МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной
ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки (94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

"Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	663-25		28.08.25

2025

МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки (94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

"Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	996-25		28.08.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2025

ООО «ГЕНПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «ГП-МФС»

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Руководитель бюро Д.О. Макаров

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	996-25		28.08.25

2025

Взам. инв. №.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Разрешение	Обозначение	94-0421-ОК-1/Н-6.1 - 1..4-0-ОВ3.2
996-25 от 28.08.25	Наименование объекта строительства	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1		94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2		
	1-30	Корректировка оборудования, подборов и оформления на листах	4	Зам.

Согласовано

Н.контр.

Изм. внес	Бабаева		28.08.25
Составил	Бабаева		28.08.25
ГИП	Крюков		28.08.25
Утвердил	Крюков		28.08.25

Генпро

Лист	Листов
	1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	Изм1(Зам)
01	996-25 от 28.08.25	
2	Общие данные (продолжение)	Изм1(Зам)
3	Общие данные (продолжение)	Изм1(Зам)
4	Общие данные (окончание)	Изм1(Зам)
5	План -1 этажа 6.1.1-2 на отм. -5,150. Вентиляция	Изм1(Зам)
6	План -1 этажа 6.1.1-2 на отм. -5,150. Противодымная вентиляция	Изм1(Зам)
7	План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -5,150. Вентиляция	Изм1(Зам)
8	План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -5,150. Противодымная вентиляция	Изм1(Зам)
9	План 1 этажа 6.1.1-2 на отм. -1,200. Вентиляция	Изм1(Зам)
10	План 1 этажа 6.1.1-2 на отм. -1,200. Противодымная вентиляция	Изм1(Зам)
11	План 1 этажа 6.1.3-4 на отм. -1,200. Вентиляция	Изм1(Зам)
12	План 1 этажа 6.1.3-4 на отм. -1,200. Противодымная вентиляция	Изм1(Зам)
13	План технического пространства 6.1.1-2 на отм. +4,900. Вентиляция	Изм1(Зам)
14	План технического пространства 6.1.3-4 на отм. +4,150. Вентиляция	Изм1(Зам)
15	Узлы вентиляции	Изм1(Зам)
16	Схемы систем П1а-П4а	Изм1(Зам)
17	Схемы систем П5а-П10а	Изм1(Зам)
18	Схемы систем В1а/ДВ1а/ДВ6а, В3а/ДВ3а/ДВ7а	Изм1(Зам)
19	Схемы систем В2а/ДВ2а,В19а	Изм1(Зам)
20	Схемы систем В4а, В5а/ДВ4а	Изм1(Зам)
21	Схемы систем В6а/ДВ5а	Изм1(Зам)
22	Схемы систем В7а-В10а, В12а-В14а, В16а-В18а	Изм1(Зам)
23	Схемы систем ДП1.1а, ДП1.2а, ДП2.1а, ДП2.2а, ДП3а, ДП4а, ДП5а, ДП6а, ДП7а, ДП8а, ДП9а, ДП10а, ДП11а	Изм1(Зам)
24	Схемы систем 1ДП1.1а, 1ДП1а, 1ДП2а, 1ДП4.1а, 1ДП4.2а, 1ДП5а, 2ДП1а, 2ДП2а, 2ДП4.1а, 2ДП4.2а, 2ДП4.3а, 2ДП5а, 3ДП1а, 3ДП2а	Изм1(Зам)
25	Схема систем 3ДП4а, 3ДП5а, 4ДП1а, 4ДП2а, 4ДП4.1а, 4ДП4.2а, 4ДП4.3а, 4ДП5а, 4ДП6а	Изм1(Зам)
26	План этажа на отм.-7.050. Кондиционирование	Изм1(Зам)
27	План этажа на отм.-7.050. Кондиционирование	Изм1(Зам)
28	План 1 этажа. Кондиционирование.	Изм1(Зам)
29	План 1 этажа. Кондиционирование.	Изм1(Зам)
30	Схемы систем холодоснабжения. Х1/Х2, ХА11/ХА21,1К1,1К2, 2К1	Изм1(Зам)

Таблица балансов систем ПДВ Автостоянки

№ п/п	ПО	Наименование системы	Номер системы	Расход воздуха расчетный, кг/с
1	ПО №5	Система дымоудаления АС	ДВ1а	-9,37
2		Сопловой аппарат	ДП2.1а	1,37
3		Сопловой аппарат	ДП2.2а	3,43
4		Система компенсации ДУ АС	ДП7а	1,14
5		Система подпора в ТШ на откр. дв. при ЛК НЗ через КИД	2ДП1а	3,43
6		=-9,37+3,43+1,37+3,43+1,14=0		
7	ПО №6	Система дымоудаления АС	ДВ2а	-9,37
8		Система компенсации ДУ АС	ДП10а	2,97
9		Система компенсации ДУ АС	ДП11а	2,97
10		Система подпора в ТШ на откр. дв. при ЛК НЗ через КИД	4ДП1а	3,43
11		=-9,37+3,43+2,97+2,97=0		
12	ПО №7	Система дымоудаления АС	ДВ3а	-9,37
13		Система подпора в ТШ на откр. дв. при ЛК НЗ через КИД	2ДП4.1а	3,43
14		Система компенсации ДУ АС	ДП8а	4
15		Система компенсации ДУ АС	ДП9а	1,94
16		=-9,37+3,43+4+1,94=0		
17	ПО №8, 1 дымовая зона	Система дымоудаления АС	ДВ4а	-9,37
18		Система компенсации ДУ АС	ДП3а	2,34
19		Система компенсации ДУ АС	ДП4а	2,34
20		Система компенсации ДУ АС	ДП5а	2,34
21		Система компенсации ДУ АС	ДП6а	2,35
22		=-9,37+2,34+2,34+2,34+2,35=0		
23	ПО №8,2 дымовая зона	Система дымоудаления АС	ДВ5а	-9,37
24		Система компенсации ДУ АС	ДП3а	2,34
25		Система компенсации ДУ АС	ДП4а	2,34
26		Система компенсации ДУ АС	ДП5а	2,34
27		Система компенсации ДУ АС	ДП6а	2,35
28		=-9,37+2,34+2,34+2,34+2,35=0		
29	Изолированная рампа	Система дымоудаления из Рампы	ДВ6а	-4,69
30		Система дымоудаления из Рампы	ДВ7а	-4,69
31		Система компенсации ДУ из Рампы	ДП1.1а	4,69
32		Система компенсации ДУ из Рампы	ДП1.2а	4,69
33		=-4,69+4,69+4,69+4,69=0		

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Жилой дом. Корпус 1	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-2-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Жилой дом. Корпус 2	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Жилой дом. Корпус 3	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Жилой дом. Корпус 4	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1-1-ОВ2	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 1	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-2-1-ОВ2	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 2	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ОВ2	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 3	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.4-0-ОВ3.1	Отопление и теплоснабжение. Автостоянка	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.4-0-ОВ3.2	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1-0-ТМ.ХЦ	Холодильный центр. Тепломеханические решения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-1	Детали креплений воздуховодов	
Серия 1.494-43	Установка и крепление вентиляторов к стройконструкциям	
ТУ 3680-001-04698606-04	Опоры трубопроводов. Технические условия	
ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная	
ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная прямошовная	
4.904 - 69	Детали крепления санитарно - технических приборов и...	
4.903-10 вып.4	Опоры трубопроводов неподвижные	
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1	Альбом. Типовые узлы ОВ. Для объектов реновации	
	ПИК Стандарт редакция 3. 06/2022	
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-ОВ3.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 47 листах
	Бланки подбора вентиляционного оборудования	на 142 листах

1. Общая часть.

В настоящем подразделе проекта разрабатываются решения по отоплению, общеобменной и противодымной вентиляции, кондиционированию воздуха для жилого дома с подземной автостоянкой, расположенного по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2).

Проект разработан на основании:

- Задания на проектирование, выданного Заказчиком, с учетом требований действующих нормативных документов:
- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума;
- СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные»;
- ГОСТ Р 59972-2021 «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха общественных зданий. Технические требования"

Тип предлагаемого оборудования в процессе рабочего проектирования может быть уточнен при условии сохранения функционального назначения систем инженерного обеспечения и наличия соответствующих сертификатов Российской Федерации на применяемое оборудование.

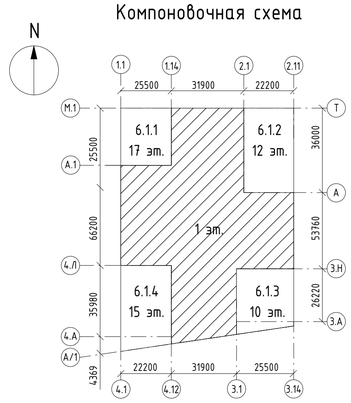
Условия для разработки рабочей документации:

Расчетные параметры для проектирования систем отопления приняты по параметрам «Б», вентиляции - по параметрам «А»:

Холодный период года- по параметрам «Б»:
- температура наружного воздуха $t_{нп}$= -26 °С
- средняя температура отопительного периода tср= -2,2 °С;
- продолжительность отопительного периода 204 суток;
- скорость ветра- 2,0 м/сек.

Теплый период года для вентиляции- по параметрам «А»:
- температура наружного воздуха $t_{нп}$= 23,0 °С
- удельная энтальпия- 49,4 кДж/кг.

Компоновочная схема



Для кондиционирования - по параметрам «Б»:
- температура наружного воздуха $t_{нп}$= 26,0 °С
- удельная энтальпия- 57,8 кДж/кг.

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений, поддерживаемые системой отопления автостоянки, вхолодный период года приняты:
- автостоянка, рампа +10°С
- хладоцентр +10°С
- технические помещения подвалов жилых домов +14°С
- электрощитовая +14°С
- помещения СС, Узловое помещение связи +14°С
- венткамеры +14°С
- кладовые жилой части здания +14°С
- технические помещения пожарного отсека автостоянки +14°С
- пост охраны автостоянки +20°С
- лестничные клетки +16 °С

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений 1 этажа жилого дома и помещений общественного назначения в холодный период года приняты:
- места общего пользования (вестибюли, ЛК) +16 °С
- помещения БКТ +19 °С
- магазин +18 °С
- помещение магазина (кладовая для хранения продуктов) +18 °С
- загрузочный цех +10 °С
- обеденный зал (ресторан) +20 °С

Параметры теплоносителя системы отопления автостоянки 80-60°С.

Параметры теплоносителя системы теплоснабжения приточных установок и воздушно-тепловых завес автостоянки на выходе из ИТП 95-70°С

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений, обслуживаемых системами приточно-вытяжной вентиляции:
- в теплый период температура на 3°С выше температуры наружного воздуха, при расчетных параметрах наружного воздуха "А"(+22,6°С).

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений, обслуживаемых системами кондиционирования:
- в теплый период: +22°

2. Вентиляция

Жилой дом оборудуется системами общеобменной приточно-вытяжной вентиляции с учётом выделенных пожарных отсеков. Отдельные системы приточно-вытяжной вентиляции приняты для каждой группы помещений однотипного функционального назначения в пределах пожарного отсека в следующем составе:
- системы вентиляции подземной автостоянки;
- системы вентиляции встроенных арендных площадей (проектируется по отдельному проекту);
- системы вентиляции жилой части;
- системы вентиляции технических, подсобных и служебных помещений жилого дома.

Воздухообмен по помещениям принят в соответствии с их назначением согласно действующих СП. Расходы приточного воздуха ($м^3$/ч) наибольшие из рассчитанных для обеспечения санитарно-гигиенических норм.

Расчеты выполнены на основании данных технологической части проекта и архитектурно-строительных решений.

Каждый пожарный отсек подземной автостоянки оборудуется отдельными приточными и вытяжными системами вентиляции с механическим побуждением. Предусмотрены раздельные системы вентиляции для помещений жилой части, встроенных помещений первого этажа и технических помещений.

Воздухозабор наружного воздуха осуществляется на отметке не менее 2 м от уровня земли и не менее 8,0 м от мест парковки для трех и более автомобилей, мест сбора мусора, мест выброса вытяжного воздуха.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции предусматриваются:
- в пределах обслуживаемого помещения из тонколистовой оцинкованной стали класса герметичности А;
- за пределами обслуживаемого помещения из тонколистовой стали класса герметичности В. Толщина листовой стали для конструкции воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости 0,8нм. Воздуховоды, прокладываемые на кровле, теплоизолируются матами прошивными из минеральной ваты (класс горючести НГ) при необходимости.

Элементы креплений (подвески) конструкций воздуховодов должны иметь пределы огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов в пределах обслуживаемого пожарного отсека и не менее нормируемых для строительных конструкций, к которым крепятся воздуховоды, за пределами обслуживаемого пожарного отсека

Для защиты от шума предусматриваются следующие мероприятия:
- вентиляторы соединяются с воздуховодами посредством гибких вставок;
- вентиляторы заключаются в шумоизолированные корпуса или в шумоизолированном исполнении;
- применены вентиляторы с низким уровнем шума;
- предусматривается установка шумоглушителей из негорючих материалов.

