (мм)	1040
D1 (мм)	610	B (мм)	960
D2 (мм)	640	d (мм)	12
B (мм)	500	N (шт.)	12
B1 (мм)	760		
Масса (кг)	55.8		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

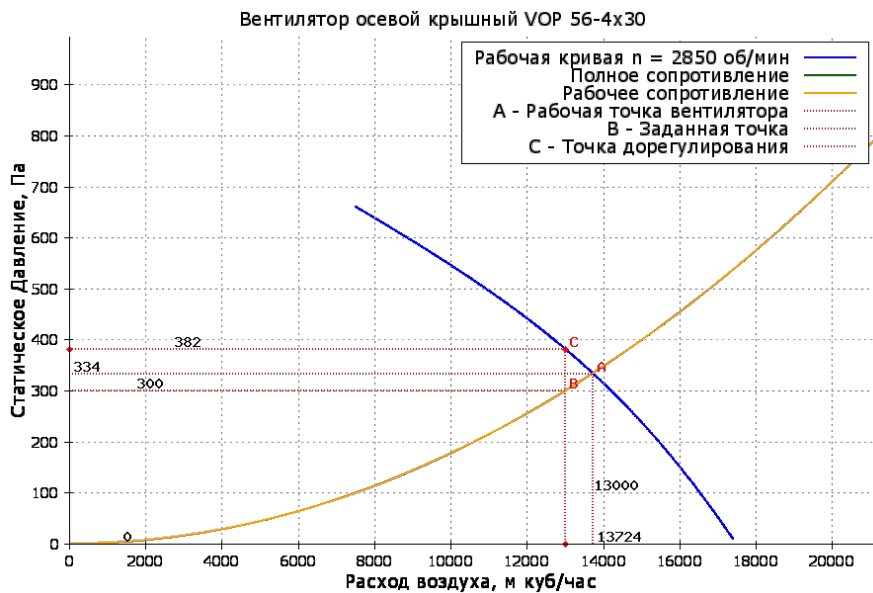
Без блока управления

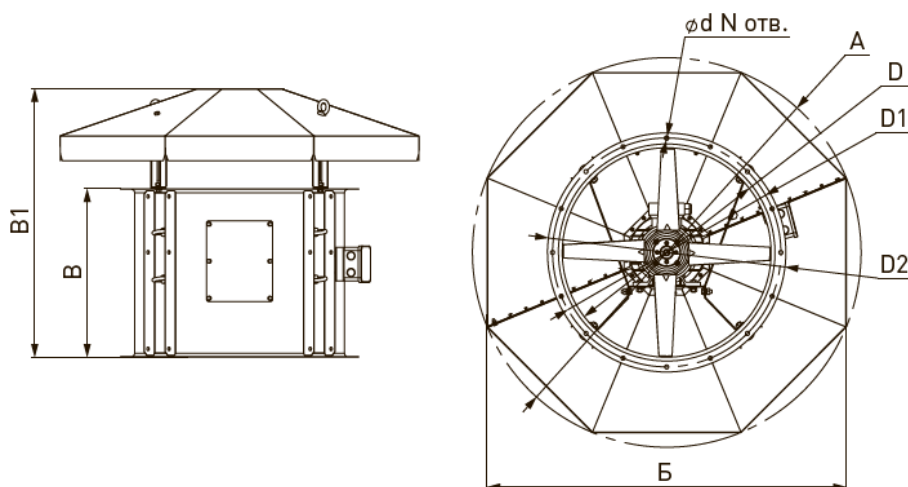
ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Комплект крыши для VOP-N 56	1
Стакан монтажный неутепленный MSN-500	1
Плита опорная SPN-560	1

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
Звуковая мощность	93	90	88	85	85	85	85	78	97
Звуковое давление	83	80	78	75	75	75	75	68	87

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ									
НАИМЕНОВАНИЕ					ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)				
Комплект крыши для VOP-N 56					155				





Вентилятор: Вентилятор осевой крышный VOP 56-3x30 (без крыши)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	11700	12182
Статическое давление (Па)	300	325

