



**Общество с ограниченной ответственностью
«Артрейдес»**

РФ, 105318, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Соколиная гора, ул. Ткацкая, д.1
e-mail: info@artreides.com тел.: +7(915)143-11-22
ОГРН 1215000106199 ИНН 5050152738

**«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

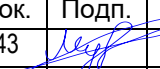
Система водоснабжения и водоотведения

Автоматическое водяное пожаротушение и внутренний
противопожарный водопровод. Подземная часть

ГКО-343/25-Р-АВПО

Главный инженер проекта

Д.А. Мартенс

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	51-343		07.26



**Общество с ограниченной ответственностью
«Артрейдес»**

РФ, 105318, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Соколиная гора, ул. Ткацкая, д.1
e-mail: info@artreides.com тел.: +7(915)143-11-22
ОГРН 1215000106199 ИНН 5050152738

**«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

Система водоснабжения и водоотведения

Автоматическое водяное пожаротушение и внутренний
противопожарный водопровод. Подземная часть

ГКО-343/25-Р-АВПО

Главный инженер проекта

Д.А. Мартенс

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	51-343		07.26

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Зам.1
2	План -2 этажа. Расстановка оборудования и трубопроводов системы пожаротушения	Зам.1
3	План -1 этажа. Расстановка оборудования и трубопроводов системы пожаротушения	Зам.1
4	План 1 этажа. Расстановка оборудования и трубопроводов системы пожаротушения	Зам.1
5	Изометрическая схема -2 этажа трубопроводов системы пожаротушения	Зам.1
6	Изометрическая схема -1 этажа трубопроводов системы пожаротушения	Зам.1
7	Принципиальная схема насосной пожаротушения здания	
ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ГКО-319/22-Р-АВПО.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
Внутренний противопожарный водопровод запроектирован с расходом 2 струи по 5,2 л/с каждая, пожарные краны диаметром DN 65 комплектуются стволами с диаметром sprыска 19 мм и рукавами длиной 20 м. Пожарные шкафы размещаются из условия орошения каждой точки помещения двумя струями и дополнительно оснащаются двумя огнетушителями. Водоснабжение систем осуществляется от городского водопровода по вводу 2xD200 мм. Для поддержания требуемых параметров принята насосная установка АЛЬФА STREAM СПДпжс 2 NIS 150-125-250G мощностью 15 кВт (рабочий и резервный насосы) с производительностью 200,95 м2/ч и напором 13,76 м вод. ст., а также жockey-насос CDM 10-3 мощностью 1,1 кВт. Электроснабжение оборудования предусмотрено по I категории надежности. Управление установкой осуществляется двумя водозаполненными контрольно-сигнальными клапанами (КСК) с реле давления и обвязкой, рассчитанными на рабочее давление PN 16. Количество узлов управления определено из условия обслуживания не более 800 оросителей на один узел. Запорные устройства оборудованы автоматическим и визуальным контролем положения затвора с выводом сигнала в диспетчерскую. На магистралях установлены запорные задвижки для отключения ремонтных участков и полуколец. Опорожнение и промывка отключаемых зон обеспечиваются через отводы (патрубки) с муфтами, к которым подключается пожарный рукав через пожарный кран (ПК). Слив воды организованный. Прокладка трубопроводов АУПТ выполняется с уклоном в сторону спускных устройств, обеспечивающим самотечное опорожнение системы: 0,01 — для труб диаметром менее DN 50; 0,005 — для труб диаметром DN 50 и более		
3. ТРУБОПРОВОДЫ И МОНТАЖ Распределительная сеть выполняется из стальных труб по ГОСТ 10705-80 (диаметром 65-200 мм) и ГОСТ 3262-75 (диаметром 15-50 мм) на сварке, фланцевых и резьбовых соединениях. Трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,01 для труб менее DN 50 и не менее 0,005 для труб DN 50 и более в сторону узлов управления и спускных устройств. В верхних точках системы устанавливаются автоматические воздухоотводчики, в нижних — дренажные краны Du 50 мм со сбросом воды в сеть К4. Для подключения передвижной пожарной техники предусмотрены сухотрубные патрубки с головками ГМ-80 и заглушками, выведенные наружу на высоте 1,35 м. Монтаж, испытания и окраску трубопроводов выполнять согласно СП 73.13330.2016 и ВСН 25-09.67-85. В местах пересечения противопожарных преград установить гильзы с заделкой негорючими материалами, обеспечивающими предел огнестойкости не менее EI 180. Сварные соединения труб, прокладываемых скрыто за подвесными потолками и в строительных конструкциях, выполнять только на сварке.		

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Основание для проектирования:

Комплект рабочей документации системы автоматического водяного пожаротушения (АУПТ) и внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ) разработан для объекта: «Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями» по адресу: г. Москва, ул. Горбунова, вл. 27, стр. 1 (кадастровый номер участка 77:07:0004010:37) на основании следующих документов:

Техническое задание на проектирование;

- Технические условия АО «Мосводоканал» N18974 ДП-В от 26.09.2024;
- Градостроительный план земельного участка N Ф-77-4-53-3-21-2023-4026-0 от 21.06.2023;
- Специальные технические условия (СТУ) в области пожарной безопасности, согласованные в установленном порядке;
- Архитектурно-строительные чертежи (АР) и генплан (ГП)

1.2. Нормативно-техническая база

Проект выполнен в соответствии с требованиями:

- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ;
- СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод»;
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП 506.1311500.2021 «Стоянки автомобилей. Требования пожарной безопасности»;

1.3. Характеристика защищаемого пожарного отсека.

Пожарный отсек N1 представляет собой двухэтажную подземную автостоянку со встроенными техническими помещениями, блоками кладовых жильцов и кладовыми вне блоков. Площадь этажа в пределах пожарного отсека составляет не более 4000 м², класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2, категория по пожарной опасности - В2. Степень огнестойкости здания - I, класс конструктивной пожарной опасности - С0. Защите автоматическими установками подлежат все помещения автостоянки, за исключением санузлов, венткамер, насосных, помещений категорий В4 и Д, лестничных клеток и тамбур-шлюзов.

Параметр	Значение
АУПТ (Пожарный отсек №1)	
Интенсивность орошения	0,16 л/(с×м²)
Расчётная площадь тушения	120 м²
Расчётный расход	45,42 л/с
Расчётный напор насосной установки	13,76 м вод. ст.
Продолжительность работы	60 мин
Параметр	Значение
ВПТ (Пожарный отсек №1)	
Интенсивность орошения	0,16 л/(с×м²)
Расчётная площадь тушения	120 м²
Расчётный расход	45,42 л/с
Расчётный напор насосной установки	13,76 м вод. ст.

2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО АУПТ И ВПВ

Для защиты ПО N1 предусмотрена спринклерная водозаполненная установка автоматического пожаротушения с интенсивностью орошения 0,16 л/(с х м²), расчетной площадью тушения 120 м², минимальным расходом 35,0 л/с и продолжительностью работы 60 минут.

						ГКО-319/22-Р-АВПО				
						«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				
1	1	Зам.	51-343	07.26		Автоматическая установка пожаротушения		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Р	1	
Разработал		Мукомела		05.26		Общие данные		ООО "Артрейдес"		
Н.контр.		Клинов		05.26						
ГИП		Мартенс		05.26						

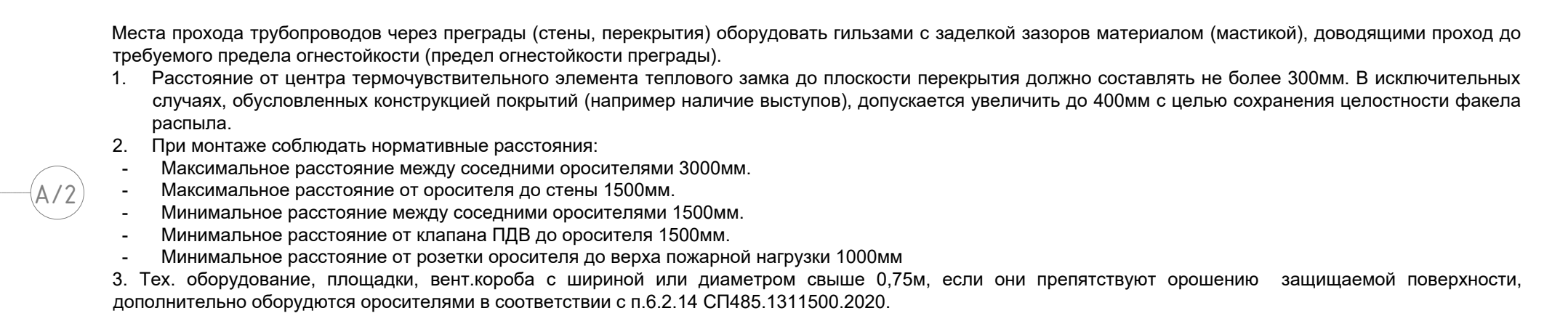
Формат A3



Схема типового ряда

Diagram showing a typical row scheme with diameters and corresponding numbers:

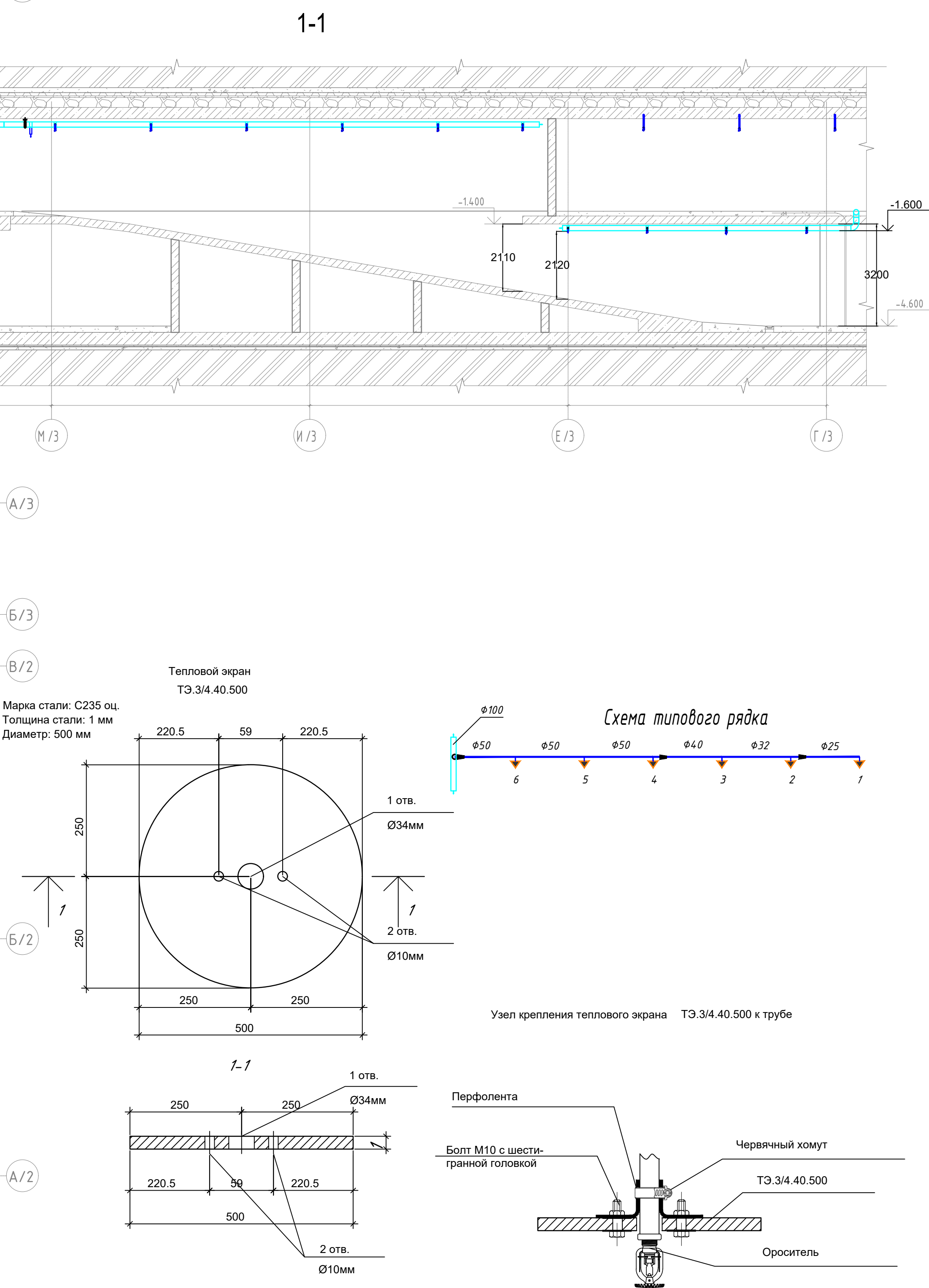
- $\phi 150$
- $\phi 50$ (6)
- $\phi 50$ (5)
- $\phi 50$ (4)
- $\phi 40$ (3)
- $\phi 32$ (2)
- $\phi 25$ (1)