Для технических и подсобных помещений здания, проектом предусматриваются отдельные приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением.

Конструктивные решения по системам общеобменной вентиляции приняты с учетом требований действующих нормативных документов. Воздуховоды систем общеобменной вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90/ГОСТ 14918-80 с соединением на нипплях или фланцах с уплотнением резиновыми прокладками. Воздуховоды вне пределов обслуживаемых помещений выполняются с плотностью по классу «П», при этом прокладка транзитных воздуховодов предусмотрена преимущественно в отдельных шахтах.

Все воздуховоды с нормируемой огнестойкостью выполняются из оцинкованной стали толщиной согласно требований норм. Предел огнестойкости изоляции указан на схемах.

Характеристики вентиляционного оборудования приведены в таблице 1 «Характеристика систем».

Пожарная безопасность систем вентиляции и кондиционирования.

Проектирование систем общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха осуществляется в соответствии с противопожарными требованиями СП 7.13130.2013 и делением здания на пожарные отсеки.

Воздуховоды системы вентиляции прокладываются открыто с нормируемой огнезащитой транзитных участков воздуховодов. Огнезадерживающие клапаны в системе вентиляции предусматриваются с автоматическим, дистанционным и ручным управлением. Размещение помещений с оборудованием приточных и вытяжных систем вентиляции предусматривается в отдельном помещении (венткамере) или на кровле.

При размещении в общем помещении (в том числе за пределами пожарного отсека) вентиляционного оборудования систем, обслуживающих различные пожарные отсеки одной пожарной опасности, выполняются требования СП 7.13130.2013 по установке противопожарных клапанов в местах пересечений воздуховодами ограждающих конструкций указанных общих помещений для вентиляционного оборудования.

Помещения для размещения оборудования приточных и вытяжных систем вентиляции располагаются в пределах обслуживаемого пожарного отсека (или за противопожарной стеной) с соблюдением требований СП 7.13130.2013.

Размещение приточных и вытяжных вентиляционных камер предусматривается в помещениях, выгороженных строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45, а за пределами пожарного отсека - с пределом огнестойкости не менее EI 150.

Для прокладки вентиляционных каналов предусматриваются шахты и каналы, отделяемые от смежных помещений противопожарными преградами. Вентиляционные шахты, коллекторы и транзитные участки воздуховодов предусматриваются с нормируемыми пределами огнестойкости. Транзитные воздуховоды и коллекторы систем любого назначения в пределах одного пожарного отсека предусматриваются в соответствии с требованиями приложения В СП7.13130.2013. В местах присоединения поэтажных ответвлений воздуховодов к вертикальному коллектору устанавливаются противопожарные нормально открытые клапаны (п. 6.10 СП 7.13130.2013). В местах пересечения воздуховодами вентиляции перекрытий, перегородок устанавливаются огнезадерживающие клапаны с пределом огнестойкости не менее:
- EI 90 при пересечении противопожарных перекрытий (REI 150);
- EI 60 при пересечении противопожарных перекрытий (REI 60);
- EI 30 при пересечении противопожарных перегородок 1-го типа и перекрытий с пределом огнестойкости REI 45;
- EI 15 в остальных случаях.

В случае прокладки транзитных воздуховодов и коллекторов за пределами обслуживаемого пожарного отсека, они выполняются с пределом огнестойкости не менее EI 150.

Элементы креплений (подвески) конструкций воздуховодов должны иметь пределы огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов в пределах обслуживаемого пожарного отсека и не менее нормируемых для строительных конструкций, к которым крепятся воздуховоды, за пределами обслуживаемого пожарного отсека/

Транзитные участки воздуховодов систем общеобменной вентиляции с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются класса В. Исключается прокладка транзитных воздуховодов системы вентиляции через лестничные клетки, лифтовые холлы и тамбур-шлюзы. В случае такой прокладки, воздуховоды подшиваются в строительном исполнении с обеспечением предела огнестойкости не менее, огнестойкости пересекаемой конструкции.

Места прохода воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания (в том числе в кожухах и шахтах) уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции (п. 6.23,СП 7.13130.2013).

Для обеспечения нормативных пределов огнестойкости воздуховоды обрабатываются огнезащитным покрытием.

3. Отопление.

В соответствии с Техническим заданием запроектирована система отопления для автостоянки на 1 и -1 этажах, рампы, лестничных клеток входов в подземную автостоянку, узлового помещения связи, помещения охраны, хладоцентра, технических помещений подвалов жилых домов и автостоянки.

Учет тепла на отопление осуществляется в ИТП.

Из ИТП под перекрытием подземной части прокладываются отдельные магистральные трубопроводы для отопления:
- жилой части,
- БКТ
- автостоянки

для теплоснабжения систем вентиляции:
- жилой части
- систем вентиляции автостоянки и воздушных завес
- магазина и кафе.

Система отопления укрытия обеспечивает поддержание температуры воздуха в холодное время года не ниже +10 °С

Системы отопления и теплоснабжения присоединяются к магистралям через узлы управления.

В узлах управления устанавливаются балансировочные клапаны, запорная арматура и приборы наблюдения за параметрами теплоносителя.

Трубы от узлов управления к стоякам прокладываются под перекрытием подземной части.

Для предотвращения выбивания холодного воздуха во время открытия ворот зимний период года над воротами стоянки и рампы устанавливаются воздушно-тепловые завесы с водяным подогревом.

Автоматизация воздушно-тепловых завес с водяным подогревом за счет водяного калорифера обеспечивает:
- включение воздушной завесы от датчика при открывании ворот;
- автоматическое отключение воздушной завесы после закрытия ворот и восстановления температуры воздуха в зоне ворот (не менее +10°С).

Система теплоснабжения калориферов приточных установок и ВТ3 - водяная двухтрубная.

Подключение калориферов приточных установок к системе теплоснабжения предусмотрено через узлы обвязки с запорно-регулирующей, балансировочной арматурой, циркуляционными насосами заводского изготовления.

Проектом предусмотрено отопление автостоянки, рампы, помещения охраны автостоянки, технических помещений пожарного отсека автостоянки и помещений 1 и -1 этажей ж.д., отапливаемых от системы отопления автостоянки

Т14 - Подающий трубопровод системы отопления стоянки и техпомещений стилобата.

Т24 - Обратный трубопровод системы отопления стоянки и техпомещений стилобата.

Система отопления автостоянки принята двухтрубная, водяная, горизонтальная, тупиковая, с разводкой магистралей под потолком помещений автостоянки.

В помещении охраны система отопления с горизонтальной разводкой трубопроводов из сшитого полиэтилена от квартирной станции к приборам отопления в конструкции пола.

В качестве отопительных приборов приняты конвекторы отечественного производства с регулированием теплоотдачи с помощью термостатических клапанов и регистры из гладких труб.

В помещениях электрощитовых, сетей связи в качестве нагревательных приборов применяются электрические приборы отопления, имеющие уровень защиты от поражения электрическим током класс 2.

Отопительные приборы предусмотрены с термостатическим клапаном с преднастройкой без термоголовки на подающем трубопроводе и запорной арматурой на обратном трубопроводе.

Удаление воздуха осуществляется с помощью воздухоспускных устройств, устанавливаемых в верхних точках магистралей,пожарных станций, а также с помощью воздухоспускной арматуры, устанавливаемой в нагревательных приборах. Предусмотрена возможность автоматического отключения участков магистралей в случае аварийной ситуации по сигналу из ОДС.

Отопительные приборы в помещениях размещаются под световыми проемами (окнами) и у наружных стен.

Приборы отопления на лестничной клетке предусмотрены на высоте менее 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестницы; при выходе из здания установка отопительных приборов на площадке лестничной клетки предусмотрена с соблюдением условия обеспечения нормируемой ширины эвакуационных проходов.

Стояки и разводящие магистральные трубопроводы системы отопления, прокладываемые под потолком подземной части, выполняются из черных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 dусл=15 до 40; для dусл= 50 и более из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 с последующей теплоизоляцией магистральных и транзитных трубопроводов цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные армированной алюминиевой фольгой (класс горючести НГ). Толщина изоляции - для труб Dy 15-40 мм - 30мм., для труб Dy 50 - 40мм, для труб Dy 65-125 - 50мм. Перед покрытием теплоизоляцией поверхность стальных труб очищается и покрывается антикоррозийным составом за 1 раз.

Поверхность поддонов с отопительным прибором и труб в пределах обслуживаемого помещения (кроме стояков) не изолируется и, покрывается масляной краской в два слоя. Перед окраской поверхность стальных труб очищается и покрывается антикоррозийным составом за 1 раз.

Трубопроводы разводки системы отопления помещения охраны автостоянки от квартирной станции до нагревательных приборов, выполняются из полиэтиленовых труб. Прокладка трубопроводов в стяжке пола предусмотрена в защитном гофрированном кожухе. Удаление воздуха осуществляется с помощью воздухоотводчика, устанавливаемого в обвязке коллектора и через воздухоотводчики, встроенные в отопительные приборы.

Изгибы труб и сварку проводить в соответствие с пунктом 5.1.4 СП 73.13330.201.

4. Кондиционирование воздуха.

Решения по холодоснабжению жилой части представлены в комплектах:
-94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-1-ОВ2
-94-0421-ОК-1/Н-6.2-2-1-ОВ2
-94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ОВ2
-94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ2

5. Технологический холод.

Для ассимиляции теплоизбытков в помещениях СС и узловом помещении связи передусмотрены системы кондиционирования сплит-системами с 100% резервированием и «взимним пакетом», функцию резервирования выполняет модуль ротации, поставляемый комплектно. Количество теплоизбытков от оборудования принято по заданию от технологов.

Наружные блоки для системы кондиционирования размещены в стоянке на расстоянии не менее 5м. от машиномест.

Для отвода конденсата от внутренних блоков системы кондиционирования помещения СС на -1 этаже в проекте предусмотрена возможность подключения дренажа в капельную воронку с разрывом струи к опускам систем канализации (См. раздел 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-ВК1).

Изгибы труб и сварку проводить в соответствие с пунктом 5.1.4 СП 73.13330.201

6.Автоматизация систем.

Система контроля загазованности Автостоянки:

Для контроля загазованности автостоянки проектом предусмотрена установка сигнализаторов монооксида углерода. При превышении ПДК СО с сигнализатора поступает сигнал в систему управления и диспетчеризацию о загазованности автостоянки и включается приточно-вытяжные системы автостоянки, если они выключены.

При возникновении пожара по сигналу от извещателя предусматривается автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции и закрывается огнезадерживающие клапаны.

Огнезадерживающие клапаны в системах вентиляции предусматриваются с электроприводами, позволяющими осуществить автоматическое, дистанционное, а также ручное управление.

Режим ЗГСО:

Для вентиляции укрытия предусматривается использование приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, запроектированной для автостоянки, обеспечивающей подачу 4150 куб. м / ч очищенного от пыли наружного воздуха (из расчета 10 куб. м / ч на одного укры ваемого) (П3а), удаления 3740 куб. м / ч воздуха (из расчета 0,9 объема приточного воздуха), в т.ч. 350 куб. м / ч воздуха через санитарные узлы (из расчета 50 куб. м / ч от каждой туалетной кабины) (В2а) (п.12.5.1, п.12.2.15 С 88.13330.2022), расчетный расход вентиляционной системы достигается с помощью частотного регулирования. Подключение туалетных кабин к системе вы тяжной вентиляции предусматривается мероприятиями по приведению укрытия в готовность (94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ЗГО). При ЧС все общеобменные системы вентиляции, ВТ3 и кондиционирования в здании, кроме систем, обслуживающих укрытие отключаются. СО автостоянки продолжает работать.

Воздушно-тепловая завеса:

Автоматизация воздушно-тепловых завес с водяным подогревом за счет водяного калорифера обеспечивает:
- включение воздушной завесы от датчика при открывании ворот;
- автоматическое отключение воздушной завесы после закрытия ворот и восстановления температуры воздуха в зоне ворот (не менее +10°С);

Диспетчеризация воздушно-тепловых завес не требуется.

Документ разработан ООО "ГЕНПРОЕКТ" и не подлежит размножению или передаче другим лицам.