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	3x30
Частота вращения	2860 об/мин
Установочная мощность	3 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	560	A (мм)	1040
D1 (мм)	610	B (мм)	960
D2 (мм)	640	d (мм)	12
B (мм)	500	N (шт.)	12
B1 (мм)	760		
Масса (кг)	48.1		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Комплект крыши для VOP-N 56	1
Стакан монтажный неутепленный MSN-500	1
Плита опорная SPN-560	1

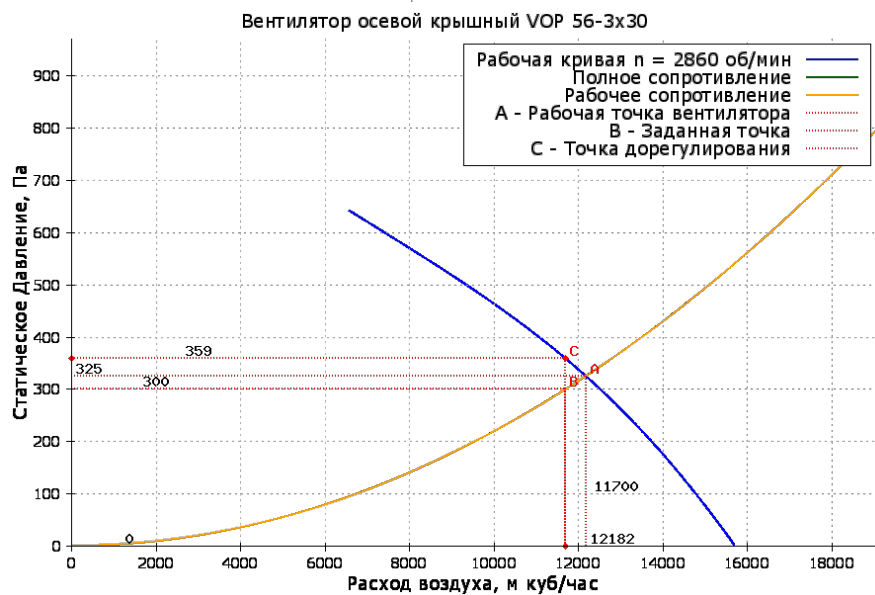
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
Звуковая мощность	94	93	92	93	93	91	89	81	101
Звуковое давление	83	82	81	82	82	80	78	70	90

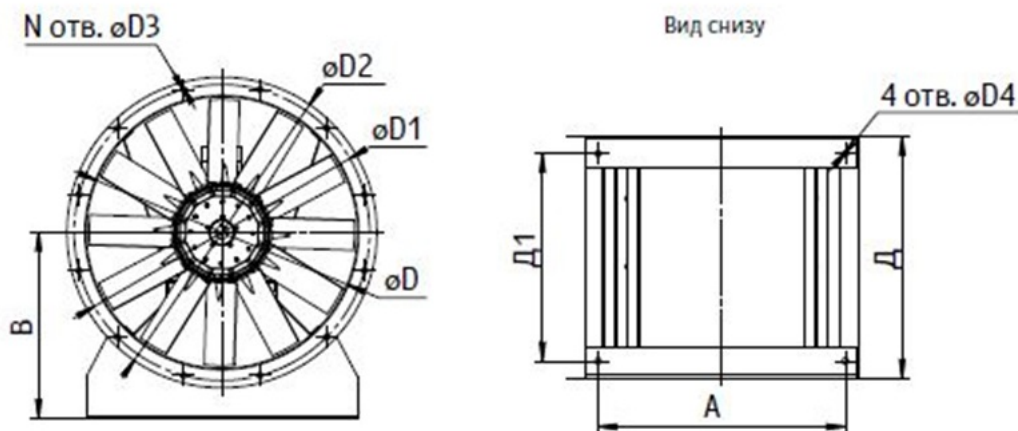
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)
--------------	----------------------

Комплект крыши для VOP-N 56	125
-----------------------------	-----



Номер коммерческого предложения	ND26-060320/42
Наименование установки	ПД11.2
Дата коммерческого предложения	06.08.2026



Вентилятор: Вентилятор осевой горизонтальный VOC 50-3x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Производительность (м3/ч)	11700	11778
Статическое давление (Па)	300	304

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Электродвигатель	3x30
Частота вращения	2860 об/мин
Установочная мощность	3 кВт
Напряжение	400 В

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Типоразмер	0
------------	---