					ГКО-319/22-Р-АП/10		
	1	2	3	4	«Жизни» комплекс с встроенно-пристрелочными приспособлениями на 1-х этажах и подземной автостоянке, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Горьбунов ул., д. 27		
№	Заяв	Эк-345	№ док	№ дог	подпись	Дата	Адрес
Разработан	Мусомета			05.20			
					Автоматическая установка пожаротушения		
					P	2	
Н.инж.	Климова			05.20	План 2-этажа. Расстановка оборудования и трубопроводов системы пожаротушения		
Генп	Маринес			05.20	ООО "Аграридес"		
					Адрес: АИ		



Экспликация помещений -1 этажа				Экспликация помещений -1а этажа			
№ пом.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения	№ пом.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
Автостоянка				МОП 1а			
П201	Парковка	244.97	В2	П302	Лестница	21.12	
П202	Рампа	85.85	В2	П303	Вестибюль	30.5	
Блок кладовых №3				П304	Тамбур-шлюз	12.68	
	Кладовая	5.96	В1	П305	Тамбур	1.61	
	Кладовая	8.97	В1	П306	Тамбур	1.96	
	Кладовая	5.2	В1	П307	Лом. консервация	8.24	
	Кладовая	5.25	В1	П308	П/и	2.43	В4
	Кладовая	5.33	В1	П309	Тамбур	3.81	
	Кладовая	5.33	В1	П310	С/у	1.68	
	Кладовая	9.71	В1	П402	Вестибюль	25.7	
	Кладовая	7.51	В1	П403	Тамбур-шлюз	11.54	
	Кладовая	7.09	В1	П404	Тамбур	4.23	
	Кладовая	6.45	В1	П405	Тамбур	6.49	
	Кладовая	9.79	В1	П406	Лом. консервация	17.05	
	Проезд в блок кладовых №3	10.99	В1	П407	П/и	6.86	В4
Блок кладовых №4				П408	С/у	4.88	
	Проезд в блок кладовых №4	21.72	В1	Помещения без конкретной технологии (БКТ 5) 1а			
	Кладовая	9.51	В1	В501	Тамбур	6.42	Ф 4.3
	Кладовая	6.01	В1	В502	Помещение БКТ5	61.79	Ф 4.3
	Кладовая	7.04	В1	В503	С/у МГН	4.44	Ф 4.3
	Кладовая	6.75	В1	В504	П/и	2.19	В4
	Кладовая	7.58	В1	Тех. помещения 1а			
	Кладовая	8.89	В1	Т514	Электрошлюзовая БКТ	14.21	В3
	Кладовая	9.86	В1	Т515	Электрошлюзовая БКТ	18.52	В3
МОП				Т517	Помещение связи КП "МТЦ"	26.01	В3
	Тамбур шлюз/Пожарно-безопасной зоной для МГН	24.35		Т518	Помещение СС	12.35	В3
МОП 1а				ЦИН 1а			
П204	Коридор	40.68		Д101	Тамбур	7.54	Ф 3.5
	Лестница	32.75		Д102	Рабочая зона	90.83	Ф 3.5
	Зона безопасности для МГН	37.9		Д103	Каналы приема пищи	7.7	Ф 3.5
	Лестница	19.9		Д104	П/и	2.52	В4
Тех. помещения				Д105	С/у МГН	7.74	Ф 3.5
	Вентилятор подпора	16.78	В3	442.83			
	Насосная	1014.3	Д				
	ВРЗ жилья 2 отсека	29.04	В3				
	ВРЗ жилья 1 отсека	19.62	В3				
	СС коммер. корпус	17.28	В3				
	Вентилятор выхлопная	31.91	В2				
	Помещение для размещения коллекторов	13.64	В3				
	ВРЗ подкинг	25.76	В3				
	ВРЗ БКТ	25.94	В3				
	Помещение для размещения артефактов	79.64					
	Коридор	38.65	В2				
	Помещение для хранения уборочной техники	35.64	В3				



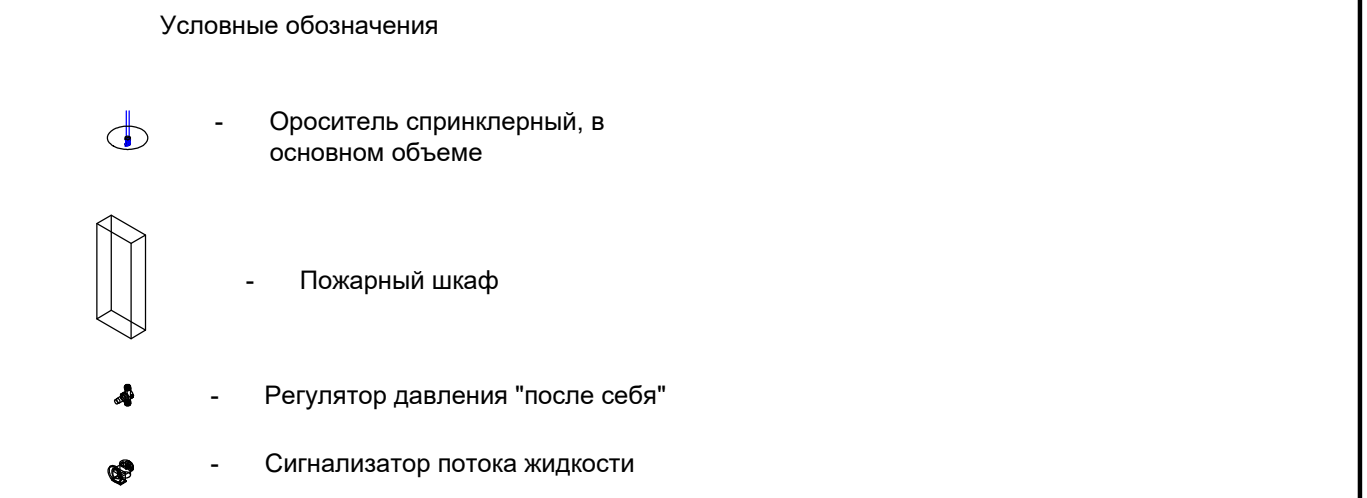
1. Места прохода трубопроводов через перегородки (стены, перекрытия) оборудовать гильзами с защитной заделкой (мастикой), обеспечивая проход до требуемого предела огнестойкости (предел огнестойкости перегородки).

2. При монтаже соблюдать нормативные расстояния:

- Максимальное расстояние между соседними оросителями 3000мм.
- Максимальное расстояние от оросителя до стены 1500мм.
- Минимальное расстояние между соседними оросителями 1500мм.
- Минимальное расстояние от розетки оросителя до верха пожарной нагрузки 1000мм.
- Минимальное расстояние от розетки оросителя до верха пожарной нагрузки 1000мм.

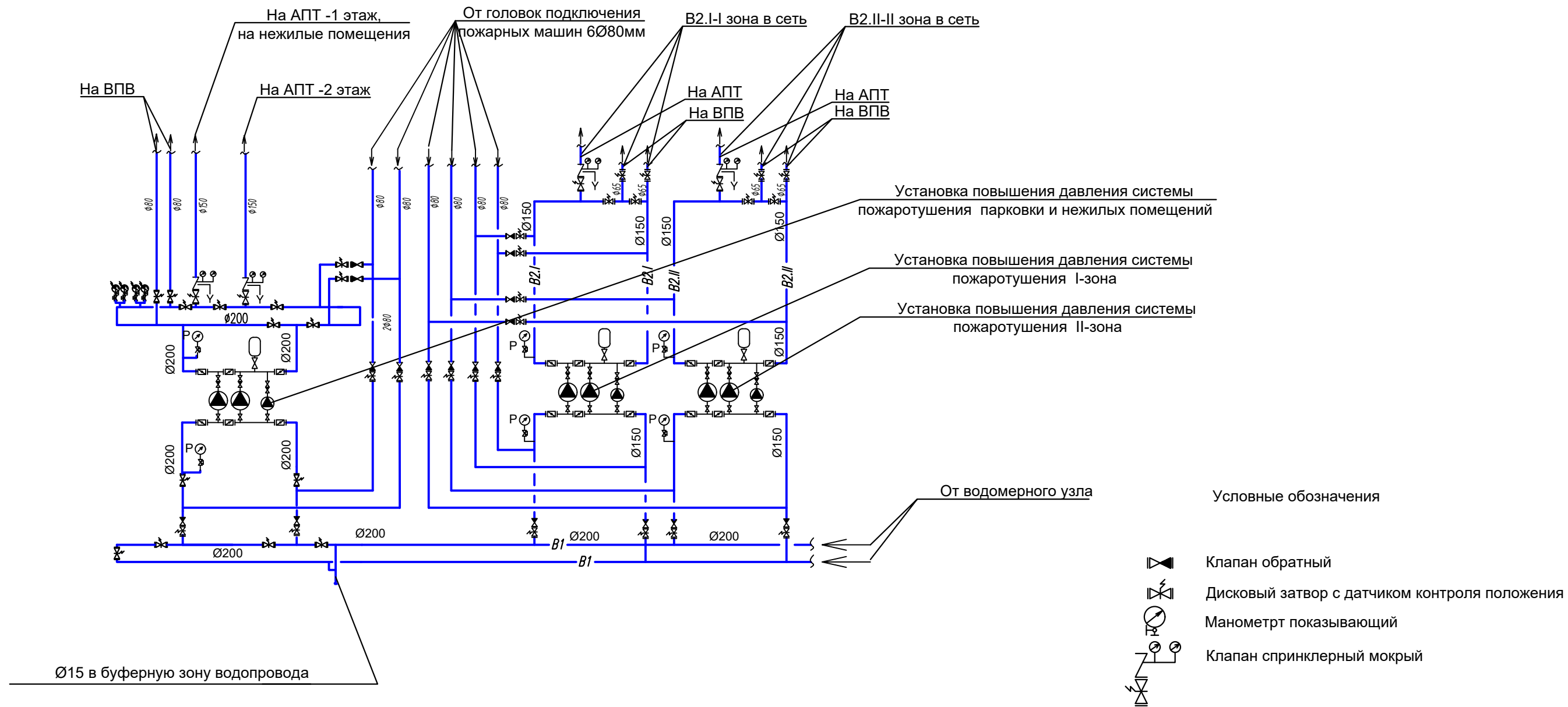
3. Тек. оборудование, площадки, вент.короба с шириной или диаметром свыше 0,75м, если они не препятствуют орошению защищаемой поверхности, дополнительно оборудуются оросителями в соответствии с п.6.2.14 СП485.1311500.2020.

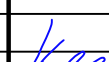
ГКО-319/22-Р-АП0									
1	1	Зав.	51-343	1/20	07.25	«Жилый комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой», расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, Гурбунова ул., д. 27			
Разработ.	Проектиров.	Инженер	1/20	06.25	Автоматическая установка пожаротушения				
Н.инженер.	К.инженер.	Начисл.	1/20	06.25	План 1-этажа. Расстановка оборудования и трубопроводов системы пожаротушения				
П.АП	Начисл.	Начисл.	1/20	06.25	Р				



							GKO-319/22-P-AВП0
1	1	Зав.	81-343			07.26	"Объект комплекса со встроенными помещениями на I-х этажах и подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу г. Москва, Губинская ул., дп. 27"
Иванов	Данилов	Климов	Рязанский	Сидоров	Петров	Алексеев	05.26
Автоматическая установка пожаротушения							Оценки P 6 Авед
Н. контр.	Кушова					05.26	Изометрическая схема - 1 этаж
Гип	Мартынов					05.26	трубопроводов системы пожаротушения ООО "Артемас"

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



						ГКО-319/22-Р-АВГО			
						«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			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматическая установка пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мукомела			05.26		Р	7	
Н.контр.		Клинов			05.26	Принципиальная схема насосной пожаротушения здания	ООО "Артрейдес"		
ГИП		Мартенс			05.26				