Согласовано: ЭТР; СОиА; Ищенин 28.08.25; Волов 28.08.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие"	
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 30
Проверил		Курбет			28.08.25		
Рук.группы		Шаяхметова			28.08.25		
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	Общие данные (начало)	Генпро
Н.контр.		Васильев			28.08.25		
ГИП		Крюков			28.08.25		

Формат А1

В помещении ХЦ предусмотрена самостоятельная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением и рециркуляцией воздуха в холодный период года (без подогрева). Оборудование размещено в обслуживаемом помещении, выброс воздуха – на кровлю.
Объем рециркуляции и управление системами (приток, вытяжка, приводы заслонок) осуществляется автоматикой по сигналу датчика температуры в ХЦ. На воздуховодах установлены регулирующие клапаны (приточный, вытяжной и рециркуляции) с электроприводами.
Режимы работы:
При снижении температуры ниже +10°С: система постепенно закрывает приточный/вытяжной клапаны и открывает клапаны рециркуляции, сохраняя постоянный расход воздуха через вентиляторы для избежания их износа.
При повышении температуры выше +10°С: происходит обратный процесс – открытие приточного/вытяжного клапанов и закрытие рециркуляции.
При снижении температуры ниже +5°С: вентиляторы останавливаются, приточный/вытяжной клапаны закрываются, клапаны рециркуляции открываются. Запуск происходит после прогрева помещения выше +10°С.
В теплый период система работает в режиме прямотока. Воздухообмен рассчитан на ассимиляцию избытков тепла.
Также предусмотрена аварийная вентиляция (5-кратный воздухообмен) на основе резервного вентилятора. Он включается по датчику загазованности хладагентом при превышении 10% НКПРП или падении ППНЧ ниже порогового значения.

7. Противодымная вентиляция.
Системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены с учётом требований СП 7.13130.2013 и Специальных Технических Условий (далее по тексту СТУ ПБ) для обеспечения блокирования и ограничения распространения продуктов горения в помещения зон безопасности и по путям эвакуации людей, в том числе для создания необходимых условий для пожарных подразделений для выполнения работ по спасению людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании.

Алгоритм включения систем противодымной вентиляции при пожаре в жилых секциях:
Сигналы о включении (срабатывании) систем приточно- вытяжной противодымной вентиляции передаются в помещение дежурной службы объекта. Формирование вышеуказанных сигналов осуществляется от шкафа управления вентилятором системы вытяжной противодымной вентиляции.
Алгоритм работы систем, обслуживающих зону МГН:
- открывается клапан на этаже пожара;
- включается маленькая система с подогревом, работающая на закрытую дверь;
- при открывании дверей в зону МГН включается большой вентилятор, маленький выключается.
По аналогии системам МГН работают системы ТШ на открытую/закрытую дверь.
Сигналы о закрытии противопожарных нормально открытых клапанов также передаются в помещение дежурной службы объекта.
Для аппаратуры управления системами приточной и вытяжной противодымной вентиляции тепловая и максимальная защита не предусматривается
(п.п. 12.2 СП 60.13330.2016).

Предусматриваются механические автономные, автоматические и дистанционно-управляемые вентиляционные системы противодымной вентиляции, обеспечивающие следующие функции:
- удаления дыма при пожаре из коридоров и вестибюлей жилой части здания;
- подачи воздуха для обеспечения компенсации удаляемых газов из межквартирных коридоров и вестибюля;
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления предусматривается в верхнюю часть лифтовых шахт с режимом пожарная опасность;
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления предусматривается в нижнюю и верхнюю часть лифтовых шахт для перевозки пожарных подразделений;
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления в помещениях пожаробезопасных зон для МГН (лифтовые холлы) при закрытых дверях системой с нагревом воздуха до +18°С;
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления в помещениях пожаробезопасных зон для МГН (лифтовые холлы), рассчитанная при открытых дверях.
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления в ЛК Н2.
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления в ТШ при ЛК Н3.
Все системы противодымной вентиляции предусматриваются с механическим побуждением. Вентиляторы дымоудаления и подпора воздуха размещаются на кровле здания и в венткамере ПД.
Расстояние между воздухозаборами систем приточной противодымной вентиляции и выбросом систем дымоудаления не менее 5,0 м.

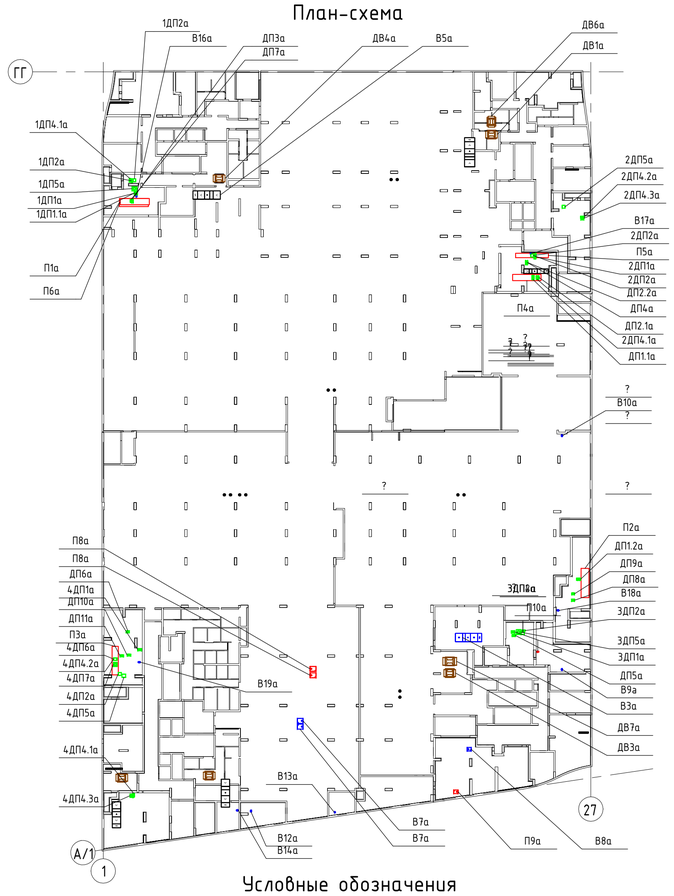
Система дымоудаления из изолированной рампы совмещена с системой вытяжной противодымной вентиляции из автостоянки и осуществляется через вентилятор дымоудаления уличного
исполнения АС, установленным на кровле жилых корпусов. Выброс продуктов горения предусмотрен с вертикальным выбросом в атмосферу на высоте не менее 2м от кровли.
В пределах одного пожарного отсека воздуховоды вытяжных систем противодымной вентиляции из автостоянки совмещены с магистральными воздуховодами общеобменных вытяжных систем автостоянки, при этом общие воздуховоды приняты с нормируемыми пределами огне стойкости в соответствии с требованиями СП7.13130.2013. п.7.11 б).

Для систем вытяжной противодымной вентиляции приняты воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса «В» с пределами огнестойкости не менее:
Для зданий до 75 метров, корпус 3.1.2, 3.1.3.
- EI150 – для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека;
- EI30 – в остальных случаях в пределах обслуживаемого пожарного отсека.
Для зданий выше 75 метров, корпус 3.1.1.
- EI180 – для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека при нормируемом пределе огнестойкости противопожарных преград, выделяющих пожарный отсек, через который предусмотрена их прокладка, REI 240 и более;
- EI120 – для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека.
Нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее:
- EI30 – для коридоров и холлов при установке клапанов на ответвлениях воздуховодов от дымовых вытяжных шахт;
Для систем приточной противодымной защиты предусмотрены:
Воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса «В» с пределом огнестойкости не менее:
Для зданий до 75 метров, корпус 3.1.2, 3.1.3.
- EI 150 – для воздухозаборных шахт и приточных каналов за пределами обслуживаемого пожарного отсека;
- EI 120 – при прокладке каналов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений;
- EI 60 – при прокладке каналов подачи воздуха в тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, а также в помещениях закрытых стоянок автомобилей;
- EI 30 – в остальных случаях.
Для зданий выше 75 метров, корпус 3.1.1.
- EI 180 – для воздухозаборных шахт и приточных каналов за пределами обслуживаемого пожарного отсека при нормируемом пределе огнестойкости противопожарных преград, выделяющих пожарный отсек, через который предусмотрена их прокладка, REI 240 и более;
- EI 120 – при прокладке каналов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений, незадымляемые лестничные клетки типа Н2;
- EI 60 – при прокладке каналов подачи воздуха в тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2;
- EI 45 – в остальных случаях.
Противопожарные нормально закрытые клапаны с пределами огнестойкости:
- EI120 – шахты лифтов, имеющих режим «перевозка пожарных подразделений»;
- EI60 – в тамбур-шлюзы, зоны пожаробезопасности при незадымляемых лестничных клетках типа Н2;
- EI45 – в поэтажные коридоры.

Воздуховоды для систем приточной противодымной вентиляции приняты класса «В» из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ14918 -80* с соединением на ниппелях или на фланцах с уплотнением базальтовыми шнурами с пределом огнестойкости не менее EI30 (кроме воздуховодов систем подачи в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений – EI120).
Воздуховоды систем дымоудаления изготавливаются из тонколистовой оцинкованной стали класса «В» толщиной стали не менее 0,8 мм на фальцевых соединениях с уплотнением базальтовыми шнурами с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Для предотвращения распространения пожара в системах вентиляции предусмотрены следующие мероприятия:
- при пересечении ограждающих конструкций с нормируемым пределом огнестойкости на воздуховодах предусмотрена установка нормально-открытых противопожарных клапанов с нормируемым пределом огнестойкости;
- все воздуховоды вытяжных систем вентиляции кухонь, санузлов и приточных систем квартир покрываются огнезащитным материалом с пределом огнестойкости не менее EI30 для корпусов 3.1.2, 3.1.3 и не менее EI60 корпуса 3.1.1;
- в местах пересечения воздуховодами стен, перегородок и перекрытий пустоты заполняются негорючим материалом с пределом огнестойкости, соответствующему пределу огнестойкости пересекаемой конструкции;
- при пересечении стен, перегородок и перекрытий трубопроводы прокладываются в гильзах. Пространство между трубой и гильзой заделывается негорючим теплоизоляционным материалом;
- отключение систем общеобменной вентиляции, систем кондиционирования и воз душно- тепловых завес при пожаре во всем здании и всех пожарных отсеках, кроме систем, обслуживающих помещения, в которых установлено оборудование, работающее при пожаре.

План-схема



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Воздуховод круглого сечения приточной системы вентиляции
	Воздуховод круглого сечения вытяжной системы вентиляции
	Воздуховод прямоугольного сечения приточной системы вентиляции
	Воздуховод прямоугольного сечения вытяжной системы вентиляции
	Огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI30
	Огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI60
	Огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI120
	Огнезащитное покрытие с пределом огнестойкости EI150
	Теплозащитное покрытие
	Вентилятор осевой
	Вентилятор радиальный
	Воздухоподогреватель
	Воздухоохладитель
	Увлажнитель воздуха
	Фанкойл
	Камера смесительная
	Фильтр воздушный
	Шумоглушитель
	Заслонка (дроссель-клапан) вентиляционная
	Клапан обратный
	Клапан сброса давления
	Клапан дымовой
	Клапан противопожарный
	Клапан противопожарный и дымоудаления
	Заслонка шиберная
	Клапан жалюзийный многостворчатый
	Решетка (жалюзи)
	Зонт
	Лючек для замеров параметров воздуха
	Дефлектор

Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ, 0421-ОК-1/Н-6.1

Наименование здания (сооружения), помещения		Объем, м3	Периоды года при $t_{нр}$, °С	Расходы теплоты, (Гкал/ч)				Расход холода, с-ма чиллер-фанкойл Гкал	Установ-ленная мощность электро-двигате-лей, кВт
				на отопление	на венти-ляцию	на ВТЗ	Общий		
Секция 6.1.1	Жил. часть		ХП, -26	0,216	0,262	-	0,478	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	0,246	
	БКТ		ХП, -26	0,029	-	-	0,029	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	-	
	Итого, тепло		ХП, -26	0,245	0,254	-	0,507		
Секция 6.1.2	Жил. часть		ХП, -26	0,173	0,192	-	0,365	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	0,208	
	БКТ		ХП, -26	0,014	-	-	0,014	-	
		Кафе	ХП, -26	0,007	0,084	-	0,091	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	-	
	Итого, тепло		ХП, -26	0,194	0,276	-	0,470		
Секция 6.1.3	Жил. часть		ХП, -26	0,148	0,140	-	0,288	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	0,141	
	БКТ		ХП, -26	0,010	-	-	0,010	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	-	
	Итого, тепло		ХП, -26	0,158	0,140	-	0,298		
Секция 6.1.4	Жил. часть		ХП, -26	0,223	0,242	-	0,465	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	0,258	
	БКТ		ХП, -26	0,008	-	-	0,008	-	
		магизин	ХП, -26	0,014	0,057	-	0,071	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	-	
	Итого, тепло		ХП, -26	0,245	0,299	-	0,544		
Автостоянка, рампа, помещение охраны автостоянки и помещения 1 и -1 этажей ж.д., отапливаемые от системы отопления автостоянки			ХП, -26	0,159	0,435	0,328	0,922	-	
			ТП, 23	-	-	-	-	-	
Итого на жилые корпуса 6.1 со стоянкой			ХП, -26	1,001	1,412	0,328	2,741		
			ТП, 23					0,853	

Матрица ПДВ

При пожаре отключаются все общеобменные системы вентиляции, ВТ3 и кондиционирования в здании, кроме систем, обслуживающих помещения, в которых установлено оборудование, работающее при пожаре ИТП, Насосная АУПТ АС (П9а, П10а, В8а, В9а).