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

D (мм)	500	A (мм)	450
D1 (мм)	550	D4 (мм)	12.5
D2 (мм)	580	D3 (мм)	12
D (мм)	500	N (шт.)	12
B (мм)	350	Масса (кг)	40
D1 (мм)	427		

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

Без блока управления

ПОДОБРАННЫЕ ОПЦИИ

Козырёк защитный VPN-500	1
Вставка гибкая VINС-T4-500	1

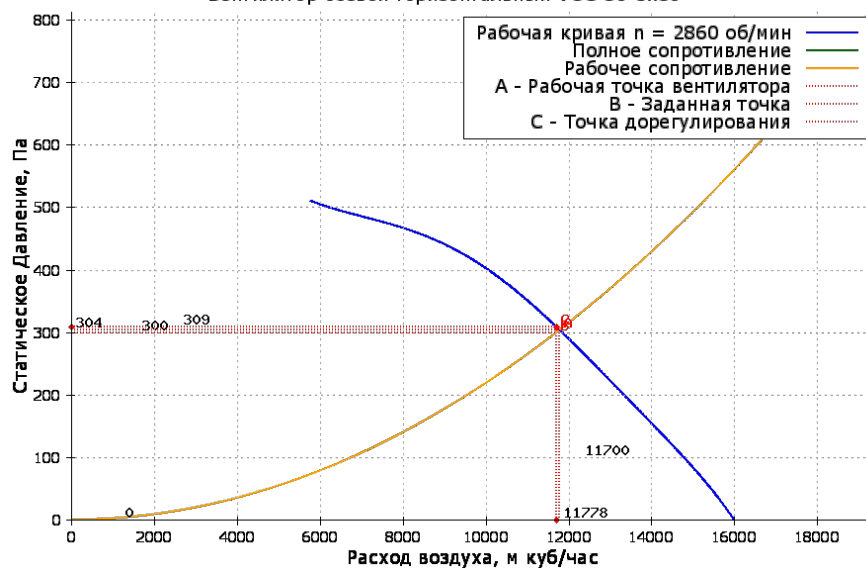
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----------

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Звуковая мощность	97	93	92	88	87	86	86	81	101
Звуковое давление	87	83	82	78	77	76	76	71	90

Вентилятор осевой горизонтальный VOC 50-3х30



Приложение 2
Расчёт ДУЗ

2. Расчет:

№ уч.	Расход (м3/ч), L	Длина участка (м), l	Размеры сечений воздуховодов					Скорость расчетная (м/с), Vрас	Число Рейнольдса Re	Кoeffи- циент сопротив- ления трению, λ	Потери давления на трение		Динами- ческое давление (Па), Рдин	Тип местного сопротивления	Сумма коэффици- ентов местных сопро- тивлений Σξ	Потери давления (Па)	
			Тип сечения	A/D (мм)	B (мм)	Площадь сечения заданная Fзад (м2)	Экв. диаметр (мм), Dэ				Удельные потери (Па/м), R	С учетом шерохова- тости (Па),Rтр				местные сопро- тивления Z	сум- марно
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	21800	69	Прямоугольный	1000	600	0.60	750.00	10.09	505784.69	0.01	0.82	56.58	61.34	Отвод 90° ξ 0.17 Первое боковое отверстие ξ 3.5 Конфузор ξ 0.3 клапан с реш ξ 4.91 клапан без реш ξ 1.24	10.12	620.76	677.34
2	21800	1	Прямоугольный	900	500	0.45	642.86	13.46	578328.66	0.01	1.70	1.70	109.16	Отвод 90° ξ 0.17	0.17	18.56	20.26
	Итого																697.6

$P=697 \times 1.2=840 \text{ Па}$

Приложение 3
Расчёт ДУ4

2. Расчет:

№ уч.	Расход (м3/ч), L	Длина участка (м), l	Размеры сечений воздуховодов					Скорость расчетная (м/с), Vрас	Число Рейнольдса Re	Кoeffи- циент сопротив- ления трению, λ	Потери давления на трение		Динами- ческое давление (Па), Рдин	Тип местного сопротивления	Сумма коэффици- ентов местных сопро- тивлений Σξ	Потери давления (Па)	
			Тип сечения	A/D (мм)	B (мм)	Площадь сечения заданная Fзад (м2)	Экв. диаметр (мм), Dэ				Удельные потери (Па/м), R	С учетом шерохова- тости (Па),Rтр				местные сопро- тивления Z	сум- марно
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	21100	72	Прямоугольный	1000	600	0.60	750.00	9.77	489743.95	0.01	0.77	55.44	57.51	Отвод 90° ξ 0.17 Первое боковое отверстие ξ 3.5 Конфузор ξ 0.3 клапан с реш ξ 4.91 клапан без реш ξ 1.24	10.12	582.00	637.44
2	21100	1	Прямоугольный	900	500	0.45	642.86	13.02	559423.42	0.01	1.59	1.59	102.14	Отвод 90° ξ 0.17	0.17	17.36	18.95
	Итого																656.3

																	90000 00000 01
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

P=656x1,2=790 Па

Приложение 4
Расчёт ПД23

2. Расчет:

№ уч.	Расход (м3/ч), L	Длина участка (м), l	Размеры сечений воздуховодов					Скорость расчетная (м/с), Vрас	Число Рейнольдса Re	Кoeffи- циент сопротив- ления трению, λ	Потери давления на трение		Динами- ческое давление (Па), Рдин	Тип местного сопротивления	Сумма коэффици- ентов местных сопро- тивлений Σξ	Потери давления (Па)	
			Тип сечения	A/D (мм)	B (мм)	Площадь сечения заданная Fзад (м2)	Экв. диаметр (мм), Dэ				Удельные потери (Па/м), R	С учетом шерохова- тости (Па),Rтр				местные сопро- тивления Z	сум- марно
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	9000	68	Прямоуго- льный	1000	400	0.40	571.43	6.25	238702.14	0.02	0.82	55.76	23.54	Отвод 90° ξ 0.17 Первое боковое отверстие ξ 3.5 Конфузор ξ 0.3 клапан с реш ξ 4.91 клапан без реш ξ 1.24 Отвод 90° ξ 0.17 Отвод 90° ξ 0.17	10.46	246.23	301.9 9

2	9000	2	Круглый	500	0	0.20	500.00	12.74	425748.07	0.02	3.91	7.82	97.79	Отвод 90° ξ 0.17	0.34	33.25	41.07
														Отвод 90° ξ 0.17			
	Итого																343.0 6

P=343x1,2=450 Па

Результат расчета

1. Исходные данные

Температура внутреннего воздуха (°C), "tвн":	20
Плотность внутреннего воздуха (кг/м3), "ρвн":	1.205
Коэффициент динамической вязкости воздуха (м2/с), "μ":	0.0000180258
Коэффициент кинематической вязкости воздуха (м2/с), "ν":	0.0000149619
Материал воздуховода:	Листовая сталь
Абсолютная эквивалентная шероховатость (мм), "βш":	0.1

2. Расчет:

№ уч.	Расход (м3/ч), L	Длина участка (м), l	Размеры сечений воздуховодов					Скорость расчетная (м/с), Vрас	Число Рейнольдса Re	Коэффи- циент сопротив- ления трению, λ	Потери давления на трение		Динами- ческое давление (Па), Рдин	Тип местного сопротивления	Сумма коэффи- циентов местных сопро- тивлений Σξ	Потери давления (Па)	
			Тип сечения	A/D (мм)	B (мм)	Площадь сечения заданная Fзад (м2)	Экв. диаметр (мм), Dэ				Удельные потери (Па/м), R	С учетом шерохова- тости (Па),Rтр				местные сопро- тивления Z	сум- марно
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	9000	78	Прямоуго- льный	600	600	0.36	600.00	6.94	278306.90	0.02	0.97	75.66	29.02	Отвод 90° ξ 0.17 Отвод 90° ξ 0.17 Конфузор ξ 0.3 Первое боковое отверстие ξ 3.5 клапан без решётки ξ 1.24 клапан с решёткой ξ 4.91	10.29	298.62	374.28

2	9000	2	Круглый	500	0	0.20	500.00	12.74	425748.07	0.02	3.91	7.82	97.79	Отвод 90° ξ 0.17 Отвод 90° ξ 0.17	0.34	33.25	41.07
	Итого																415.3 49999 99999 997

P=415x1,2=498 Па