Согласовано				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
					1. Система внутреннего пожарного водопровода В2							
					Кран пожарный Ø65, в том числе:				компл.	42		
					Вентиль запорный пожарный Ø65	1Б1Р			шт.	42	4	
					Головка соединительная цапковая ГЦ Ø65	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	42	0,28	
					Головка соединительная рукавная ГР Ø65	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	42	0,28	
					Ствол пожарный ручной Ø65 со спрыском наконечника Ø16	РС-50-2,5У			шт.	42	0,8	
					Рукав пожарный напорный латексный РПК-В Ø65 L = 40 м	ГОСТ Р 51049-2008			шт.	42	8,35	
					Кран пожарный Ø50, (коммерческие пом. надземной части), в том числе:							
					Вентиль запорный пожарный Ø50	1Б1Р			шт.	8		
					Головка соединительная цапковая ГЦ Ø50	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	8		
					Головка соединительная рукавная ГР Ø50	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	8		
					Ствол пожарный ручной Ø50 со спрыском наконечника Ø16	РС-50			шт.	8		
					Рукав пожарный напорный латексный РПК-В Ø50 L = 20 м	ГОСТ Р 51049-2008			шт.	8	8,35	8,35
					Шкаф пожарный универсальный	ШПК-Пульс-320Н			НПО "Пульс"	шт.	50	35
				Огнетушитель углекислотный ОУ-3	ГОСТ Р 51017-2009				шт.	50		
				2. Помещение насосной:								
				Затвор дисковый Ду65 с ручным приводом				Спецавтоматика	шт.	4		(или аналог)
				Устройство контроля положения УКПЗА v4 (кронштейн в комплекте) Ду65				Спецавтоматика	компл.	4		(или аналог)
				Затвор дисковый Ду80 с ручным приводом				Спецавтоматика	шт.	12		(или аналог)

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания																
	Устройство контроля положения УКПЗА v4 (кронштейн в комплекте) Ду80			Спецавтоматика	компл.	12		(или аналог)																
	Затвор дисковый Ду150 с ручным приводом			Спецавтоматика	шт.	6		(или аналог)																
	Устройство контроля положения УКПЗА v4 (кронштейн в комплекте) Ду150			Спецавтоматика	компл.	6		(или аналог)																
	Клапан обратный Ду80 Ру16 2/ств межфланцевый из чугуна				шт.	12																		
	Клапан обратный Ду150 Ру16 2/ств межфланцевый из чугуна				шт.	6																		
	Клапан обратный Ду200 Ру16 2/ств межфланцевый из чугуна				шт.	2																		
	Подключение пожарных машин ГМ-80			ООО «Пожнефтехим»	шт.	6		(или аналог)																
	Насосная станция пожаротушения Установка пожаротушения																							
	Насосная установка АЛЬФА СПДпжс 2 NIS 150-125-250G 75 кВт	H=18 м Q=200 м³/ч, N=75 кВт		АЛЬФА	компл.	1		Пож. зона (-1; -2 этажа), нежилые																
	Насосная установка АЛЬФА STREAM СПДпжс 2 NIS 100-65-250 55 кВт	H=88 м, Q=100 м3/ч, N=75 кВт		АЛЬФА	компл.	1		Пож. зона I (2- 18 эт.)																
	Насосная установка АЛЬФА STREAM СПДпжс 2 CDM 150-6 75 кВт	H=120.5 м, Q=150 м³/ч, N=75 кВт		АЛЬФА	компл.	1		Пож зона II (19-35 эт.)																
	Узел управления спринклерный водозаполненный Ду100 с устройством задержки N=1,0 Вт			Спецавтоматика	компл.	2		(или аналог)																
	Узел управления спринклерный водозаполненный Ду150 с устройством задержки N=1,0 Вт			Спецавтоматика	компл.	2		(или аналог)																
	Комплект крепежных деталей для УУ Ду150			Спецавтоматика	компл.	2		(или аналог)																
	Комплект крепежных деталей для УУ Ду100			Спецавтоматика	компл.	2		(или аналог)																
	Сигнализатор потока жидкости «Стрим» Ду80			Спецавтоматика	компл.	6		(или аналог)																
	Воздухоотводчик Гранрег кат12 1/2"			АДЛ	шт.	10		(или аналог)																
	Спринклер водяной С 1/2" розеткой вниз	CYS0-РУо0,77-R1/2/P57.B3-"СУУ-15" (K=77, T=57°C).		Спецавтоматика	шт.	887																		
	Спринклер водяной С 1/2" розеткой вниз	CYS0-РУо0,77-R1/2/P57.B3-"СУУ-15" (K=77, T=57°C).		Спецавтоматика	шт.	12		(запас)																
	Спринклер водяной С 1/2" розеткой вниз	CBS0-РУо0,30-R1/2/P57.B3-"СВУ-K57M" (K=57, T=57°C).		Спецавтоматика	шт.	20																		
				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">ГКО-319/22-Р-АВПО.СО</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>N док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td>2</td></tr></table>												ГКО-319/22-Р-АВПО.СО	Лист	Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	2
						ГКО-319/22-Р-АВПО.СО	Лист																	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		2																	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания		
	Труба 219х8,0 ГОСТ 10704 -91 с внутренним антикоррозионным силикатно-эмалевым покрытием	ТУ 1396-002-17213088-11			м	34				
	09Г2С ГОСТ 10705-80 с концами обработанными шликером (заводское нанесение),									
	наружным антикоррозионным полимерным покрытием весьма усиленного типа									
	Труба 168х7,0 ГОСТ 10704 -91 с внутренним антикоррозионным силикатно-эмалевым покрытием	ТУ 1396-002-17213088-11			м	72				
	09Г2С ГОСТ 10705-80 с концами обработанными шликером (заводское нанесение),									
	наружным антикоррозионным полимерным покрытием весьма усиленного типа									
	Труба 89х6,0 ГОСТ 10704-91 с внутренним антикоррозионным силикатно-эмалевым покрытием	ТУ 1396-002-17213088-11			м	92				
	09Г2С ГОСТ 10705-80 с концами обработанными шликером (заводское нанесение),									
	наружным антикоррозионным полимерным покрытием весьма усиленного типа									
	Отвод °90 Ø80				шт	35				
	Отвод °90 Ø150				шт	37				
	Отвод °90 Ø200				шт	14				
	Тройник °90 80/80				шт	8				
	Тройник °90 150/150/50				шт	1				
	Тройник °90 150/150/65				шт	3				
	Тройник °90 150/150/80				шт	15				
	Тройник °90 150/150/100				шт	2				
	Тройник °90 150/150				шт	5				
	Тройник °90 200/200/80				шт	2				
	Тройник °90 200/200/150				шт	6				
	Тройник °90 200/200				шт	2				
	3. Трубопроводы систем ВПВ, АУПТ:									
	Труба Ду 25 (33,5х3,2) с фасонными частями	ГОСТ 3262-75			м	1062				
	Труба Ду 32 (42,3х3,2) с фасонными частями	ГОСТ 3262-75			м	532				
	Труба Ду 40 (48х3,5) с фасонными частями	ГОСТ 3262-75			м	384				
									Лист	
					ГКО-319/22-Р-АВПО.СО				3	
					Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
	Труба Ду 50 (60х3,5) с фасонными частями	ГОСТ 3262-75			м	450		
	Труба Ду 65 (76х4,0) с фасонными частями	ГОСТ 10705-80			м	647		
	Труба Ду 80 (89х4,0) с фасонными частями	ГОСТ 10705-80			м	450		
	Труба Ду 150 (159х4,5) с фасонными частями	ГОСТ 10705-80			м	534		
	Эмаль ПФ-115	ГОСТ 6465-76			кг	320		
	Грунт ГФ-021	ГОСТ 25129-82			кг	120		
	Трубный хомут с зелёной резиной OPTIMAL, M10 (155-160) оцинкованный				шт.	187		Труба Ду 150 (159х4,5)
	Трубный хомут с зелёной резиной OPTIMAL, M10 (87-91) оцинкованный				шт.	143		Труба Ду 80 (89х4,0)
	Трубный хомут с зелёной резиной OPTIMAL, M10, (74-78), оцинкованный				шт.	216		Труба Ду 65 (76х4,0)
	Трубный хомут с зелёной резиной OPTIMAL, M10, (59-63), оцинкованный				шт.	120		Труба Ду 50 (60х3,5)
	Трубный хомут с зелёной резиной OPTIMAL, M10, (48-51), оцинкованный				шт.	119		Труба Ду 40 (48х3,5)
	Трубный хомут с зелёной резиной OPTIMAL, M10, (40-44) оцинкованный				шт.	178		Труба Ду 32 (42,3х3,2)
	Трубный хомут с зелёной резиной OPTIMAL, M10, (32-37), оцинкованный				шт.	371		Труба Ду 25 (33,5х3,2)
	Шестигранная гайка, DIN 934, M10, оцинковка				шт.	200		
	Резьбовая шпилька, M10, 2000 мм, оцинковка				шт.	600		
	Подкладная шайба, M10х36х2 мм, оцинковка				шт.	200		
	МРС - Монтажный Профиль 38/40, длина 3040 мм, оцинковка				шт.	170		
	Затвор дисковый Ду65 с ручным приводом				шт.	4		Задвижи в насосной для ПК жилой части
	Устройство контроля положения УКПЗА v4 (кронштейн в комплекте) Ду65				шт.	4		Задвижи в насосной для ПК жилой части
	Затвор дисковый Ду150 с ручным приводом				шт.	12		
	Устройство контроля положения УКПЗА v4 (кронштейн в комплекте) Ду150				шт.	10		
	Вентиль запорный пожарный муфтовый Ø50				шт.	15		для опорожнения системы АУПТ
	Головка соединительная цапковая ГЦ Ø50	ГЦ-50-1.0 ВПК ТУ1			шт.	15		для опорожнения системы АУПТ
	Головка соединительная рукавная ГР Ø50	ГР-50-1.0 ВПК ТУ1			шт.	15		для опорожнения системы АУПТ
	Рукав пожарный РПК-В-50-1.0-Тп-У L=20м				шт.	6		для опорожнения системы АУПТ

4. Насосная установка АЛЬФА СПДпжс 2 CDM 150-6-1 75 кВт + CDM 5-24 4 кВт КП 150 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Системы пожаротушения (дренчерные, спринклерные)

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- Количество рабочих и резервных насосов CDM 150-6-1: 1 раб. + 1 рез.
- Количество насосов подпитки CDM 5-24: 1 раб.
- Тип управления – Релейное регулирование с устройством плавного пуска и контроллером + АВР
- Мощность одного насоса – 75 кВт
- Мощность насоса подпитки – 4 кВт
- Сетевое напряжение – 3*380 В
- Частота вращения электродвигателя – 2900 об/мин
- Температура перекачиваемой жидкости – 70 °С
- Максимальная температура окружающей среды – 40 °С

КРАТКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ

АЛЬФА СПДпжс 2 CDM 150-6-1 75 кВт + CDM 5-24 4 кВт КП 150 мм

Наименование	Кол-во, шт.
Насос CDM 150-6-1, CNP	2
Насос CDM 5-24, CNP	1
Шкаф управления ОМЕГА АШУ40-142-54КП-21П1С, контроль положения концевых выключателей, автоматический ввод резерва, контроллер с цветным сенсорным дисплеем, протокол передачи данных Modbus	1
Электроконтактный манометр	3
Манометр	2
Запорная арматура на входе и выходе из насоса с концевыми выключателями	4
Запорная арматура на входе и выходе из жокей-насоса	2
Обратный клапан	3
Рассечной дисковый поворотный затвор с концевыми выключателями	2
Коллектор входной 150 мм	1
Коллектор выходной 150 мм	1
Расширительный бак 50 литров	1
Основание, покрытое эпоксидным составом	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ
АЛЬФА СПДпжс 2 CDM 150-6-1 75 кВт + CDM 5-24 4 кВт КП 150 мм

	Информация о продукте CDM150-6-1	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номер детали :	1100106358
Рисунок модели (Примечание: фото только для ссылки):	
Описание серии : 参照欧洲最新自主研发的新一代、高效率非自吸立式多离心。品采用全新的工，能效指数达到MEI≥0.7，叶采用不板冲接或不精密制造造成，机全封，冷式二极准机。 性能及点: 高效率 低噪音、保 构紧、外形美 重量、使用方便 可靠性高 用范: 水厂与送、分区送水、主管增、高建筑二次供水 流程水系、清洗系、高冲洗系、消防系	

Номинальные параметры	
Расход(m³/h)	150
Напор(m)	120.5
КПД(%)	75.8
Мощность(kW)(kW)	65
NPSHr(m)	
Крыльчатка Dia(mm)	
Скорости(rpm)	
Ступень рабочего колеса	

Технология	
Скорость вращения насоса	
Номинальные стандарты (с	
Серия насоса	

Материал	
Рабочее колесо	
Код резины (каучука)	
Впускная и выпускная камеры	304
Код материала	S

Установка	
Код подключения (соединени	F
Максимальное давление / те	25 bar / 120 °C
Максимальное давление / те	25 bar / -15 °C
Фланец Стандартный	DIN
номинальное давление	PN25-40
Впускное и выпускное отвер	DN125

Среда	
Средняя температура (норма	-15°C~+70°C
Средняя температура (высок	-15°C~+120°C
Максимальная температура о	40°C

Двигатель	
Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP55
Класс изоляции	F
Питание двигателя	75
Промышленная частота	50HZ

	Информация о продукте CDM150-6-1	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальное напряжение 380V
 Номинальная сила тока 134A
 Уровень эффективности испо. IE3