№п/п	Горящая зона	Наименования включаемых систем, открытые клапанов.	
1	Подземная Стоянка 5ПО	Дымоудаление из стоянки	ДВ1а
		Подпор в тамбур-шлюз	1ДП1а(откр.дв), 1ДП1.1а(закр.дв), 1ДП4.1а(откр.дв), 1ДП4.2а(закр.дв), 2ДП1а, 2ДП4.2а(откр.дв), 2ДП4.3а(закр.дв), 4ДП6а(откр.дв), 4ДП7а(закр.дв)
		Подпор в зону МГН	1ДП2а, 2ДП2а
		Подпор в лифты с режимом перевозка пожарных подразделений	1ДП2.1, 1ДП2 (1 секция) 2 ДП4.1, 2ДП4 (2 секция)
		Сплповый аппарат	ДП2.1а, ДП2.2а
		Компенсация дымоудаления	ДП7а
2	Подземная Стоянка 7ПО	Дымоудаление из стоянки	ДВ3а
		Подпор в тамбур-шлюз	2ДП4.1а, 3ДП1а(откр дверь), 3ДП4а(закр дверь)
		Подпор в зону МГН	3ДП2а
		Подпор в лифт с режимом перевозка пожарных подразделений	3ДП2 3ДП2.1(подземная часть лифта)
		Компенсация дымоудаления	ДП8а, ДП9а
3	Подземная Стоянка 6ПО	Дымоудаление из стоянки	ДВ2а
		Подпор в тамбур-шлюз	4ДП1а, 4ДП4.2а, 4ДП4.1а(откр.дв), 4ДП4.4а(закр.дв), 4ДП6а(откр.дв), 4ДП7а(закр.дв)
		Подпор в зону МГН	4ДП2а
		Подпор в лифты	4ДП4, 4ДП4.1 (секция 4)
		Компенсация дымоудаления	ДП10а, ДП11а
4	Надземная Стоянка ВПО 1 дымовая зона	Дымоудаление из стоянки	ДВ4а
		Подпор в тамбур-шлюз	1ДП5а, 2ДП5а, 3ДП5а, 4ДП5а
		Компенсация дымоудаления	ДП3а, ДП4а, ДП5а, ДП6а
5	Надземная стоянка ВПО 2 дымовая зона	Дымоудаление из стоянки	ДВ5а
		Подпор в тамбур-шлюз	1ДП5а, 2ДП5а, 3ДП5а, 4ДП5а
		Компенсация дымоудаления	ДП3а, ДП4а, ДП5а, ДП6а
6	Рампа	Дымоудаление из рампы	ДВ6а, ДВ7а
		Компенсация дымоудаления	ДП1.1а, ДП1.2а

Таблица расстояние креплений

Диаметр условного прохода трубы, мм	Наибольшее расстояние между средствами крепления трубопроводов, м (неизолированных)	Наибольшее расстояние между средствами крепления трубопроводов, м (изолированных)
15	2,5	1,5
20	3	2
25	3,5	2
32	4	2,5
40	4,5	3
50	5	3
70, 80	6	4
100	6	4,5
125	7	5
150	8	6

Согласовано: ЭТР Ишунин 28.08.25; ССиА Вялов 28.08.25
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

1	-	Зам.	996-25		28.08.25	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Жилой дом с прилегающими подземной автостоянкой под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка
Проверил		Курбет			28.08.25	
Рук.группы		Шаяхметова			28.08.25	
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	
Н.контр.		Васильев			28.08.25	Общие данные (продолжение)
ГИП		Крюков			28.08.25	

Стадия: Р; Лист: 2; Листов: 0

Генпро

Формат А1

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (наименование)	Вентилятор: Исполнение по взрывозащите	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па	Вентилятор: n, мин⁻¹	Вентилятор: Электродвигатель: Тип (наименование)	Вентилятор: Электродвигатель: N, кВт	Вентилятор: Электродвигатель: n, мин⁻¹	Воздухонагреватель/воздухоохладитель: Тип (наименование)	Кол.	Т-ра воздуха, °С: от	Т-ра воздуха, °С: до	Расход теплоты, Вт	ΔP, Па: по воздуху	ΔP, кПа: по воде	Фильтр: Тип (наименование)	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP чистого Па	Примечание
1	2	3	4	5			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Общеобменная вентиляция АС																					
П1а	1	Паркинг -1 эт	ВЕРОСА-500-115-03-00-У3	внутр	11155	479	1420	A100S4F	3	1395	Водяной ВНВ243.3-103-080-02-25-02-2-111-1-1-040-040	1	-26	10	135000	30	2,7	G4	1	132	1 раб.+1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Венткамера -1-40
П2а	1	Паркинг 1 эт	ВЕРОСА-500-115-03-00-У3	внутр	8815	364	1493	A90L4F	2,2	1388	Водяной ВНВ243.3-103-080-02-30-04-2-111-1-1-025-025	1	-26	10	106000	16,3	10,3	G4	1	118	1 раб.+1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Венткамера -1-37
П3а	1	Паркинг -1 эт.	ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	внутр	6435	393	1391	A80B4F	1,5	1420	Водяной ВНВ243.3-073-080	1	-26	10	78000	17,2	4,7	G4	1	107	1 раб.+1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Венткамера -1-41
П4а	1	Паркинг -1 эт.	ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	внутр	6915	416	1467	A80B4F	1,5	1420	Водяной ВНВ243.3-073-080	1	-26	10	83000	19,5	16,9	G4	1	113	1 раб.+1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Венткамера -1-42
П5а	1	Рампа изолированная	ВЕРОСА-500-019-03-61-У3	внутр	750	454	2758	АИР63А2F	0,37	2730	Водяной ВНВ243.3-043-030	1	-26	10	9000	5	2,0	G4	1	250	1 раб.+1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Венткамера -1-42
П6а	1	Паркинг 1 эт	ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	внутр	7845	476	1393	A90L4F	2,2	1388	Водяной ВНВ243.3-073-080-02-25-04-2-111-1-1-025-025	1	-26	10	95000	30,1	6,9	G4	1	126	Рециркуляция. 1 раб. +1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Венткамера -1-40
П7а, П7а.р	1	Помещение охраны	VC-125	внутр	135	106	1927	встроенный	0,07	2400	Электрический ЭНК 125/2,0	1	-26	18	2360 (3000)	10,85		ФВ-125EU4	1	38	1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Помещение 1-88
П8а, П8а.р	1	Помещение хладоцентра	VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380	внутр	6175	387	1169	встроенный	4,8	1500								ФЯГ 80-50-EU4	1	154	Рециркуляция. 1 раб. +1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время; Помещение 1-225
П9а	1	ИТП, Узлы учета тепла	VCP-SH-60-35/31-GQ/4D-2,2/1500/380	внутр	2665	342	1148	встроенный	2,2	1500								ФЯГ 60-35-EU4	1	121,0	Рециркуляция. Работает в ночное время; Помещение -1-50
П10а	1	Насосная АУПТ паркинга	VC-200	внутр	440	248	2323	встроенный	0,15	2600	Электрический ЭНК 200/6,0	1	-26	14	6000	21		ФВ-200 EU4	1	64	Работает в ночное время; Помещение -1-274
В1а	1	Паркинг -1 эт	ВЕРОСА-500-138-04-71-У1	уличная	13435	485	4358	A100S4F	3	1395											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
В2а	1	Паркинг -1 эт	ВЕРОСА-500-078-04-71-У1	уличная	7370	228	1387	A80A4F	1,1	1420											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
В3а	1	Паркинг -1 эт	ВЕРОСА-500-078-04-71-У1	уличная	8185	404	1465	A80B4F	1,5	1420											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
В4а	1	Рампа изолированная	ВЕРОСА-500-019-04-71-У1	уличная	1095	227	2587	АИР63А2F	0,37	2730											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
В5а	1	Паркинг 1 эт	ВЕРОСА-500-115-04-71-У1	уличная	9805	342	980	A100L6F	2,2	940											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
В6а	1	Паркинг 1 эт	ВЕРОСА-500-115-04-71-У1	уличная	10560	371	1456	A90L4F	2,2	1388											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
В7а, В7а.р	1	Помещение хладоцентра	VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380	внутр	6175	323	1129	встроенный	4,8	1500											Рециркуляция. 1 раб. +1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает вночное время.
В8а	1	Помещение ИТП и узлов учёта тепла	VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380	внутр	2265	217	1339	встроенный	1,7	1500											Рециркуляция; Частотное регулирование; Работает в ночное время.
В9а	1	Помещение Насосной АУПТ АС	VC-200	внутр	440	192	2127	встроенный	0,15	2600											Работает в ночное время
В10а	1	С/у охраны	VC-160	внутр	135	210	2018	встроенный	0,115	2550											Работает в ночное время
В12а	1	Помещения ЭОМ Х/Ц	VC-250	внутр	210	386	2279	встроенный	0,2	2500											Работает в ночное время
В13а	1	Помещение СС АС	VC-100	внутр	100	152	2208	встроенный	0,07	2500											Работает в ночное время
В14а	1	Помещение ЭОМ БКТ	VC-160	внутр	135	217	2170	встроенный	0,15	2550											Работает в ночное время
В16а	1	Венткамера автостоянки в 1 секции	VC-200	внутр	410	200	2268	встроенный	0,15	2600											Работает в ночное время
В17а	1	Венткамера автостоянки в 2 секции	VC-200	внутр	315	282	2262	встроенный	0,15	2600											Работает в ночное время
В18а	1	Венткамера автостоянки в 3 секции	VC-200	внутр	365	337	2499	встроенный	0,15	2600											Работает в ночное время
В19а	1	Венткамера автостоянки в 4 секции	VC-250	внутр	540	297	2412	встроенный	0,2	2500											Работает в ночное время
1К1	2	Узловое пом. связи	HSU-07HNF203/R2-W / HSU-07HUN403/R2						2,1												
1К2	2	Помещение СС АС	HSU-07HNF203/R2-W / HSU-07HUN403/R2						2,1												
2К1	1	Помещение охраны	HSU-07HNF203/R2-W / HSU-07HUN403/R2						2,1												
ПУ1	1	Передвижная установка для электрощитовой АС	ДПЭ-7(1ЦМ)	Внутр.				≈220В	0,75		-	-	-	-	-						
У1-У2	2	ВТЭ над въездом в рампу	1503AdWU	Внутр.					1,5		вода	1	-26	10	47600						
У3-У4	2	ВТЭ над въездом в рампу	1503AdWU	Внутр.					1,5		вода	1	-26	10	47600						
У5-У6	2	ВТЭ над въездом в АС 1 эт	1503AdWU	Внутр.					1,5		вода	1	-26	10	47600						
У7-У8	2	ВТЭ над въездом в АС 1 эт	1503AdWU	Внутр.					1,5		вода	1	-26	10	47600						

Примечание:
Допускается замена указанного оборудования на аналогичное с идентичными техническими характеристиками, по согласованию с Заказчиком и Генеральным проектировщиком.