Уплотнение

Торцевое уплотнение CDLA-32/WBF14

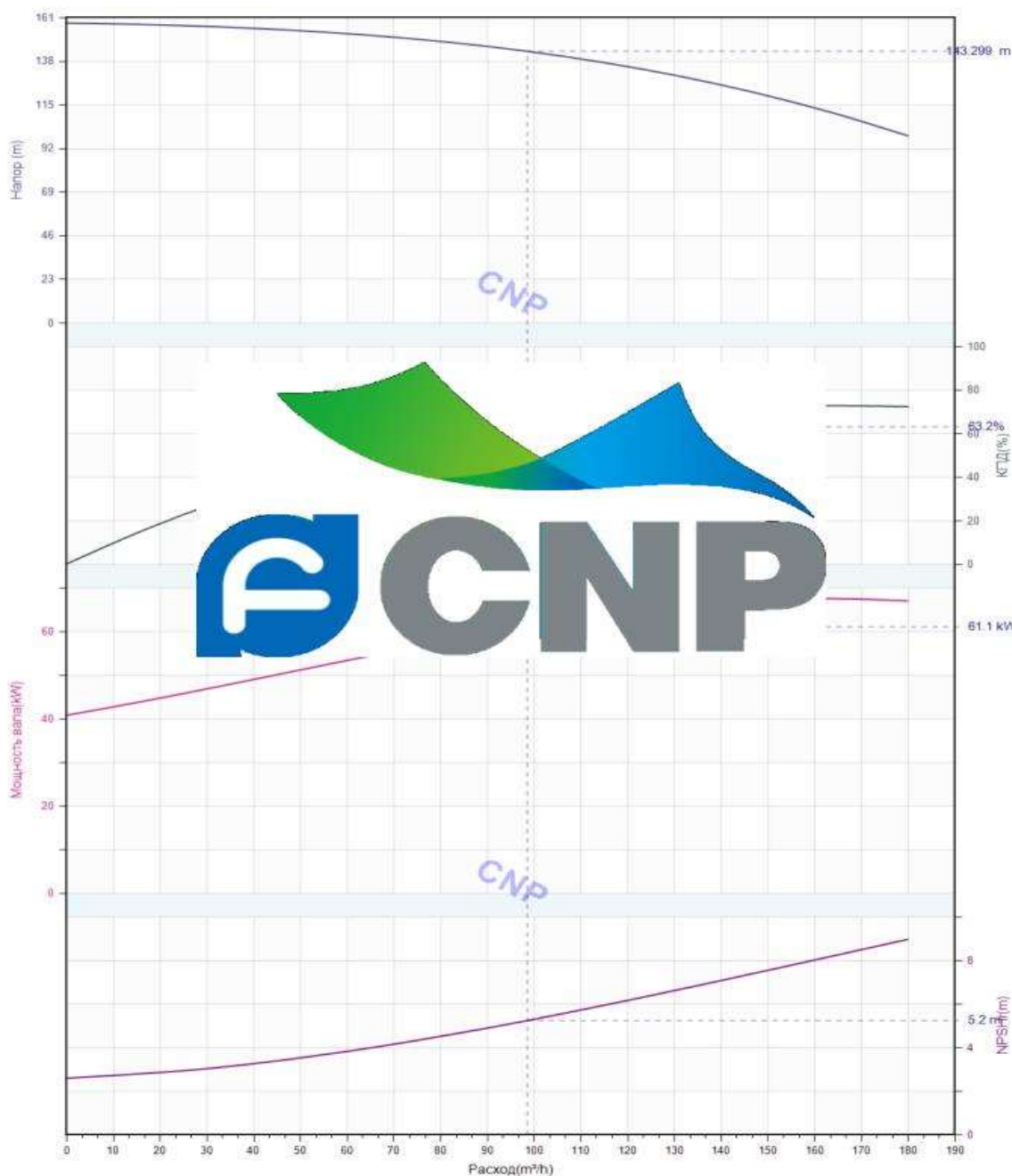
Другое (прочее)

Вес (кг) 700



	Кривая производительности CDM150-6-1	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Имя медиа : Чистая вода , температура : 20°C, плотность : 1000kg/m³, Вязкость среды : 1mm²/s (ISO9906 : 2012 Grande 3B)

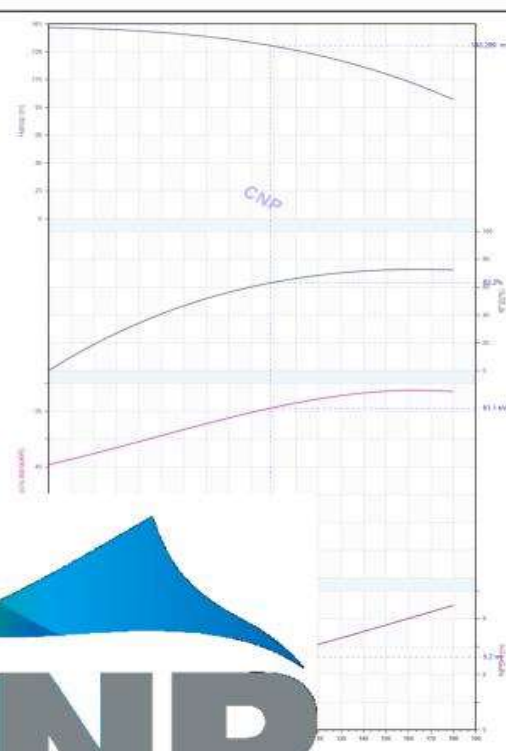


	Тех Параметры[CDM150-6-1	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальные параметры	
Модель продукта	CDM150-6-1
Номер детали	1100106358
Расход(m^3/h)	150
давление(м)	120.5
эффективность(%)	75.8
Мощность(kW)	65
NPSHr(м)	6.5
Скорость(г/м)	2950
наружный диаметр крыльчатки(мм)	151.5

Рабочая точка	
Расход(m^3/h)	98.5
Напор(м)	143.3
Эффективности(%)	63.2
Мощность(kW)	54.4
NPSHr(м)	
Скорость(г/м)	

Имя	
Имя медиа	
Температура($^{\circ}C$)	
плотность(kg/m^3)	
Вязкость среды(mm^2/s)	



	Дата заказа CDM150-6-1	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Модель продукта : CDM150-6-1

Номер детали : 1100106358

Цена продукта :

Объем продукта : 1

Общая цена :

Инструкция по



СНР

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА ПОДПИТКИ CDM 5-24 4 кВт

	Информация о продукте CDM5-24		завод - адрес телефон дата имя клиента адреса контакты телефон	CNP Yuhang District, Hangzhou, 86-571-88637351 2023.09.01 MFMC Moscow Avdeev Igor
название проекта				
станции номер				

Номер детали : 1100090729	
Рисунок модели(Примечание: фото только для ссылки) :	Описание серии :
	

Номинальные параметры	
Расход(m³/h)	5
Напор(m)	149
КПД(%)	69
Мощность(kW)(kW)	2.9
NPSHr(m)	
Крыльчатка Dia(mm)	
Скорости(rpm)	
Ступень рабочего колеса	

Технология	
Скорость вращения насоса	
Номинальные стандарты (С)	
Серия насоса	

Материал	
Рабочее колесо	
Код резины (каучука)	
Впускная и выпускная камеры	HT200
Код материала	S

Установка	
Код подключения (соединени	F
Максимальное давление / те	24 bar / 120 °C
Максимальное давление / те	24 bar / -15 °C
Фланец Стандартный	DIN
номинальное давление	PN25
Впускное и выпускное отвер	DN 32

Среда	
Средняя температура (норма	-15°C~+70°C
Средняя температура (высок	-15°C~+120°C
Максимальная температура о	40°C

Двигатель	
Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP55
Класс изоляции	F
Питание двигателя	4
Промышленная частота	50HZ

	Информация о продукте CDM5-24	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальное напряжение 380V

Номинальная сила тока 7.8A

Уровень эффективности испо. IE3

Уплотнение

Торцевое уплотнение CDLA-12/WBF14

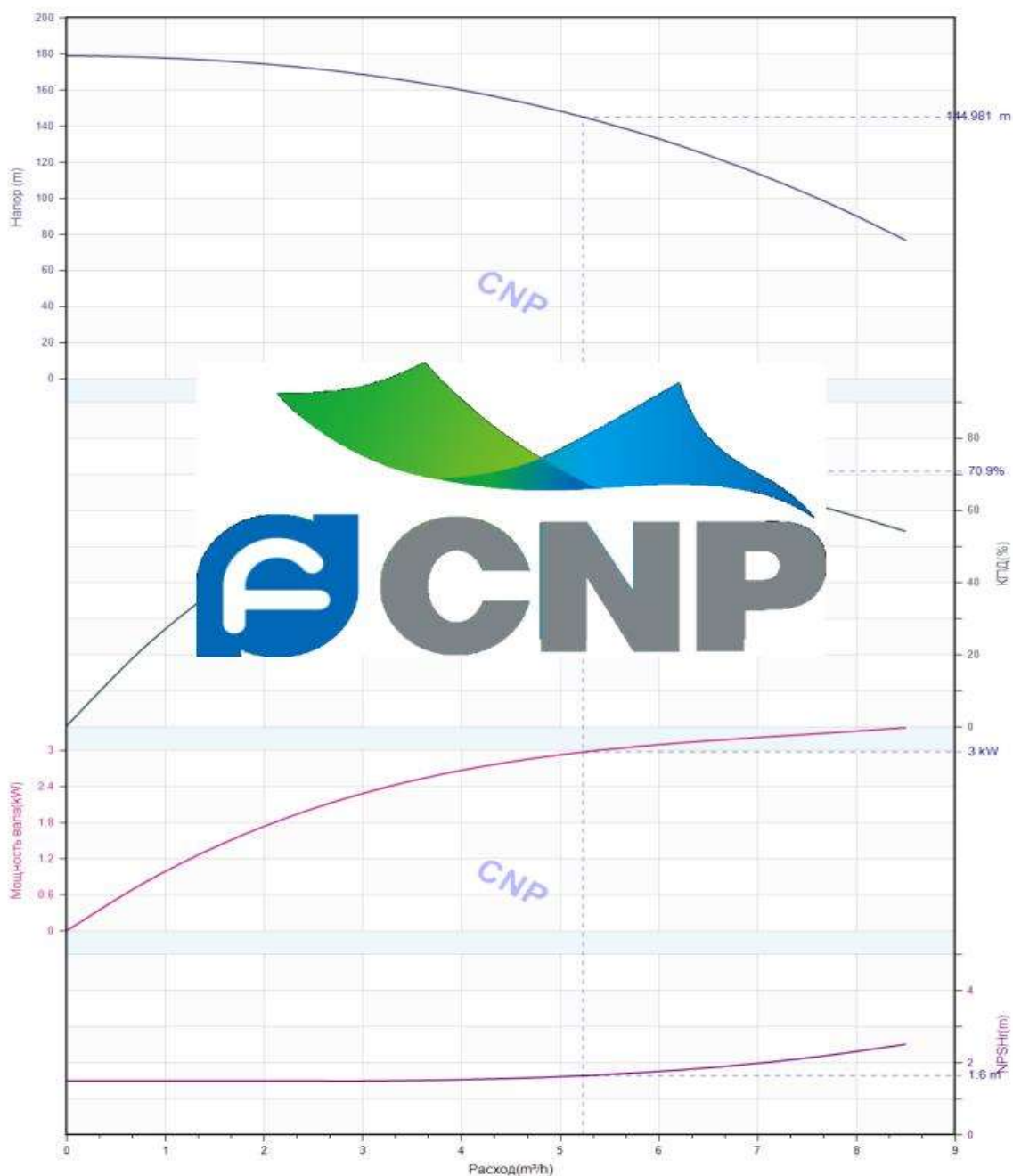
Другое (прочее)

Вес (кг) 60



	Кривая производительности CDM5-24	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Имя медиа : Чистая вода , температура : 20°C, плотность : 1000kg/m³, Вязкость среды : 1mm²/s (ISO9906 : 2012 Grande 3B)



	Тех Параметры[CDM5-24	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
станции номер		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMK
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальные параметры

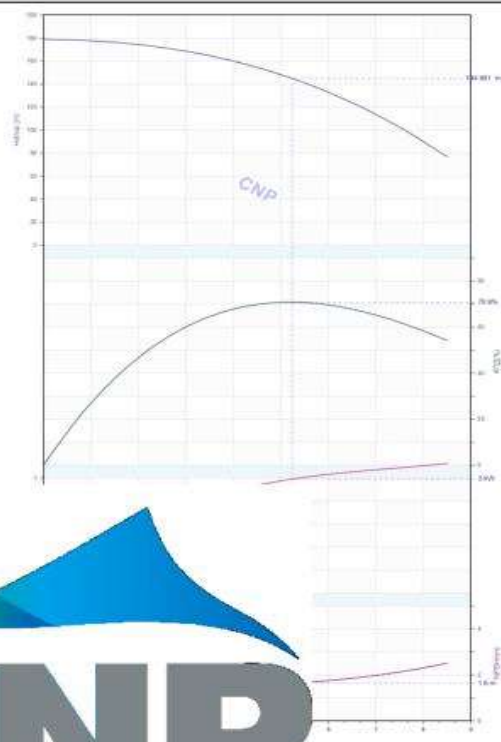
Модель продукта	CDM5-24
Номер детали	1100090729
Расход(m^3/h)	5
давление(m)	149
эффективность(%)	69
Мощность(kW)	2.9
NPSHr(m)	1.6
Скорость(rpm)	2900
наружный диаметр крыльчатки(mm)	82