Согласовано: ЭТР Ишунин 28.08.25; ССиА Вялов 28.08.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка
Проверил		Курбет			28.08.25	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Рук.группы		Шаяхметова			28.08.25	
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	
Н.контр.		Васильев			28.08.25	Общие данные (продолжение)
ГИП		Крюков			28.08.25	Генпро

Формат А1

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (наименование)	Вентилятор							Воздухонагреватель/воздухоохладитель							Фильтр			Примечание
				Исполнение по взрывозащите	L, м³/ч	P, Па	n, мин⁻¹	Электродвигатель			Тип (наименование)	Кол.	Т-ра воздуха, °С		Расход теплоты, Вт	ΔP, Па	ΔP, кПа	Тип (наименование)	Кол.	ΔP чистого Па	
								Тип (наименование)	N, кВт	n, мин⁻¹			от	до		по воздуху	по воде				
1	2	3	4	5			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Противодымная вентиляция АС																					
ДВ1а	1	Дымоудаление из АС, ПО5	УДАЛ-КРФ-9А-4-400	уличное	39200	987	1460	АИР160М4	18,5	1460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Кровля К6.1.2
ДВ2а	1	Дымоудаление из АС, ПО6	УДАЛ-КРФ-9Б-4-400	уличное	43600	1014	1470	АИР180S4	22	1470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Кровля К6.1.4
ДВ3а	1	Дымоудаление из АС, ПО7	УДАЛ-КРФ-10Г-6-400	уличное	42600	1039	965	АИР180М6	18,5	965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Кровля К6.1.3
ДВ4а	1	ДУ из АС 1 эт. 1 дымовая зона	УДАЛ-КРФ-9А-4-400	уличное	39100	992	1460	АИР160М4	18,5	1460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Кровля К6.1.1
ДВ5а	1	ДУ из АС 1 эт. 2 дымовая зона	УДАЛ-КРФ-9А-4-400	уличное	38700	970	1460	АИР160М4	18,5	1460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Кровля К6.1.4
ДВ6а	1	Дымоудаление из рампы	УДАЛ-КРФ-8Б-4-400	уличное	30500	587	1460	АИР132М6	11	1460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Кровля К6.1.2
ДВ7а	1	Дымоудаление из рампы	УДАЛ-КРФ-10А-6-400	уличное	28700	960	960	АИР160S6	11	960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Кровля К6.1.3
ДП1.1а	1	Компенсация ДУ из Рампы	УПОР-ВО-6,3-Г-2	Внутр.	18880	700	3000	АИР100L2	5,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП1.2а	1	Компенсация ДУ из Рампы	УПОР-ВО-6,3-Г-2	Внутр.	15900	602	3000	АИР100L2	5,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП2.1а	1	Сопловый аппарат	УПОР-ВО-5-В-2	Внутр.	4100	652	3000	АИР80В2	2,2	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП2.2а	1	Сопловый аппарат	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	9570	729	3000	АИР100S2	4,0	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП3а	1	Компенсация ДУ из АС 1 эт	УПОР-ВО-5,6-А-2	Внутр.	6740	339	3000	АИР71В2	1,1	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП4а	1	Компенсация ДУ из АС 1 эт	УПОР-ВО-5,6-Б-2	Внутр.	6840	442	3000	АИР80А2	1,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП5а	1	Компенсация ДУ из АС 1 эт	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	6840	428	3000	АИР80А2	1,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП6а	1	Компенсация ДУ из АС 1 эт	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	6920	406	3000	АИР80А2	1,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП7а	1	Компенсация ДУ из АС -1 эт. ПО5	УПОР-ВО-5,6-В-2	Внутр.	3340	373	3000	АИР71А2	0,75	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП8а	1	Компенсация ДУ из АС -1 эт. ПО7	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	11300	392	3000	АИР90L2	3	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП9а	1	Компенсация ДУ из АС на -1 эт. 7ПО	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	5750	298	3000	АИР71В2	1,1	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП10а	1	Компенсация ДУ из АС на -1 эт. 6ПО	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	8760	201	3000	АИР80А4	1,1	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ДП11а	1	Компенсация ДУ из АС на -1 эт. 6ПО	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	8600	219	3000	АИР80А4	1,1	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1ДП1а	1	Подпор воздуха в ТШ откр.дв. -1эт.	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	10000	398	3000	АИР100S2	4,0	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1ДП1.1а	1	Подпор воздуха в ТШ закр.дв. -1 эт.	Канал-ПКВ-50-25-4-380	Внутр.	1080	140	1270	встроенный	0,6	1270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
1ДП2а	1	Теплый подпор ТШ/МГН	Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-380	Внутр.	550	310	3000	встроенный	0,37	3000	Канал-ЭКВ-50-25-12	1	-26	18	12000	1,4		Канал-ФКП-50-25-G4	1	17,4	
1ДП5а	1	Подпор воздуха в ТШ закр.дв. 1 эт.	Канал-ПКВ-70-40-4-380	Внутр.	1910	660	1320	встроенный	3,7	1320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
1ДП4.1а	1	Подпор воздуха в ТШ откр. дв., -1 эт	УПОР-ВО-5-Г-2	Внутр.	9620	481	3000	АИР90L2	3,0	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1ДП4.2а	1	Подпор воздуха в ТШ закр. дв., -1 эт	Канал-ПКВ-50-25-4-380	Внутр.	1300	140	1270	встроенный	0,6	1270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
2ДП1а	1	Подпор воздуха в ТШ откр. дв., -1 эт	УПОР-ВО-5-Г-2	Внутр.	9620	481	3000	АИР90L2	3	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2ДП2а	1	Теплый подпор ТШ/МГН	Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-380	Внутр.	550	300	3000	встроенный	0,37	3000	Канал-ЭКВ-50-25-12	1	-26	18	12000	1,4		Канал-ФКП-50-25-G4	1	17,4	
2ДП5а	1	Подпор воздуха в ТШ закр.дв., 1 эт.	Канал-КВАРК-П-50-30-25-2-380	Внутр.	1510	390	3000	встроенный	0,6	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
2ДП4.1а	1	Подпор воздуха в ТШ откр. дв., -1 эт	УПОР-ВО-5-Е-4	Внутр.	9950	211	1500	АИР80А2	1,1	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2ДП4.2а	1	Подпор воздуха в ТШ откр. дв., -1 эт.	УПОР-ВО-5,6-А-2	Внутр.	9600	245	3000	АИР71В2	1,1	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Венткамера К6.1.2
2ДП4.3а	1	Подпор воздуха в ТШ закр.дв. 1 эт.	Канал-ПКВ-50-25-4-380	Внутр.	1510	100	1380	встроенный	0,6	1380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
3ДП1а	1	Подпор воздуха в ТШ откр. дв., -1 эт.	УПОР-ВО-5,6-Е-2	Внутр.	9800	914	3000	АИР100L2	5,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Венткамера К6.1.3
3ДП2а	1	Теплый подпор ТШ/МГН	Канал-КВАРК-ПН-50-25-22-2-380	Внутр.	550	480	3000	встроенный	0,37	3000	Канал-ЭКВ-50-25-12	1	-26	18	12000	1,4		Канал-ФКП-50-25-G4	1	17,4	Венткамера К6.1.3
3ДП4а	1	Подпор воздуха в ТШ закр. дв., -1 эт.	Канал-КВАРК-П-50-30-25-2-380	Внутр.	810	470	3000	встроенный	0,6	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
3ДП5а	1	Подпор воздуха в ТШ закр.дв., 1 эт.	Канал-ПКВ-70-40-4-380	Внутр.	1910	700	1320	встроенный	3,7	1320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
4ДП1а	1	Подпор воздуха в ТШ откр. дв., -1 эт	УПОР-ВО-6,3-В-2	Внутр.	9620	584	3000	АИР100S2	4,0	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4ДП2а	1	Теплый подпор ТШ/МГН	Канал-КВАРК-П-50-30-22-2-380	Внутр.	1090	270	3000	встроенный	0,6	3000	Канал-ЭКВ-50-30-18	1	-26	18	18000	5,9		Канал-ФКП-50-30-G4	1	40,0	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
4ДП4.2а	1	Подпор воздуха в ТШ (-1-344) при коридоре смежный с АС, закр. дверь	Канал-КВАРК-П-50-25-22-2-380	Внутр.	1010	360	3000	встроенный	0,6	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4ДП5а	1	Подпор воздуха в ТШ закр.дв., 1 эт.	Канал-КВАРК-П-60-30-28-2-380	Внутр.	1910	630	3000	встроенный	0,8	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
4ДП6а	1	Подпор воздуха в ТШ откр.дв., -1 эт.	УПОР-ВО-5,6-Г-2	Внутр.	9750	578	3000	АИР80В2	3	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4ДП7а	1	Подпор воздуха в ТШ закр.дв., -1 эт.	Канал-ПКВ-60-30-4-380	Внутр.	1910	250	1310	встроенный	1,7	1310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС
4ДП4.1а	1	Подпор воздуха в ТШ на откр. дв	УПОР-ВО-5,6-В-2	Внутр.	9480	487	3000	АИР80В2	2,2	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Венткамера К6.1.4
4ДП4.3а	1	Подпор воздуха в ТШ закр. дв	Канал-ПКВ-50-30-4-380	Внутр.	1910	180	1380	встроенный	0,9	1380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	частотный регулятор предусмотрен разделом СС

Примечание:
Допускается замена указанного оборудования на аналогичное с идентичными техническими характеристиками, по согласованию с Заказчиком и Генеральным проектировщиком.

Согласовано
ЭТР 28.08.25
Ишунин 28.08.25
Вялов
ССиА

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

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлова, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
1	-	Зам.	996-25		28.08.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			28.08.25	Отопление, теплоснабжение и вентиляция. Автостоянка.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Проверил		Курбет			28.08.25		
Рук.группы		Шаяхметова			28.08.25		
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25		
Н.контр.		Васильев			28.08.25	Общие данные (окончание)	Генпро
ГИП		Крюков			28.08.25		

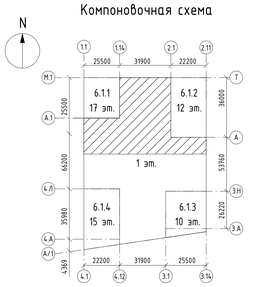
Формат А1

План -1 этажа 6.1.1-2 на отм. -7,050. Вентиляция

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
-1.-02	Тамбур -шлюз	9 м²	
-1.-03	Тамбур -шлюз	10 м²	
-1.-11	Тамбур -шлюз	44 м²	
-1.-13	Лестничная клетка	15 м²	
-1.-14	Лестничная клетка	12 м²	
-1.-16	Тамбур-шлюз/ПБЗ	20 м²	
-1.-27	Помещение инж. коммун.	21 м²	
-1.-28	Лестничная клетка	13 м²	
-1.-29	Лестничная клетка	15 м²	
-1.-30	Пом. инж. коммун.	25 м²	
-1.-32	Тамбур-шлюз/ПБЗ	16 м²	
-1.-35	Помещение ОВ	16 м²	
-1.-37	Венткамера АС	64 м²	
-1.-39	Венткамера	52 м²	
-1.-40	Венткамера АС	45 м²	
-1.-42	Венткамера АС	54 м²	
-1.-43	Коридор	67 м²	
-1.-45	Коридор	56 м²	
-1.-50	ИТП	116 м²	
-1.-51	Паркинг	1625 м²	
-1.-53	Паркинг	2986 м²	
-1.-69	Электрощитовая	19 м²	
-1.-73	Зона хранения	6 м²	
-1.-76	Электрощитовая ЕКТ	22 м²	
-1.-79	Зона хранения	6 м²	
-1.-80	Зона хранения	4 м²	
-1.-81	Проход блока кладовых	6 м²	
-1.-88	Проход блока кладовых	7 м²	
1.-135	Помещение СС	13 м²	
1.-180	Электрощитовая	15 м²	
1.-263	Помещение СС (автостоянки)	15 м²	
1.-265	Тамбур -шлюз	15 м²	
1.-278	Венткамера	60 м²	
1.-279	Венткамера	47 м²	
1.-281	Паркинг	1794 м²	
1.-282	Зона хранения	6 м²	
1.-304	Зона хранения	4 м²	
1.-305	Зона хранения	9 м²	
1.-306	Зона хранения	4 м²	
1.-307	Зона хранения	3 м²	
1.-308	Тамбур -шлюз	9 м²	
1.-309	Зона хранения	9 м²	
1.-311	Зона хранения	7 м²	
1.-312	Тамбур -шлюз	26 м²	
1.-314	Лестничная клетка	16 м²	
1.-316	Лестничная клетка Л1	15 м²	
1.-346	Проход блока кладовых	9 м²	
1.-370	Зона хранения	7 м²	
1.-373	Зона хранения	7 м²	
1.-406	Приточная венткамера тех.пом. ЖЧ	26 м²	
1.-407	Помещение ОВ	22 м²	
1.-433	Зона хранения	6 м²	
1.-438	Проход блока кладовых	9 м²	
1.-439	Помещение СС	17 м²	
1.-441	Зона хранения	6 м²	
1.-442	Зона хранения	6 м²	
1.-447	Зона хранения	5 м²	

Компоновочная схема



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на щеголях, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противопожарной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