Рабочая точка

Расход(m^3/h)	5.2
Напор(m)	145
Эффективности(%)	70.9
Мощность(kW)	3.2
NPSHr(m)	
Скорости(rpm)	

Имя

Имя медиа	
Температура($^{\circ}C$)	
плотность(kg/m^3)	
Вязкость среды(mm^2/s)	



	Дата заказа CDM5-24	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Модель продукта : CDM5-24

Номер детали : 1100090729

Цена продукта :

Объем продукта : 1

Общая цена :

Инструкция по



CNP



АШУ40-025-54КП-21П1

ПИТАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ ШКАФА:

40 - 3 на 380 В

ДИАПАЗОН ТОКОВ (20-25) А:

Номинальный ток
каждого эл. двигателя,
подключаемого к
шкафу, должен
находиться в диапазоне
(20-25) А

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ШКАФА:

54 - IP
(пылевлагозащитное
исполнение)
65 - IP
(пыленепроницаемое
исполнение и защита
от струй воды)

НАЛИЧИЕ ПЧ, УПП:

КП - наличие УПП
для каждого насоса
КЧ - наличие одного
преобразователя частоты
КЧП - наличие одного
преобразователя частоты
и УПП для каждого
электродвигателя
КЧХ - наличие
преобразователя частоты
для каждого
электродвигателя,
Х - количество ПЧ

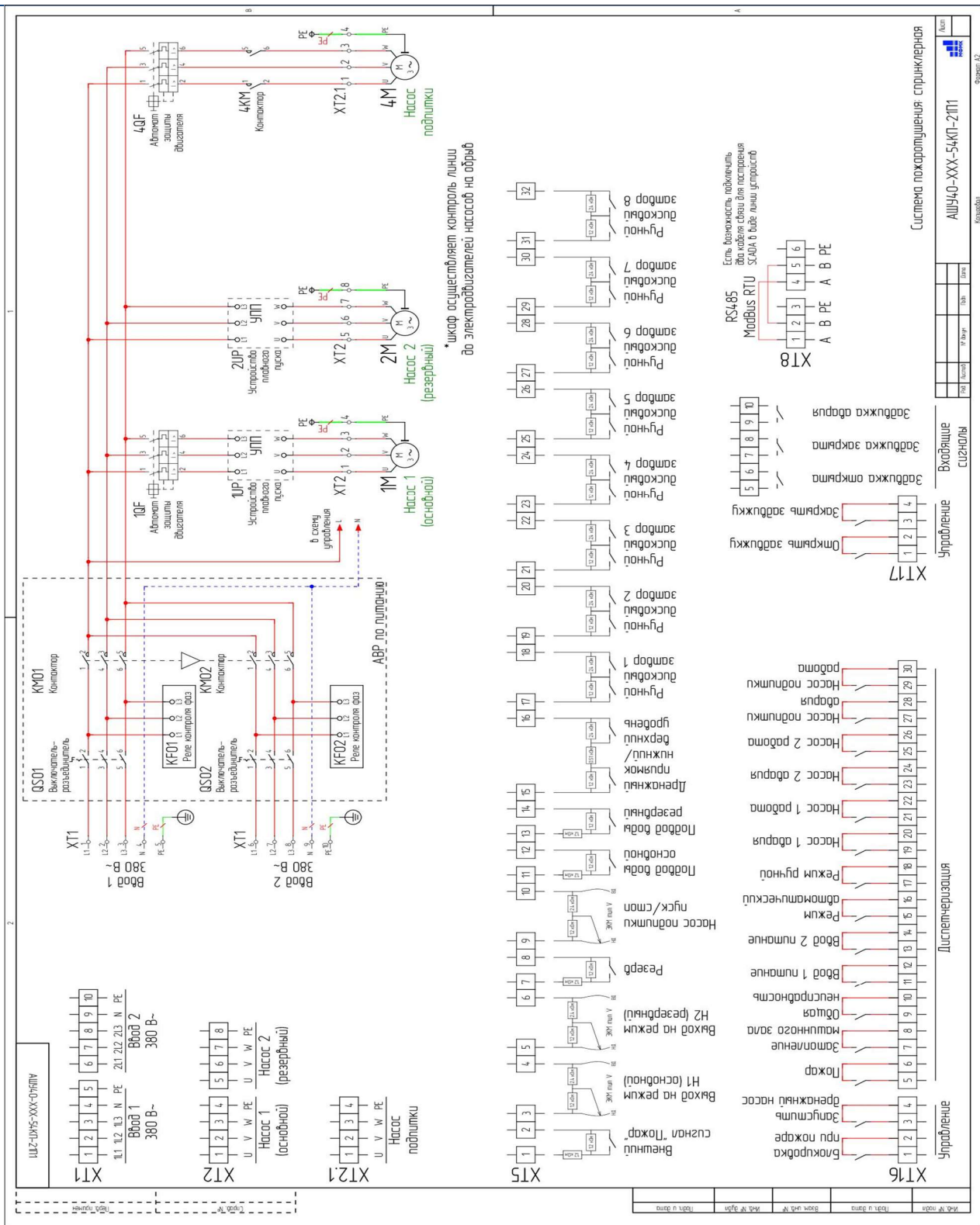
КОЛ-ВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ НАСОСОВ:

21 - два насоса
(один рабочий,
один резервный)
32 - три насоса
(два рабочих,
один резервный)

МОДИФИКАЦИЯ ШКАФА:

П - управление
насосами
пожаротушения,
два ввода питания
с АВР
П1 - управление
насосами
пожаротушения, два
ввода питания с АВР,
1 - управление одним
жockey-насосом

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ АШУ40-142-54КП-21П1С



5. Насосная установка АЛЬФА СПДпжс 2 NIS 150-125-250G 15 кВт + CDM 10-3 1,1 кВт К 200 мм + бак 50 л

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Системы пожаротушения (дренчерные, спринклерные)

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- Количество рабочих и резервных насосов NIS 150-125-250G: 1 раб. + 1 рез.
- Количество насосов подпитки CDM 10-3: 1 раб.
- Тип управления – Релейное регулирование с контроллером + АВР
- Мощность одного насоса – 15 кВт
- Мощность насоса подпитки – 1,1 кВт
- Сетевое напряжение – 3*380 В
- Частота вращения электродвигателя – 2900 об/мин
- Температура перекачиваемой жидкости – 70 °С
- Максимальная температура окружающей среды – 40 °С

КРАТКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ

АЛЬФА СПДпжс 2 NIS 150-125-250G 15 кВт + CDM 10-3 1,1 кВт К 200 мм + бак 50 л

Наименование	Кол-во, шт.
Насос NIS 150-125-250G, CNP	2
Насос CDM 10-3, CNP	1
Шкаф управления ОМЕГА АШУ40-032-54К-21П1С, контроль положения концевых выключателей, автоматический ввод резерва, контроллер с цветным сенсорным дисплеем, протокол передачи данных Modbus	1
Электроконтактный манометр	3
Манометр	2
Запорная арматура на входе и выходе из насоса с концевыми выключателями	4
Запорная арматура на входе и выходе из жокей-насоса	2
Обратный клапан	3
Рассечной дисковый поворотный затвор с концевыми выключателями	2
Коллектор входной 200 мм	1
Коллектор выходной 200 мм	1
Расширительный бак 50 литров	1
Основание, покрытое эпоксидным составом	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ
АЛЬФА СПДпжс 2 NIS 150-125-250G 15 кВт + CDM 10-3 1,1 кВт К 200 мм + бак 50 л

		Информация о продукте NIS150-125-250G/15		завод -	CNP
название проекта				адрес	Yuhang District, Hangzhou,
				телефон	86-571-88637351
станции номер				дата	2023.09.01
				имя клиента	MFMC
				адреса	Moskow
				контакты	Avdeev Igor
				телефон	

Номер детали :	1100054793
Рисунок модели(Примечание: : фото только для ссылки) :	Описание серии :

Номинальные параметры (Крыльчатка Dia)	
Расход(m³/h)	200
Напор(м)	18
КГД(%)	80
Мощность(kW)(kW)	12.26
NPSHr(м)	3.5
Крыльчатка Dia	240
Скоросты(rpm)	1480
Технология	
Скорость вращения насоса	1480
Материал	
Рабочее колесо	HT200
Корпус насоса	QT500-7
Код резины (каучука)	P
Код материала	
Установка	
Максимальное рабочее да	
Максимальное давление н	
Среда	
Средняя температура	
Размер	
Тип диаметра впускного и	
Диаметр впускного отверсти	
Диаметр выпускного отверсти	
Направление вращения	Вращение против часовой стрелки, если смотреть со стороны впускного отверстия.
Двигатель	
Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP55
Класс изоляции	F
Питание двигателя	15
Промышленная частота	50HZ
Номинальное напряжение	380V
Номинальная сила тока	28.8
Уровень эффективности испо	IE3

	Информация о продукте NIS150-125-250G/15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Уплотнение

Торцевое уплотнение: NISO-53/BSE4

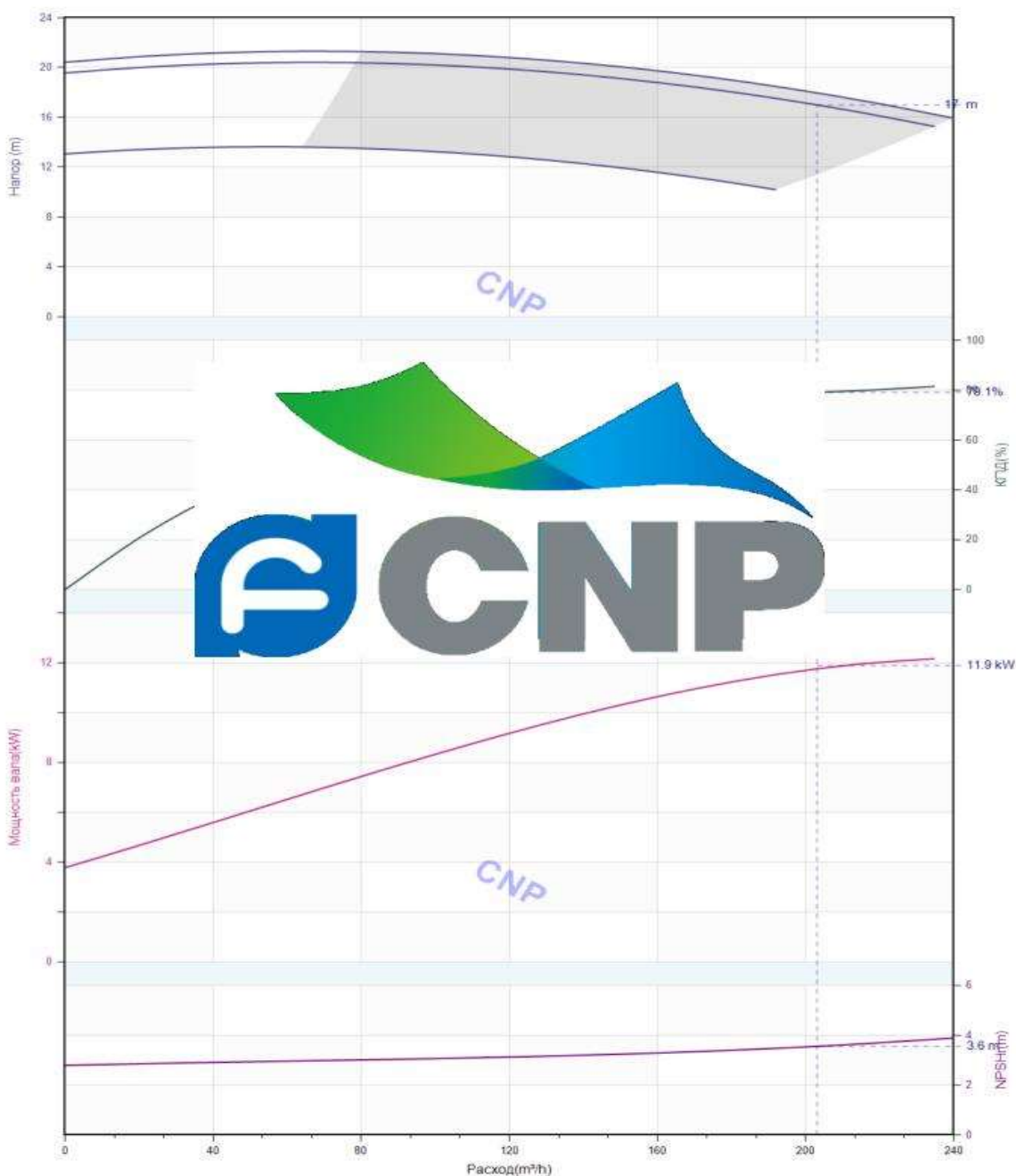
Другое (прочее)

Вес (кг): 284



	Кривая производительности NIS150-125-250G/15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Имя медиа : Чистая вода , температура : 20°C, плотность : 1000kg/m³, Вязкость среды : 1mm²/s (ISO9906 : 2012 Grande 3B)

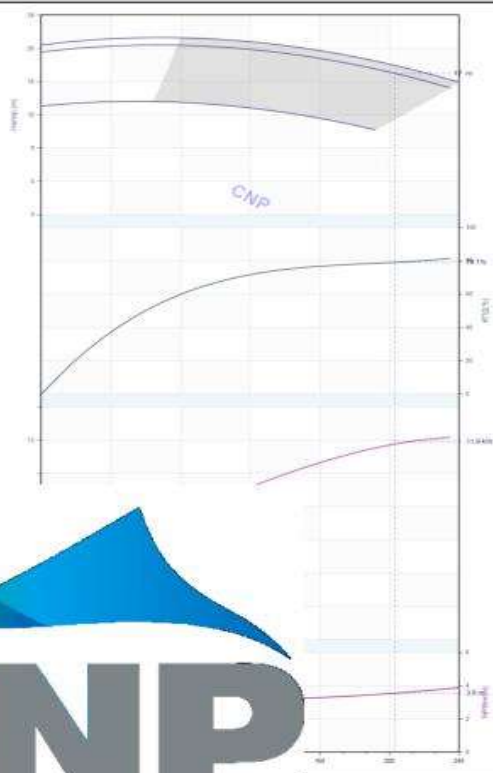


	Тех Параметры[NIS150-125-250G/15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальные параметры	
Модель продукта	NIS150-125-250G/15
Номер детали	1100054793
Расход(m^3/h)	200
давление(м)	18
эффективность(%)	80
Мощность(kW)	12.26
NPSHr(м)	3.5
Скорость(г/м)	1480
наружный диаметр крыльчатки(мм)	240

Рабочая точка	
Расход(m^3/h)	203.1
Напор(м)	17
Эффективности(%)	79.1
Мощность(kW)	12.26
NPSHr(м)	3.5
Скорости(г/м)	1480
Диаметр рабочего колеса(г)	

Имя	
Имя медиа	
Температура($^{\circ}C$)	
плотности(kg/m^3)	
Вязкость среды(mm^2/s)	



	Дата заказа NIS150-125-250G/15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Модель продукта : NIS150-125-250G/15

Номер детали : 1100054793

Цена продукта :

Объем продукта : 1

Общая цена :

Инструкция по



CNP

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА ПОДПИТКИ CDM 10-3 1,1 кВт

		Информация о продукте CDM10-3		завод -	CNP
название проекта				адрес	Yuhang District, Hangzhou,
				телефон	86-571-88637351
станции номер				дата	2023.09.01
				имя клиента	MFMC
				адреса	Moscow
				контакты	Avdeev Igor
				телефон	

Номер детали : 1100090741	
Рисунок модели(Примечание: фото только для ссылки):	Описание серии:
	

Номинальные параметры	
Расход(m³/h)	10
Напор(m)	25.5
КПД(%)	72
Мощность(kW)(kW)	0.97
NPSHr(m)	
Крыльчатка Dia(mm)	
Скорости(rpm)	
Ступень рабочего колеса	

Технология	
Скорость вращения насоса	
Номинальные стандарты (С)	
Серия насоса	

Материал	
Рабочее колесо	
Код резины (каучука)	
Впускная и выпускная камеры	304
Код материала	S

Установка	
Код подключения (соединени	F
Максимальное давление / те	24 bar/120 °C
Максимальное давление / те	24 bar/ -15 °C
Фланец Стандартный	DIN
номинальное давление	PN25
Впускное и выпускное отвер	DN40

Среда	
Средняя температура (норма	-15°C~+70°C
Средняя температура (высок	-15°C~+120°C
Максимальная температура о	40°C

Двигатель	
Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP55
Класс изоляции	F
Питание двигателя	1.1
Промышленная частота	50Hz

	Информация о продукте CDM10-3	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальное напряжение 220/380V

Номинальная сила тока 42/2.4A

Уровень эффективности испо. IE3

Уплотнение

Торцевое уплотнение CDLA-16/WBF14

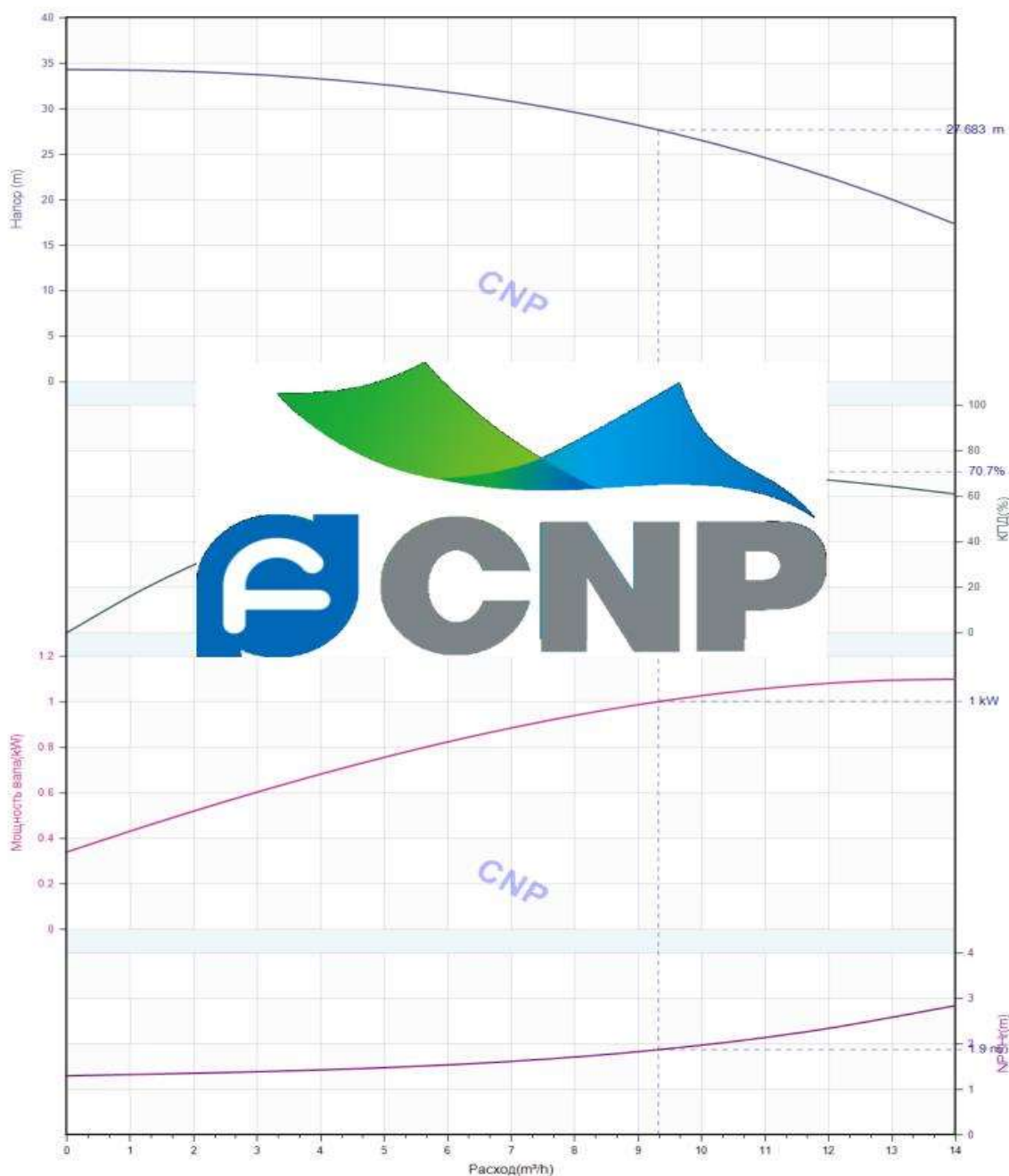
Другое (прочее)

Вес (кг) 33



	Кривая производительности CDM10-3	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Имя медиа : Чистая вода , температура : 20°C, плотность : 1000kg/m³, Вязкость среды : 1mm²/s (ISO9906 : 2012 Grande 3B)

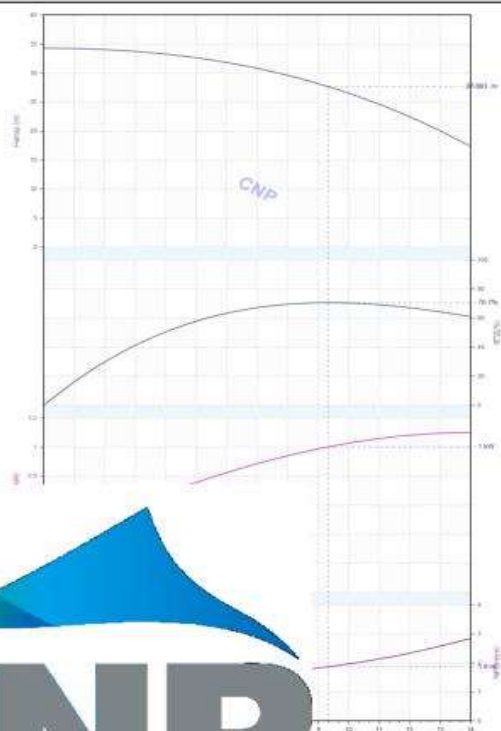


	Тех Параметры[CDM10-3	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальные параметры	
Модель продукта	CDM10-3
Номер детали	1100090741
Расход(m^3/h)	10
давление(m)	25.5
эффективность(%)	72
Мощность(kW)	0.97
NPSHr(m)	2
Скорость(rpm)	2900
наружный диаметр крыльчатки(mm)	100

Рабочая точка	
Расход(m^3/h)	9.3
Напор(m)	27.7
Эффективности(%)	70.7
Мощность(kW)	
NPSHr(m)	
Скорость(rpm)	

Имя	
Имя медиа	
Температура($^{\circ}C$)	
плотность(kg/m^3)	
Вязкость среды(mm^2/s)	



	Дата заказа CDM10-3	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Модель продукта : CDM10-3
 Номер детали : 1100090741
 Цена продукта :
 Объем продукта : 1
 Общая цена :
 Инструкция по



CNP



АШУ40-025-54КП-21П1

ПИТАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ ШКАФА:

40 - 3 на 380 В

ДИАПАЗОН ТОКОВ (20-25) А:

Номинальный ток
каждого эл. двигателя,
подключаемого к
шкафу, должен
находиться в диапазоне
(20-25) А

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ШКАФА:

54 - IP
(пылевлагозащитное
исполнение)
65 - IP
(пыленепроницаемое
исполнение и защита
от струй воды)

НАЛИЧИЕ ПЧ, УПП:

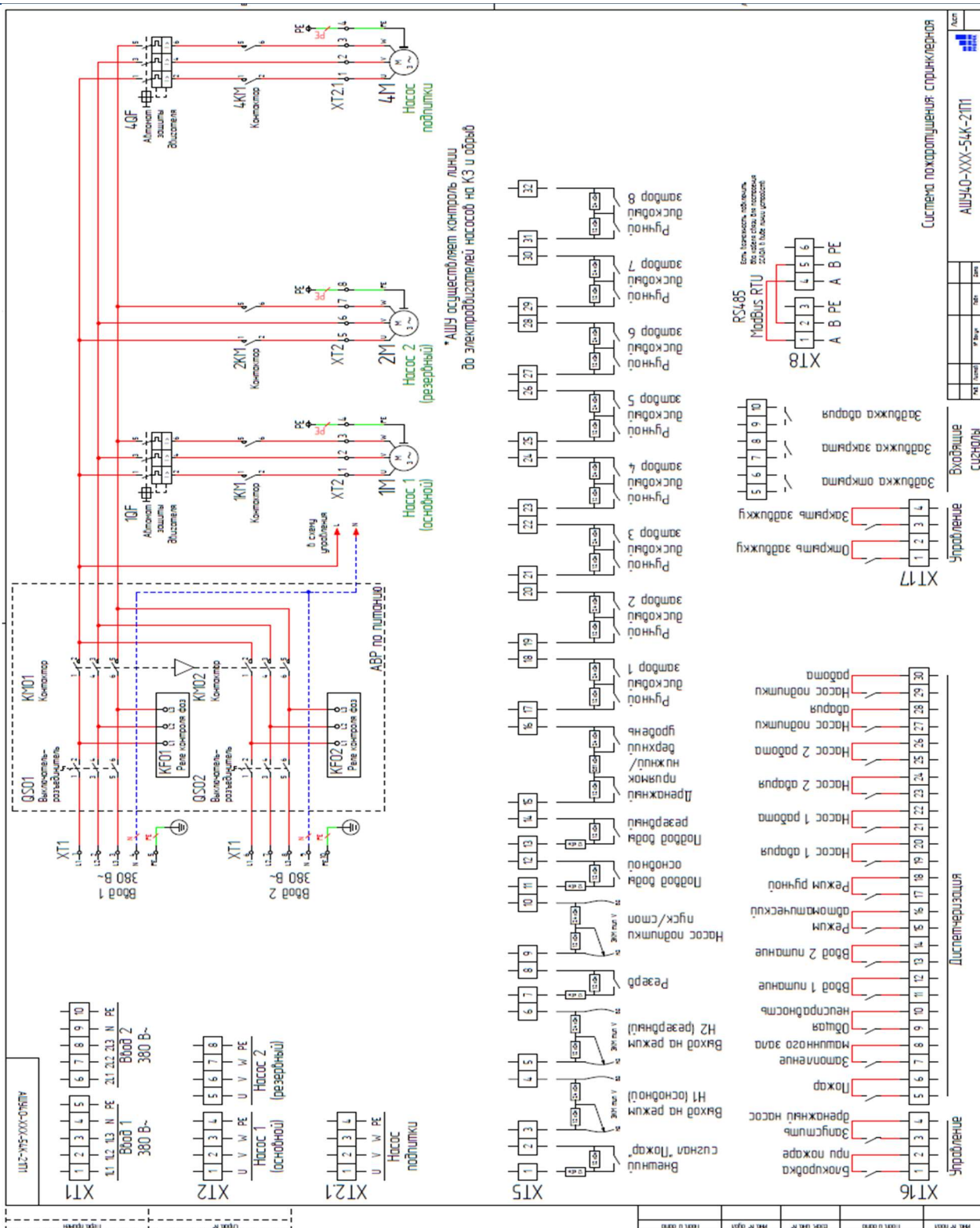
КП - наличие УПП
для каждого насоса
КЧ - наличие одного
преобразователя частоты
КЧП - наличие одного
преобразователя частоты
и УПП для каждого
электродвигателя
КЧХ - наличие
преобразователя частоты
для каждого
электродвигателя,
Х - количество ПЧ

КОЛ-ВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ НАСОСОВ:

21 - два насоса
(один рабочий,
один резервный)
32 - три насоса
(два рабочих,
один резервный)

МОДИФИКАЦИЯ ШКАФА:

П - управление
насосами
пожаротушения,
два ввода питания
с АВР
П1 - управление
насосами
пожаротушения, два
ввода питания с АВР,
1 - управление одним
жockey-насосом



3. Насосная установка АЛЬФА СПДпжс 2 NIS 100-65-250 55 кВт + CDM 5-15 2,2 кВт КП 125 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Системы пожаротушения (дренчерные, спринклерные)

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- Количество рабочих и резервных насосов NIS 100-65-250: 1 раб. + 1 рез.
- Количество насосов подпитки CDM 5-15: 1 раб.
- Тип управления – Релейное регулирование с устройством плавного пуска и контроллером + АВР
- Мощность одного насоса – 55 кВт
- Мощность насоса подпитки – 2,2 кВт
- Сетевое напряжение – 3*380 В
- Частота вращения электродвигателя – 2900 об/мин
- Температура перекачиваемой жидкости – 70 °С
- Максимальная температура окружающей среды – 40 °С

КРАТКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ

АЛЬФА СПДпжс 2 NIS 100-65-250 55 кВт + CDM 5-15 2,2 кВт КП 125 мм

Наименование	Кол-во, шт.
Насос NIS 100-65-250, CNP	2
Насос CDM 5-15, CNP	1
Шкаф управления ОМЕГА АШУ40-105-54КП-21П1С, контроль положения концевых выключателей, автоматический ввод резерва, контроллер с цветным сенсорным дисплеем, протокол передачи данных Modbus	1
Электроконтактный манометр	3
Манометр	2
Запорная арматура на входе и выходе из насоса с концевыми выключателями	4
Запорная арматура на входе и выходе из жокей-насоса	2
Обратный клапан	3
Рассечной дисковый поворотный затвор с концевыми выключателями	2
Коллектор входной 125 мм	1
Коллектор выходной 125 мм	1
Расширительный бак 50 литров	1
Основание, покрытое эпоксидным составом	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ
 АЛЬФА СПДпжс 2 NIS 100-65-250 55 кВт + CDM 5-15 2,2 кВт КП 125 мм

	Информация о продукте NIS100-65-250/55	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMK
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номер детали :	1100054558
Рисунок модели(Примечание: - фото только для ссылки) :	Описание серии :
Номинальные параметры (Крыльчатка Dia)	
Расход(m ³ /h)	100
Напор(m)	88
КПД(%)	66
Мощность(kW)(kW)	36.33
NPSHr(m)	3.5
Крыльчатка Dia	256
Скорость(rpm)	2950
Технология	
Скорость вращения насоса	2950
Материал	
Рабочее колесо	HT200
Корпус насоса	QT500-7
Код резины (каучука)	P
Код материала	H
Установка	
Максимальное рабочее давле	168ar
Максимальное давление на в	68ar
Среда	
Средняя температура	-15°C~110°C
Размер	
Тип диаметра впускного и в	DN
Диаметр впускного отверстия	100
Диаметр выпускного отверсти	65
Направление вращения	Вращение против часовой стрелки, если смотреть со стороны впускного отверстия
Двигатель	
Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP55
Класс изоляции	F
Питание двигателя	55
Промышленная частота	50HZ
Номинальное напряжение	380V
Номинальная сила тока	100.7
Уровень эффективности испо	IE3

	Информация о продукте NIS100-65-250/55	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Уплотнение

Торцевое уплотнение NISO-43/BSE4

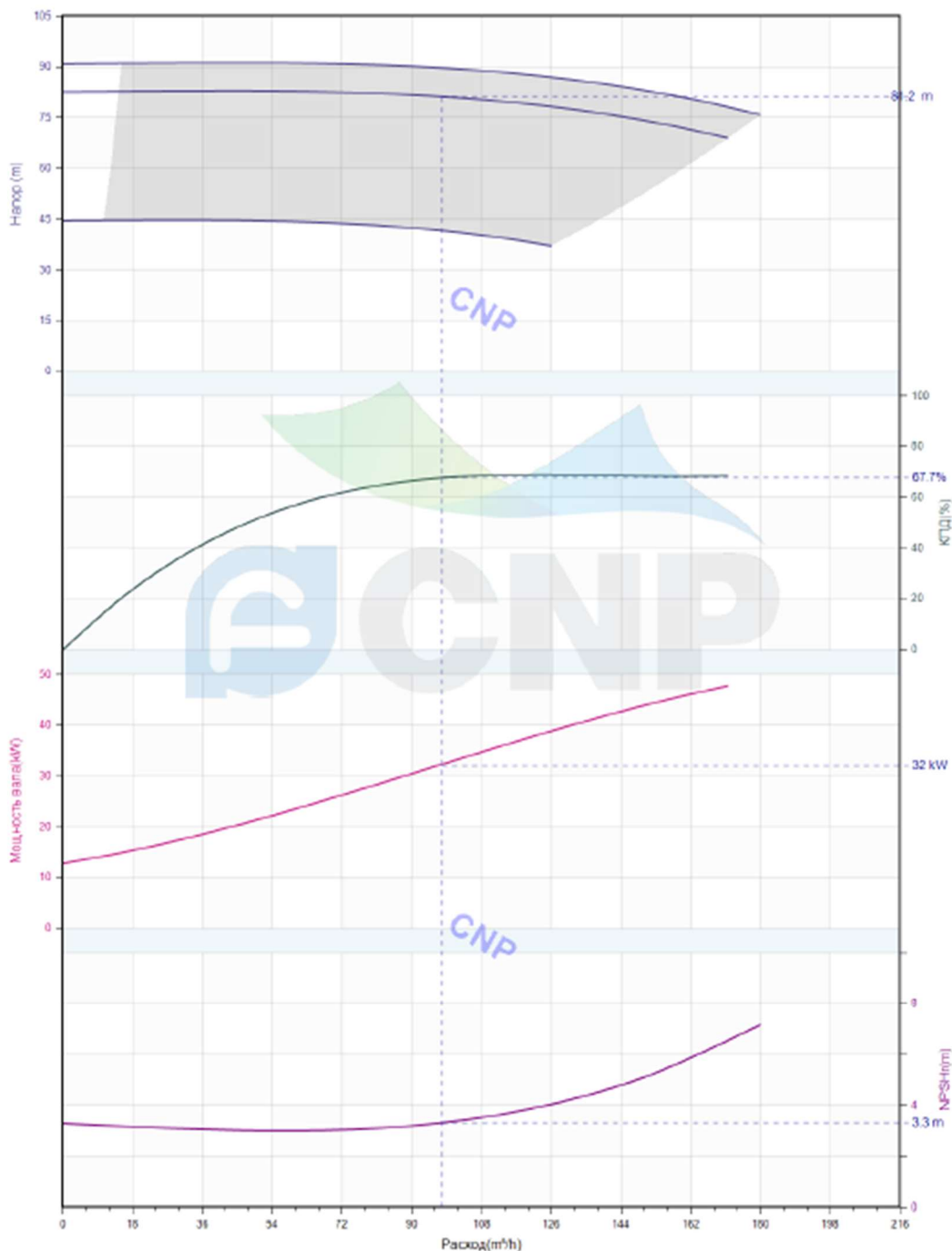
Другое (прочее)

Вес (кг) 529



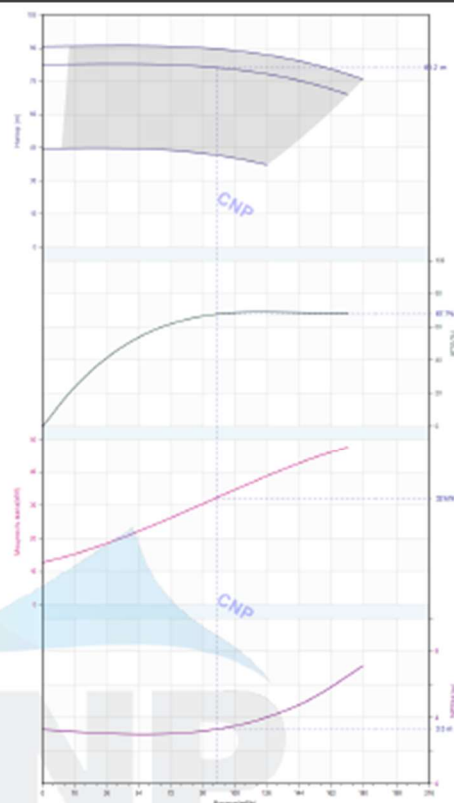
	Кривая производительности NIS100-65-250/55	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
станции номер		дата	2023.09.01
		имя клиента	МФМК
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Имя медиа : Чистая вода , температура : 20°C, плотность : 1000kg/m³, Вязкость среды : 1mm²/s, (ISO9906 : 2012 Grande 38)



	Тех Параметры[NIS100-65-250/55	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
станции номер		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальные параметры	
Модель продукта	NIS100-65-250/55
Номер детали	1100054558
Расход(m^3/h)	100
давление(m)	88
эффективность(%)	66
Мощность(kW)	36.33
NPSHr(m)	3.5
Скорость(rpm)	2950
наружный диаметр крыльчатки(mm)	256
Рабочая точка	
Расход(m^3/h)	97.8
Напор(m)	81.2
Эффективность(%)	67.7
Мощность(kW)	32
NPSHr(m)	3.3
Скорость(rpm)	2950
Диаметр рабочего колеса(mm)	244.1
Имя	
Имя медиа	Чистая вода
Температура($^{\circ}C$)	20
плотность(kg/m^3)	1000
Вязкость среды(mm^2/s)	1



VIS100-65-250/55

Настройка графика Показать настройки Экспорт Кривая запроса

Дизайн-точка

Расход (м³/ч) 97.81

Напор (м) 81.21

Кривая дисплея устрой

Чистая 0 (м)