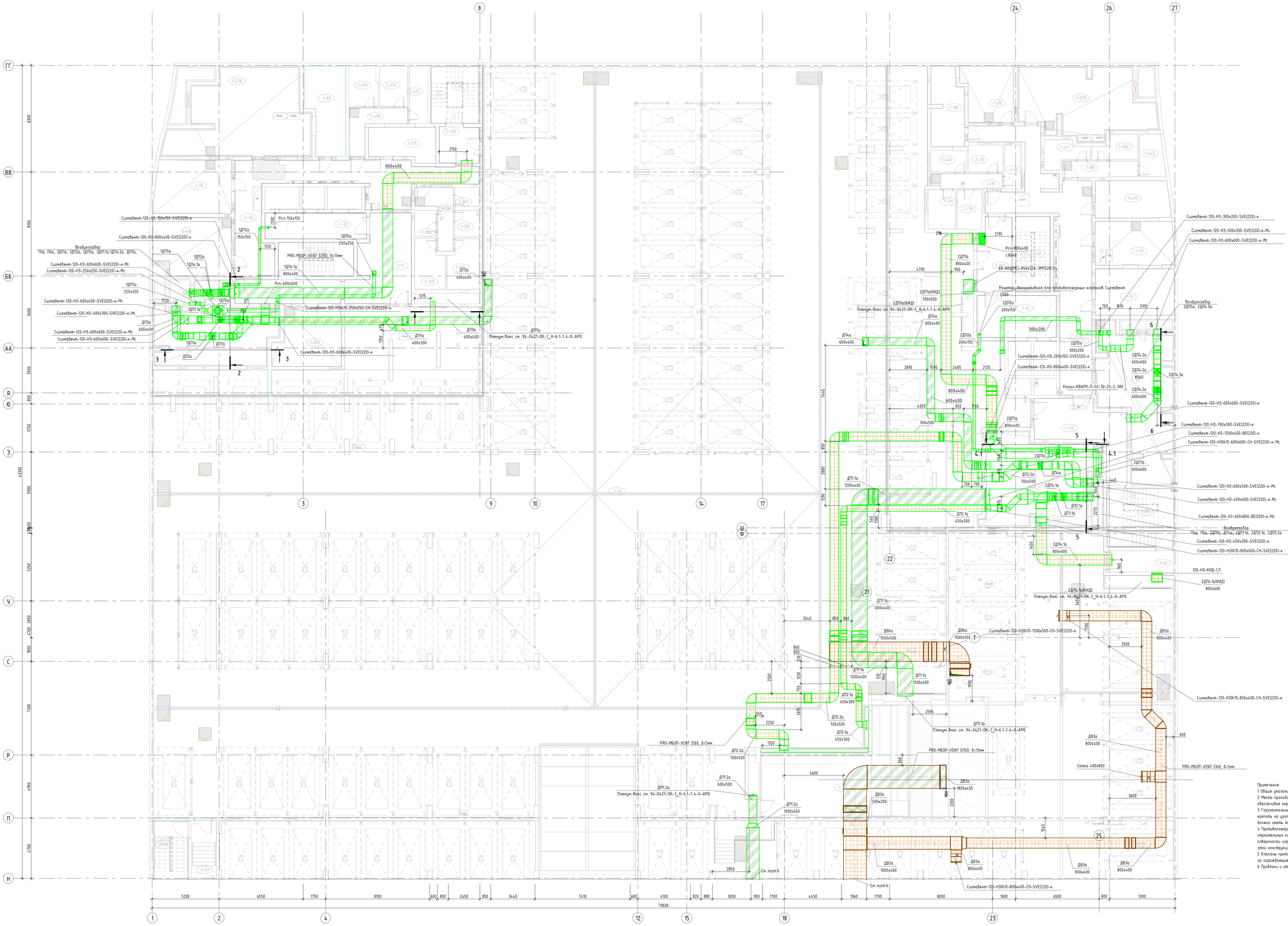
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2	
						Жилой блок с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородская муниципальная территория Хамовники, Саввинский бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
1	-	Зам.	996-25		28.08.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Проверил		Курбет			28.08.25	Холодоснабжение и кондиционирование.	
Рук.группы		Шакиенова			28.08.25	Автоматика	
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	План -1 этажа 6.1.1-2 на отм. -5,150. Вентиляция	Генпро
Н.контр.		Васильев			28.08.25		
ГИП		Крюков			28.08.25		

Формат А0

Согласовано
ЗГИП — Надежин — 28.08.25
ГС.ГА — Ежов — 29.08.25

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

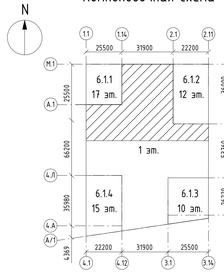
План -1 этажа 6.1.1-2 на отм. -7,050. Противодымной вентиляции



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-02	Тамбур -шлюз	9 м²	
1-03	Тамбур -шлюз	10 м²	
1-11	Тамбур -шлюз	44 м²	
1-13	Лестничная клетка	15 м²	
1-14	Лестничная клетка	12 м²	
1-16	Тамбур-шлюз/ПБЗ	20 м²	
1-27	Помещение инж. коммун.	21 м²	
1-28	Лестничная клетка	13 м²	
1-29	Лестничная клетка	15 м²	
1-30	Пом. инж. коммун.	25 м²	
1-32	Тамбур-шлюз/ПБЗ	16 м²	
1-35	Помещение ОВ	16 м²	
1-37	Венткамера АС	64 м²	
1-39	Венткамера	52 м²	
1-40	Венткамера АС	45 м²	
1-42	Венткамера АС	54 м²	
1-43	Коридор	67 м²	
1-45	Коридор	56 м²	
1-50	ИТП	116 м²	
1-51	Паркинг	1625 м²	
1-53	Паркинг	2986 м²	
1-69	Электрощитовая	19 м²	
1-73	Зона хранения	6 м²	
1-76	Электрощитовая БКТ	22 м²	
1-79	Зона хранения	6 м²	
1-80	Зона хранения	4 м²	
1-81	Проход блока кладовых	6 м²	
1-88	Проход блока кладовых	7 м²	
1-175	Помещение СС	13 м²	
1-180	Электрощитовая	15 м²	
1-263	Помещение СС (автостоянки)	15 м²	
1-265	Тамбур -шлюз	15 м²	
1-278	Венткамера	60 м²	
1-279	Венткамера	47 м²	
1-281	Паркинг	1794 м²	
1-282	Зона хранения	6 м²	
1-304	Зона хранения	4 м²	
1-305	Зона хранения	9 м²	
1-306	Зона хранения	4 м²	
1-307	Зона хранения	3 м²	
1-308	Тамбур -шлюз	9 м²	
1-309	Зона хранения	9 м²	
1-311	Зона хранения	7 м²	
1-312	Тамбур -шлюз	26 м²	
1-314	Лестничная клетка	16 м²	
1-316	Лестничная клетка Л1	15 м²	
1-346	Проход блока кладовых	9 м²	
1-370	Зона хранения	7 м²	
1-373	Зона хранения	7 м²	
1-406	Приточная венткамера тех.пом. ЖЧ	26 м²	
1-407	Помещение ОВ	22 м²	
1-437	Зона хранения	6 м²	
1-438	Проход блока кладовых	9 м²	
1-439	Помещение СС	17 м²	
1-441	Зона хранения	6 м²	
1-442	Зона хранения	6 м²	
1-447	Зона хранения	5 м²	

Компоновочная схема



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь пу же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнять при производстве монтажных работ.

1	-	Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			28.08.25
Проверил		Курдят			28.08.25
Рук.группы		Шахнатова			28.08.25
Начальник		Семыкина			28.08.25
Н.контр.		Васильев			28.08.25
ГИП		Крюков			28.08.25

Формат А0

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "убежище" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автоматика	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	0
План -1 этажа 6.1.1-2 на отм. -5,150. Противодымная вентиляция	Генпро		

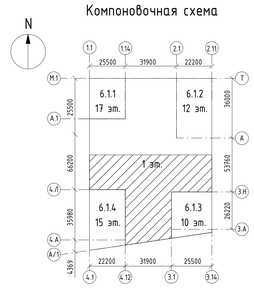
Согласовано | Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -7,050. Вентиляция

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещ.
-1.02	Тамбур -шлюз	9 м²	
-1.03	Тамбур -шлюз	10 м²	
-1.07	Тамбур -шлюз	41 м²	
-1.14	Лестничная клетка	12 м²	
-1.17	Электрощитовая	18 м²	
-1.18	Тамбур-шлюз/ПБЗ	27 м²	
-1.19	Лестничная клетка	16 м²	
-1.21	Тамбур-шлюз/ПБЗ	18 м²	
-1.22	Помещение ОВ	20 м²	
-1.23	Помещение узлов учета тепла	55 м²	
-1.24	Лестничная клетка	15 м²	
-1.25	Помещение узлов учета ОВ	22 м²	
-1.28	Лестничная клетка	13 м²	
-1.33	Венткамера	28 м²	
-1.36	Помещение инж. коммун.	39 м²	
-1.37	Венткамера АС	64 м²	
-1.38	Насосная	57 м²	
-1.41	Венткамера АС	72 м²	
-1.44	Коридор	83 м²	
-1.48	Коридор	77 м²	
-1.50	ИТП	116 м²	
-1.51	Паркинг	1625 м²	
-1.53	Паркинг	2986 м²	
-1.116	Электрощитовая БКТ	16 м²	
-1.184	Тамбур -шлюз	32 м²	
1-186	Электрощитовая	19 м²	
1-224	Венткамера	29 м²	
1-260	Помещение СС	11 м²	
1-261	Помещение СС	15 м²	
1-263	Помещение СС (аблостойки)	15 м²	
1-274	Насосная АУПТ паркинга	44 м²	
1-275	Помещение инж. коммун.	23 м²	
1-276	Венткамера приточная жилье	78 м²	
1-277	Венткамера приточная жилье	81 м²	
1-281	Паркинг	1794 м²	
1-291	Зона хранения	4 м²	
1-292	Зона хранения	4 м²	
1-293	Зона хранения	4 м²	
1-294	Зона хранения	9 м²	
1-295	Проход блока кладовых	19 м²	
1-298	ЛК Л1	17 м²	
1-319	Проход блока кладовых	7 м²	
1-320	Тамбур -шлюз	17 м²	
1-323	Зона хранения	8 м²	
1-324	Проход блока кладовых	49 м²	
1-325	Зона хранения	3 м²	
1-326	Зона хранения	8 м²	
1-327	Зона хранения	7 м²	
1-328	Зона хранения	5 м²	
1-329	Зона хранения	4 м²	
1-330	Зона хранения	4 м²	
1-331	Зона хранения	4 м²	
1-332	Зона хранения	4 м²	
1-333	Зона хранения	4 м²	
1-334	Зона хранения	4 м²	
1-335	Зона хранения	4 м²	
1-336	Зона хранения	6 м²	
1-337	Зона хранения	6 м²	
1-338	Зона хранения	4 м²	
1-339	Зона хранения	5 м²	
1-340	Зона хранения	5 м²	
1-341	Зона хранения	5 м²	
1-342	Зона хранения	5 м²	
1-344	Тамбур -шлюз	5 м²	
1-405	Электрощитовая ГРЩ	26 м²	
1-408	Лестничная клетка	16 м²	

Компоновочная схема



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах и перекрытии. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на цоколях, по месту. Шаг крепления принять согласно СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

1		Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			28.08.25
Проверил		Курбет			28.08.25
Рук.группы		Шакиметова			28.08.25
Начальник		Семикина			28.08.25
Инженер		Васильев			28.08.25
ГИП		Крюков			28.08.25

Формат А0

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с противодымной подпорной обталежкой под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/19 участок 6.5

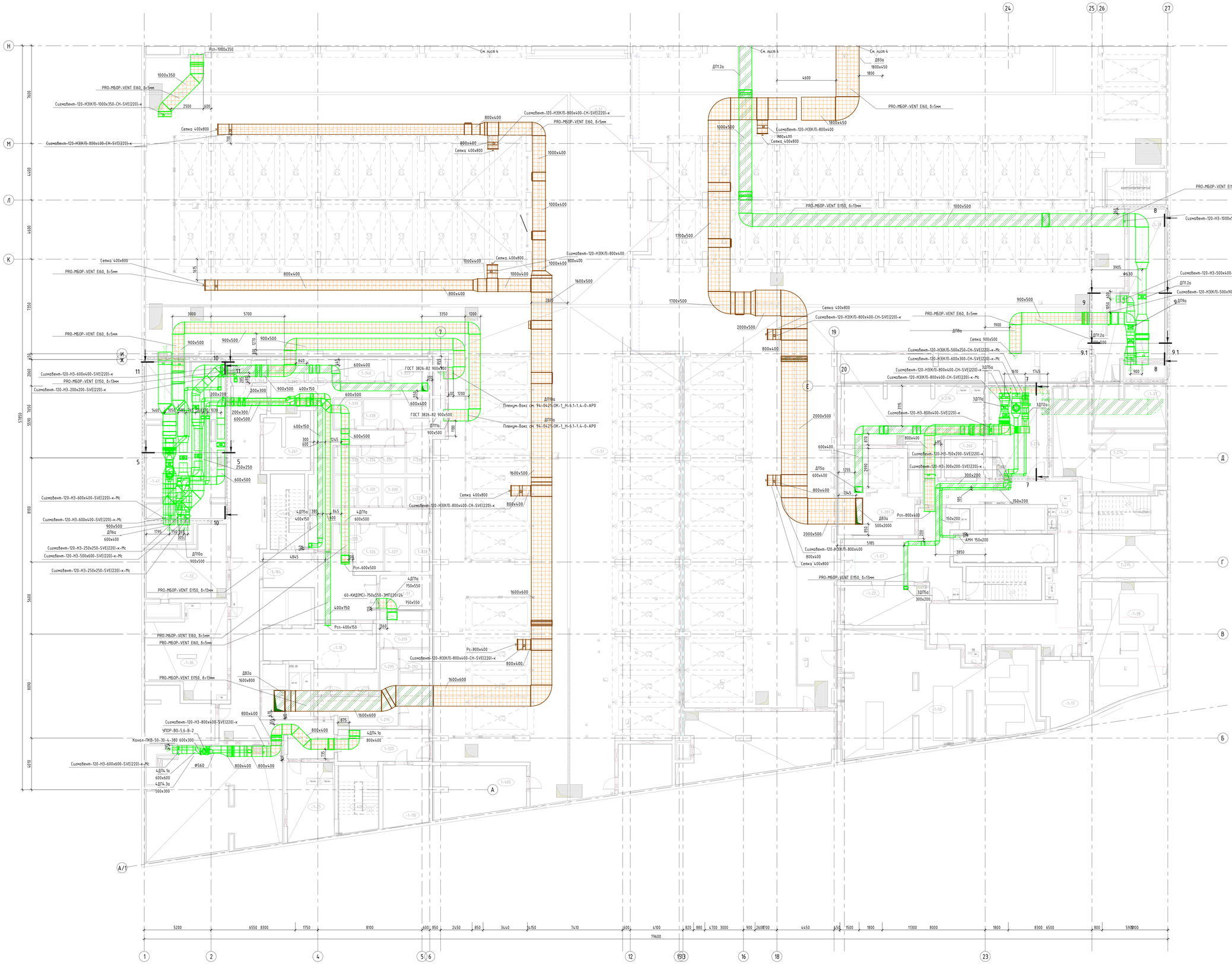
Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -5,150. Вентиляция	Генпро		