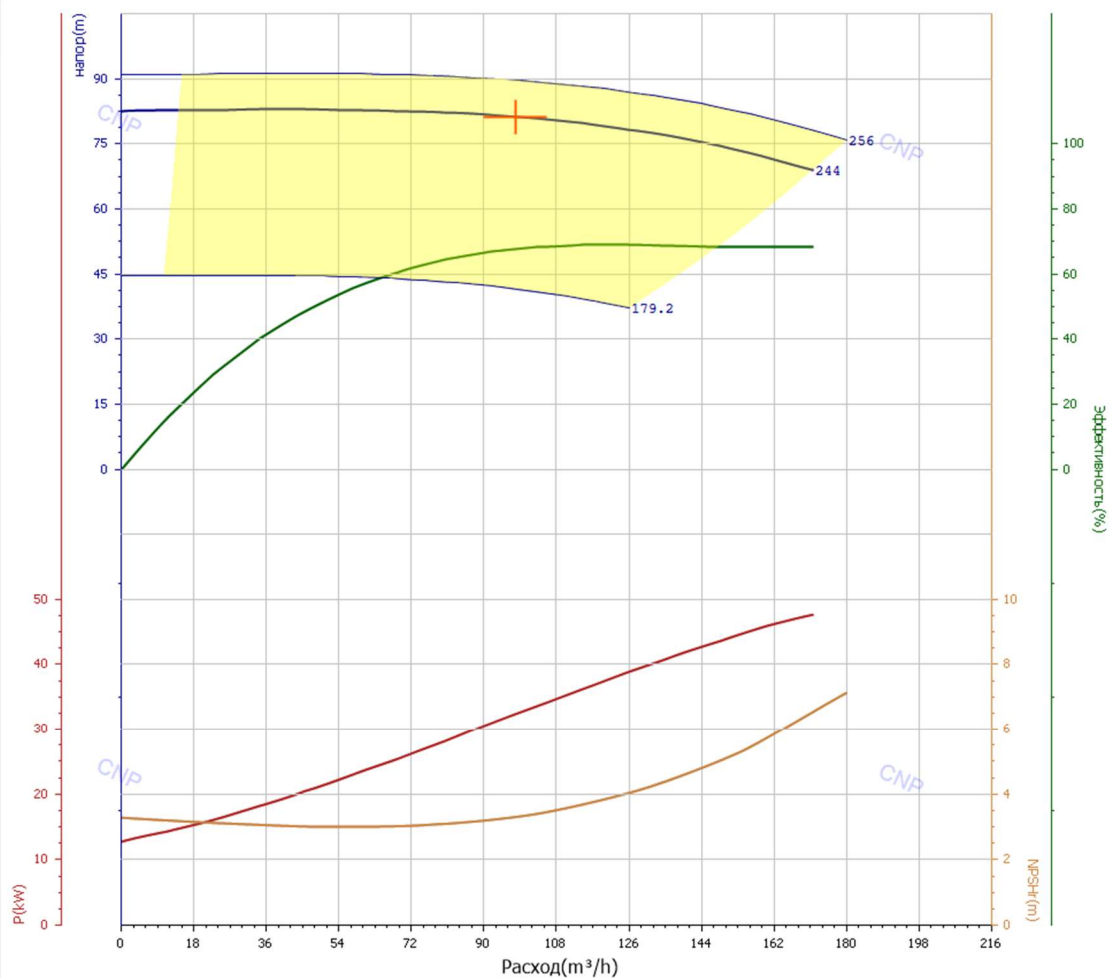
Рабочая кривая

скорость 2950 r/min

Крыльчатка 244.1 mm

Point

Параметр	Data	Unit
Group: Max		
Flow	171.6	m³/h
Head	69	m
Eta	68.4	%
Power	47.8	kW
NPSH	6.5	m
Group: Min		
Flow	14.3	m³/h
Head	82.8	m
Eta	19.4	%
Power	14.7	kW
NPSH	3.2	m
Group: Perfer Max		
Flow	104.9	m³/h
Head	80.6	m
Eta	68.4	%
Power	34	kW
NPSH	3.4	m
Group: Perfer Min		
Flow	85.8	m³/h
Head	82	m
Eta	65.7	%
Power	29.5	kW
NPSH	3.1	m
Group: Work		



	Информация о продукте CDM5-15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номер детали :	1100092276
Рисунок модели (Примечание: фото только для ссылки) :	Описание серии :
	

Номинальные параметры	
Расход (m³/h)	5
Напор (m)	93
КПД (%)	69
Мощность (kW) (kW)	1.81
NPSHr (m)	
Крыльчатка Dia (mm)	
Скорости (rpm)	
Ступень рабочего колеса	

Технология	
Скорость вращения насоса	
Номинальные стандарты (с	
Серия насоса	

Материал	
Рабочее колесо	
Код резины (каучука)	
Впускная и выпускная камеры	HT200
Код материала	P

Установка	
Код подключения (соединени	F
Максимальное давление / те	24 bar / 120 °C
Максимальное давление / те	24 bar / -15 °C
Фланец Стандартный	DIN
номинальное давление	PN25
Впускное и выпускное отвер	DN32

Среда	
Средняя температура (норма	-15°C ~ +70°C
Средняя температура (высок	-15°C ~ +120°C
Максимальная температура о	40°C

Двигатель	
Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP55
Класс изоляции	F
Питание двигателя	2.2
Промышленная частота	50HZ

	Информация о продукте CDM5-15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальное напряжение 220/380V

Номинальная сила тока 7.9/4.6A

Уровень эффективности испо. IE3

Уплотнение

Торцевое уплотнение CDLA-12/WBF14

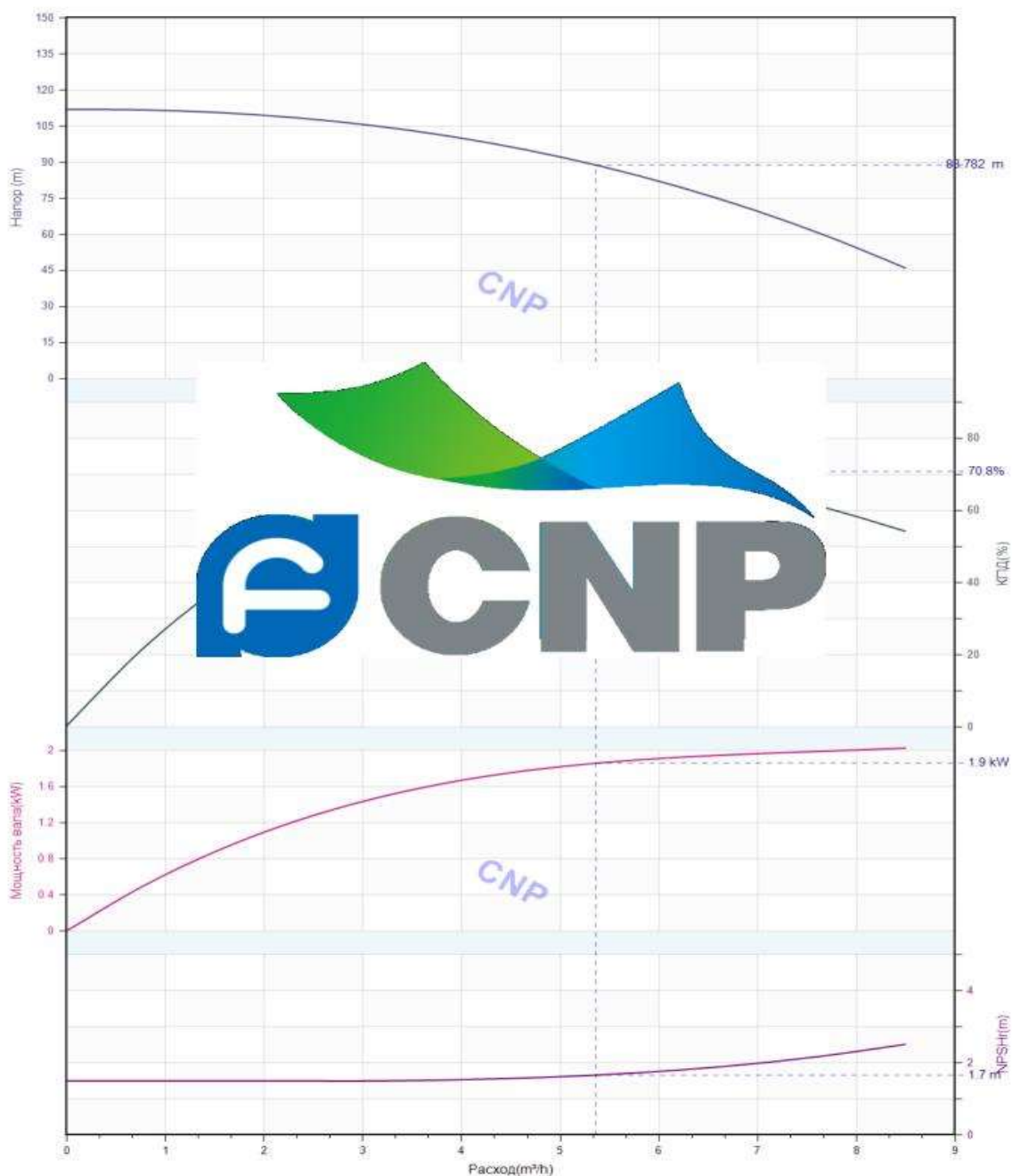
Другое (прочее)

Вес (кг) 43



	Кривая производительности CDM5-15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMC
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Имя медиа : Чистая вода , температура : 20°C, плотность : 1000kg/m³, Вязкость среды : 1mm²/s (ISO9906 : 2012 Grande 3B)



	Тех Параметры[CDM5-15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
название проекта		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
станции номер		имя клиента	MFMK
		адреса	Moscow
		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Номинальные параметры

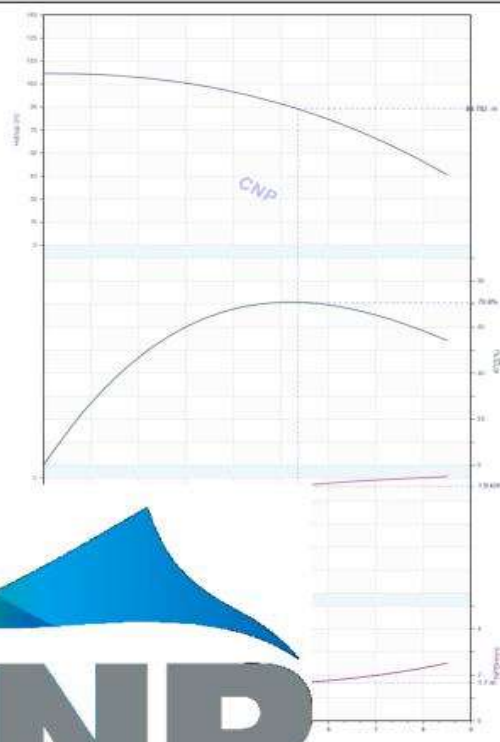
Модель продукта	CDM5-15
Номер детали	1100092276
Расход(m^3/h)	5
давление(м)	93
эффективность(%)	69
Мощность(kW)	1.81
NPSHr(м)	1.6
Скорость(г/м)	2900
наружный диаметр крыльчатки(мм)	82

Рабочая точка

Расход(m^3/h)	5.4
Напор(м)	88.8
Эффективности(%)	70.8
Мощность(kW)	1.8
NPSHr(м)	
Скорости(г/м)	

Имя

Имя медиа	
Температура($^{\circ}C$)	
плотность(kg/m^3)	
Вязкость среды(mm^2/s)	



	Дата заказа CDM5-15	завод -	CNP
		адрес	Yuhang District, Hangzhou,
		телефон	86-571-88637351
		дата	2023.09.01
		имя клиента	MFMC
название проекта		адреса	Moscow
станции номер		контакты	Avdeev Igor
		телефон	

Модель продукта : CDM5-15
 Номер детали : 1100092276
 Цена продукта :
 Объем продукта : 1
 Общая цена :
 Инструкция по






АШУ40-025-54КП-21П1

ПИТАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ ШКАФА:

40 - 3 на 380 В

ДИАПАЗОН ТОКОВ (20-25) А:

Номинальный ток
каждого эл. двигателя,
подключаемого к
шкафу, должен
находиться в диапазоне
(20-25) А

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ШКАФА:

54 - IP
(пылевлагозащитное
исполнение)
65 - IP
(пыленепроницаемое
исполнение и защита
от струй воды)

НАЛИЧИЕ ПЧ, УПП:

КП - наличие УПП
для каждого насоса
КЧ - наличие одного
преобразователя частоты
КЧП - наличие одного
преобразователя частоты
и УПП для каждого
электродвигателя
КЧХ - наличие
преобразователя частоты
для каждого
электродвигателя,
Х - количество ПЧ

КОЛ-ВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ НАСОСОВ:

21 - два насоса
(один рабочий,
один резервный)
32 - три насоса
(два рабочих,
один резервный)

МОДИФИКАЦИЯ ШКАФА:

П - управление
насосами
пожаротушения,
два ввода питания
с АВР
П1 - управление
насосами
пожаротушения, два
ввода питания с АВР,
1 - управление одним
жockey-насосом

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ АШУ40-105-54КП-21П1С