Согласовано

ГИП	Крюков	28.08.25
Нач.отд.	Васильев	28.08.25
ГСПиА		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | ГИП | Нач.отд. | ГСПиА

План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -7,050. Противодымной вентиляции


Рсп-1000х350
1000х350
PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм
Сигмавент-120-Н3КЛ-1000х350-СН-SVE(220)-к
2500
600
Сетка 400х800
Сигмавент-120-Н3КЛ-800х400-СН-SVE(220)-к
800х400
1000х400
1600х500
2800
Сигмавент-120-Н3КЛ-800х400
Сетка 400х800
1615
3900
5700
3350
1200
900х500
ГОСТ 3826-82 900х900
ДП1а
Пленум-бокс СН. 94-0421-ОК-1_Н-6.1-1.4-0-АР0
ДП1в
600х400
600х500
200х300
200х200
400х150
300
600
1245
1460
1938
250х250
Сигмавент-120-Н3-600х400-SVE(220)-к
Сигмавент-120-Н3-200х200-SVE(220)-к
Сигмавент-120-Н3-600х400-SVE(220)-к-Мс
Сигмавент-120-Н3-600х400-SVE(220)-к-Мс
900х500
ДП6а
600х400
1795
750
305
ДП10а
900х500
Сигмавент-120-Н3-250х250-SVE(220)-к-Мс
Сигмавент-120-Н3-500х600-SVE(220)-к-Мс
Сигмавент-120-Н3-250х250-SVE(220)-к-Мс
4ДП6а
600х500
400х150
380
845
4845
Рсп-600х500
4ДП1а
750х550
60-КИД(МС)-750х550-ЭМП220/24
750х550
400х150
1660
Рсп-400х150
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
ДВ2а
1600х800
1600х600
Рс-800х400
800х400
Сигмавент-120-Н3КЛ-800х400-СН-SVE(220)-к
Сигмавент-120-Н3-800х400-SVE(220)-к
875
4ДП4.1б
800х400
УПОР-ВО-5,6-В-2
Канал-ПКВ-50-30-ц-380 600х300
395
Ф560
800х400
800х400
4ДП4.1а
600х600
4ДП4.3а
500х300
Сигмавент-120-Н3-600х600-SVE(220)-к-Мс
Сигмавент-120-Н3-500х900-SVE(220)-к
ДП11.2а
ДВ3а
1800х450
1800
4600
1000х500
1800х450
1900х400
Сетка 400х800
1700х500
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
1000х500
Сетка 400х800
Сигмавент-120-Н3КЛ-800х400-СН-SVE(220)-к
PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм
2000х500
800х400
ДП8а
1900
Сетка 900х500
Сигмавент-120-Н3КЛ-500х250-СН-SVE(220)-к-Мс
Сигмавент-120-Н3КЛ-600х300-СН-SVE(220)-к-Мс
Сигмавент-120-Н3КЛ-800х400-СН-SVE(220)-к
Сигмавент-120-Н3КЛ-800х400-СН-SVE(220)-к-Мс
3ДП5а
1610
1745
3ДП11а
3ДП12а
Сигмавент-120-Н3-800х400-SVE(220)-к
2315
2000х500
600х400
800х400
ДП5а
600х400
800х400
2870
2799
1755
1345
Сигмавент-120-Н3-150х200-SVE(220)-к
Сигмавент-120-Н3-300х200-SVE(220)-к
300х200
985
150х200
150х200
Рсп-800х400
ДВ3а
500х2000
850
2000х500
5185
Сигмавент-120-Н3КЛ-800х400
800х400
Сетка 400х800
1320
АМН 150х200
3850
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
3ДП15а
300х200
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
Сигмавент-120-Н3-1000х500-SVE(220)-к
3995
Ø630
Сигмавент-120-Н3-500х400-SVE(220)-к
ДП11.2а
Сигмавент-120-Н3КЛ-500х900-СН-SVE(220)-к
ДП9а
900х500
1956
900
ДП12а
500
5200
6550
8300
1750
8100
600
850
2450
850
3440
4150
7410
600
4100
820
880
4700
3000
900
2600
1700
4450
650
1500
1800
11300
8000
1800
8300
6500
800
5900
1800
79600
1
2
4
5
6
12
13
16
18
23
24
25
26
27
Н
М
Л
К
И
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А
А/1
7600
4400
4400
1350
2665
1650
5590
51895
8100
5600
8990
4410
См. лист 4
См. лист 4
1-340
1-339
1-341
1-342
1-344
1-405
1-116
1-25
1-33
1-184
1-36
1-18
1-319
1-295
1-320
1-326
1-327
1-328
1-329
1-330
1-331
1-332
1-333
1-334
1-335
1-336
1-337
1-338
1-261
1-339
1-340
1-341
1-342
1-344
1-405
1-116
1-25
1-33
1-184
1-36
1-18
1-319
1-295
1-320
1-326
1-327
1-328
1-329
1-330
1-331
1-332
1-333
1-334
1-335
1-336
1-337
1-338

План 1 этажа 6.1.1-2 на отм. -1,200. Вентиляция

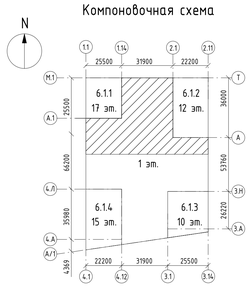
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
1-06	Тамбур	7 м²	
1-09	ПэИ	3 м²	
1-10	ПэИ	3 м²	
1-11	ПэИ	3 м²	
1-15	Тамбур -шлюз	9 м²	
1-17	ПэИ	4 м²	
1-18	Тамбур -шлюз	4 м²	
1-19	ПэИ	4 м²	
1-20	Тамбур -шлюз	37 м²	
1-21	ПэИ	4 м²	
1-22	С/У МГН	8 м²	
1-23	ПэИ	2 м²	
1-24	Санузел	2 м²	
1-27	ПэИ	2 м²	
1-31	Санузел	3 м²	
1-40	С/У МГН	7 м²	
1-41	С/У МГН	6 м²	
1-42	С/У МГН	6 м²	
1-43	С/У МГН	5 м²	
1-44	С/У МГН	8 м²	
1-62	ПэИ	4 м²	
1-63	С/У МГН	6 м²	
1-69	Тамбур	8 м²	
1-73	Тамбур -шлюз	34 м²	
1-78	Тамбур -шлюз	12 м²	
1-79	Лестничная клетка	23 м²	
1-81	Помещение консьержа	15 м²	
1-82	Лестничная клетка	24 м²	
1-97	Лестничная клетка	27 м²	
1-107	Колясочная	24 м²	
1-108	Лестничная клетка	22 м²	
1-113	Колясочная	26 м²	
1-115	Лестничная клетка	12 м²	
1-116	Помещение консьержа	14 м²	
1-118	Узловое Помещение Связи	33 м²	
1-121	БКТ	40 м²	
1-127	БКТ	85 м²	
1-129	БКТ	58 м²	
1-130	БКТ	83 м²	
1-132	Вестибюль	71 м²	
1-133	Вестибюль	67 м²	
1-139	БКТ	139 м²	
1-140	Долготовочный цех	37 м²	
1-142	БКТ	191 м²	
1-143	БКТ	188 м²	
1-144	Помещение хранения автомобилей	2017 м²	
1-145	Помещение хранения автомобилей	2540 м²	
1-158	ПКУП/ТБО	30 м²	
1-161	ПКУП/ТБО	18 м²	
1-193	Зона хранения	6 м²	
1-207	БКТ	45 м²	
1-208	ПэИ	2 м²	
1-209	С/У МГН	7 м²	
1-211	Тамбур	8 м²	
1-232	Проход блока кладовых	17 м²	
1-234	Зона хранения	6 м²	
1-236	Зона хранения	5 м²	
1-239	Проход блока кладовых	27 м²	
1-241	Зона хранения	4 м²	
1-242	Зона хранения	3 м²	
1-243	Зона хранения	6 м²	
1-245	Зона хранения	5 м²	
1-249	Зона хранения	3 м²	
1-250	Зона хранения	4 м²	
1-254	ПэИ	2 м²	
1-255	С/У МГН	5 м²	
1-270	Тамбур	8 м²	
1-273	Зона хранения	10 м²	
1-283	Зона хранения	6 м²	
1-289	Зона хранения	5 м²	
1-348	Зона хранения	3 м²	
1-354	Зона хранения	7 м²	
1-355	Зона хранения	5 м²	
1-356	Зона хранения	7 м²	
1-357	Зона хранения	7 м²	
1-358	Зона хранения	7 м²	
1-360	С/У МГН	5 м²	
1-361	ПэИ	3 м²	
1-363	Зона хранения	4 м²	
1-364	Зона хранения	5 м²	
1-365	Зона хранения	6 м²	
1-367	БКТ	131 м²	
1-369	Зона хранения	7 м²	
1-372	Зона хранения	6 м²	
1-374	Зона хранения	8 м²	
1-377	Обеденный зал	72 м²	
1-378	Моечная кухонной посуды	6 м²	
1-379	Моечная столовой посуды	8 м²	
1-380	Кладовая напитков	3 м²	
1-381	Помещение холодильных камер	13 м²	
1-382	Кладовая сухих продуктов	5 м²	
1-383	Кладовая пищевых отходов	6 м²	
1-384	Коридор	23 м²	
1-385	Гардероб персонала	13 м²	
1-386	Душ	2 м²	
1-388	ПэИ (производственной части)	4 м²	
1-389	Кладовая и моечная тары	5 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
1-390	Загрузочный цех	6 м²	
1-391	Тамбур	8 м²	
1-445	Лапо- мойка	3 м²	
1-446	Лапо-мойка	3 м²	

Компоновочная схема



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь тот же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, рабочий нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции сквозного типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

1		Зам.	996-25		28.08.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	
Проверил		Курдвел			28.08.25		
Рук.группы		Шахматова			28.08.25		
Нач.отдела		Семкино			28.08.25		
Н.контр.		Васильев			28.08.25	План 1 этажа 6.1.1-2 на отм. -1,200. Вентиляция	
ГИП		Крюков			28.08.25		

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с пристроенными паркингами, общественно-под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГОЗ) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Гражданы Бульвар, земельный участок 4/9 (участок 5.1)

Генпро

Формат А0

Согласовано: Инв.№ подл. 25187, Взам. инв. № 25187, Подп. и дата, Инв.№ подл.

План 1 этажа 6.1.1-2 на отм. -1,200. Противодымной вентиляции

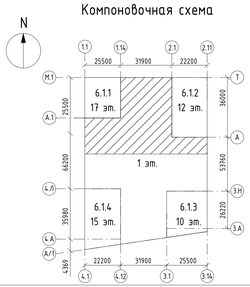
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-06	Тамбур	7 м²	
1-09	ПУИ	3 м²	
1-10	ПУИ	3 м²	
1-11	ПУИ	3 м²	
1-15	Тамбур -шлюз	9 м²	
1-17	ПУИ	4 м²	
1-18	Тамбур -шлюз	4 м²	
1-19	ПУИ	4 м²	
1-20	Тамбур -шлюз	37 м²	
1-21	ПУИ	4 м²	
1-22	С/У МГН	8 м²	
1-23	ПУИ	2 м²	
1-24	Санузел	2 м²	
1-27	ПУИ	2 м²	
1-31	Санузел	3 м²	
1-40	С/У МГН	7 м²	
1-41	С/У МГН	6 м²	
1-42	С/У МГН	6 м²	
1-43	С/У МГН	5 м²	
1-44	С/У МГН	8 м²	
1-62	ПУИ	4 м²	
1-63	С/У МГН	6 м²	
1-69	Тамбур	8 м²	
1-73	Тамбур -шлюз	34 м²	
1-78	Тамбур -шлюз	12 м²	
1-79	Лестничная клетка	23 м²	
1-81	Помещение консьержа	15 м²	
1-82	Лестничная клетка	24 м²	
1-97	Лестничная клетка	27 м²	
1-107	Колясочная	24 м²	
1-108	Лестничная клетка	22 м²	
1-113	Колясочная	26 м²	
1-115	Лестничная клетка	12 м²	
1-116	Помещение консьержа	14 м²	
1-118	Узловое Помещение Связи	33 м²	
1-121	БКТ	40 м²	
1-127	БКТ	85 м²	
1-129	БКТ	58 м²	
1-130	БКТ	83 м²	
1-132	Вестибюль	71 м²	
1-133	Вестибюль	67 м²	
1-139	БКТ	139 м²	
1-140	Доготовочный цех	37 м²	
1-142	БКТ	191 м²	
1-143	БКТ	188 м²	
1-144	Помещение хранения автомобилей	2017 м²	
1-145	Помещение хранения автомобилей	2540 м²	
1-158	ПКУТ/ТБО	30 м²	
1-161	ПКУТ/ТБО	18 м²	
1-193	Зона хранения	6 м²	
1-207	БКТ	45 м²	
1-208	ПУИ	2 м²	
1-209	С/У МГН	7 м²	
1-211	Тамбур	8 м²	
1-232	Проход блока кладовых	17 м²	
1-234	Зона хранения	6 м²	
1-236	Зона хранения	5 м²	
1-239	Проход блока кладовых	27 м²	
1-241	Зона хранения	4 м²	
1-242	Зона хранения	3 м²	
1-243	Зона хранения	6 м²	
1-245	Зона хранения	5 м²	
1-249	Зона хранения	3 м²	
1-250	Зона хранения	4 м²	
1-254	ПУИ	2 м²	
1-255	С/У МГН	5 м²	
1-270	Тамбур	8 м²	
1-273	Зона хранения	10 м²	
1-283	Зона хранения	6 м²	
1-289	Зона хранения	5 м²	
1-348	Зона хранения	7 м²	
1-354	Зона хранения	7 м²	
1-355	Зона хранения	5 м²	
1-356	Зона хранения	7 м²	
1-357	Зона хранения	7 м²	
1-358	Зона хранения	7 м²	
1-360	С/У МГН	5 м²	
1-361	ПУИ	3 м²	
1-363	Зона хранения	4 м²	
1-364	Зона хранения	5 м²	
1-365	Зона хранения	6 м²	
1-367	БКТ	131 м²	
1-369	Зона хранения	7 м²	
1-372	Зона хранения	6 м²	
1-374	Зона хранения	8 м²	
1-377	Обеденный зал	72 м²	
1-378	Моечная кухонной посуды	6 м²	
1-379	Моечная столовой посуды	8 м²	
1-380	Кладовая напитков	3 м²	
1-381	Помещение холодильных камер	13 м²	
1-382	Кладовая сухих продуктов	5 м²	
1-383	Кладовая пищевых отходов	6 м²	
1-384	Коридор	23 м²	
1-385	Гардероб персонала	13 м²	
1-386	Душ	2 м²	
1-388	ПУИ (производственной части)	4 м²	
1-389	Кладовая и моечная тары	5 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-390	Загрузочный цех	6 м²	
1-391	Тамбур	8 м²	
1-445	Лапо- мойка	3 м²	
1-446	Лапо-мойка	3 м²	

Компоновочная схема



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг крепления принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрывной заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции своевого типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

1	-	Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			28.08.25
Проверил		Кудрет			28.08.25
Рук.группы		Шахметова			28.08.25
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25
Н.контр.		Васильев			28.08.25
ГИП		Крюков			28.08.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с противодымной защитой под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ПВСЮЛ с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Хамовники, Сущевская бульвар, земельный участок 4/1 (участок 6.1)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р	10	0

План 1 этажа 6.1.1-2 на отм. -1,200. Противодымная вентиляция

Генпро

Формат А0

Согласовано 28.08.25 28.08.25

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Стр | Гл.инж. | Рецензия | Выпуск

План 1 этажа 6.1.3-4 на отм. -1,200. Вентиляция

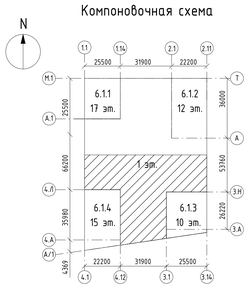
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-05	ПУИ	4 м²	
1-08	ПУИ	4 м²	
1-15	Тамбур -шлюз	9 м²	
1-16	С/У МГН	6 м²	
1-18	Тамбур -шлюз	4 м²	
1-20	Тамбур -шлюз	33 м²	
1-25	ПУИ	3 м²	
1-33	Санузел	2 м²	
1-37	ПУИ	2 м²	
1-38	С/У МГН	5 м²	
1-47	С/У МГН	6 м²	
1-49	С/У МГН	5 м²	
1-56	ПУИ	2 м²	
1-57	С/У МГН	7 м²	
1-58	Тамбур	8 м²	
1-59	С/у охраны	4 м²	
1-65	Лестничная клетка	24 м²	
1-67	ПУИ	3 м²	
1-80	С/У МГН	5 м²	
1-82	Лестничная клетка	24 м²	
1-83	Помещение консьержа	15 м²	
1-84	Колясочная	26 м²	
1-85	Тамбур -шлюз	17 м²	
1-86	Тамбур	6 м²	
1-87	Тамбур -шлюз	21 м²	
1-88	Помещение охраны	16 м²	
1-100	Лестничная клетка	33 м²	
1-101	Помещение консьержа	11 м²	
1-104	Лестничная клетка	25 м²	
1-112	Колясочная	22 м²	
1-114	Лестничная клетка	29 м²	
1-115	Лестничная клетка	12 м²	
1-118	Узловое Помещение Связи	33 м²	
1-119	БКТ	75 м²	
1-120	БКТ	64 м²	
1-122	БКТ	42 м²	
1-124	БКТ	71 м²	
1-131	БКТ	100 м²	
1-134	Вестибюль	72 м²	
1-135	Вестибюль	74 м²	
1-140	Доготовочный цех	37 м²	
1-144	Помещение хранения автомобилей	2017 м²	
1-145	Помещение хранения автомобилей	2540 м²	
1-147	С/У	3 м²	
1-150	ПУИ	2 м²	
1-153	Торговый зал	284 м²	
1-155	ПХУТ/ТБО	19 м²	
1-167	ПХУТ/ТБО	14 м²	
1-170	ПУИ	4 м²	
1-195	Зона хранения	6 м²	
1-196	Зона хранения	6 м²	
1-197	Зона хранения	8 м²	
1-225	Помещение хладоцентра	250 м²	
1-226	Зона хранения	9 м²	
1-227	Зона хранения	5 м²	
1-228	Зона хранения	7 м²	
1-229	Зона хранения	6 м²	
1-230	Зона хранения	6 м²	
1-231	Проход блока кладобых	28 м²	
1-252	Зона хранения	5 м²	
1-253	Зона хранения	6 м²	
1-266	Тамбур	7 м²	
1-268	Тамбур	7 м²	
1-300	Лестничная клетка	16 м²	
1-301	Лестничная клетка	17 м²	
1-352	Зона хранения	7 м²	
1-353	Зона хранения	7 м²	
1-360	С/У МГН	5 м²	
1-361	ПУИ	3 м²	
1-377	Обеденный зал	72 м²	
1-378	Моечная кухонной посуды	6 м²	
1-379	Моечная столовой посуды	8 м²	
1-380	Кладобая напитков	3 м²	
1-381	Помещение холодильных камер	13 м²	
1-382	Кладобая сухих продуктов	5 м²	
1-383	Кладобая пищевых отходов	6 м²	
1-384	Коридор	23 м²	
1-385	Гардероб персонала	13 м²	
1-386	Души	2 м²	
1-388	ПУИ (производственной части)	4 м²	
1-389	Кладобая и моечная тары	5 м²	
1-390	Загрузочный цех	6 м²	
1-391	Тамбур	8 м²	
1-392	Доготовочный цех	14 м²	
1-393	Кладобая продуктов №1	17 м²	
1-394	Коридор	19 м²	
1-395	ПУИ	4 м²	
1-396	Гардероб	11 м²	
1-397	Загрузочный цех	44 м²	
1-398	Кладобая продуктов №2	10 м²	
1-399	Кладобая непрод. товаров	7 м²	
1-400	Кладобая пищевых отходов	3 м²	
1-401	Кладобая и моечная оборотной тары	3 м²	
1-402	С/У	2 м²	
1-403	Души	2 м²	
1-404	Кабинет администратора	7 м²	
1-409	БКТ	65 м²	
1-410	Зона хранения	5 м²	
1-411	Зона хранения	5 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-412	Зона хранения	6 м²	
1-413	Зона хранения	6 м²	
1-414	Зона хранения	4 м²	
1-415	Зона хранения	8 м²	
1-416	Зона хранения	4 м²	
1-417	Зона хранения	4 м²	
1-418	Зона хранения	6 м²	
1-419	Зона хранения	3 м²	
1-420	Зона хранения	3 м²	
1-421	Зона хранения	3 м²	
1-422	Зона хранения	5 м²	
1-423	Зона хранения	7 м²	
1-424	Проход блока кладобых	26 м²	
1-443	Лапо- мойка	3 м²	
1-444	Лапо- мойка	3 м²	

Компоновочная схема



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

					94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
1	-	Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			28.08.25
Проверил		Кудлаев			28.08.25
Рук.группы		Шакенетова			28.08.25
Начальник		Семыкина			28.08.25
Н.контр.		Васильев			28.08.25
ГИП		Крюков			28.08.25

Жилой дом с противодымными потолками под защитное сооружение гражданской обороны - "убежище" (ЗУГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
План 1 этажа 6.1.3-4 на отм. -1,200. Вентиляция	Генпро		

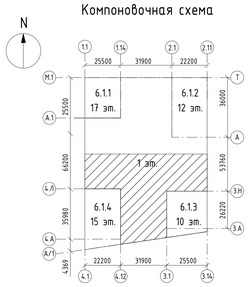
Формат А0

План 1 этажа 6.1.3-4 на отм. -1,200. Противодымной вентиляции

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
-1-02	Тамбур -шлюз	9 м²	
-1-03	Тамбур -шлюз	10 м²	
-1-07	Тамбур -шлюз	41 м²	
-1-14	Лестничная клетка	12 м²	
-1-17	Электрощитовая	18 м²	
-1-18	Тамбур-шлюз/ПБЗ	27 м²	
-1-19	Лестничная клетка	16 м²	
-1-21	Тамбур-шлюз/ПБЗ	18 м²	
-1-22	Помещение ОВ	20 м²	
-1-23	Помещение узлов учета тепла	55 м²	
-1-24	Лестничная клетка	15 м²	
-1-25	Помещение узлов учета ОВ	22 м²	
-1-28	Лестничная клетка	13 м²	
-1-33	Венткамера	28 м²	
-1-36	Помещение инж. коммун.	39 м²	
-1-37	Венткамера АС	64 м²	
-1-38	Насосная	57 м²	
-1-41	Венткамера АС	72 м²	
-1-44	Коридор	83 м²	
-1-48	Коридор	77 м²	
-1-50	ИТП	116 м²	
-1-51	Паркинг	1625 м²	
-1-53	Паркинг	2986 м²	
-1-116	Электрощитовая БКТ	16 м²	
1-184	Тамбур -шлюз	32 м²	
1-186	Электрощитовая	19 м²	
1-224	Венткамера	29 м²	
1-260	Помещение СС	11 м²	
1-261	Помещение СС	15 м²	
1-263	Помещение СС (автостоянки)	15 м²	
1-274	Насосная АУПТ паркинга	44 м²	
1-275	Помещение инж. коммун.	23 м²	
1-276	Венткамера приточная жилье	78 м²	
1-277	Венткамера приточная жилье	81 м²	
1-281	Паркинг	1394 м²	
1-291	Зона хранения	4 м²	
1-292	Зона хранения	4 м²	
1-293	Зона хранения	4 м²	
1-294	Зона хранения	9 м²	
1-295	Проход блока кладовых	19 м²	
1-298	ЛК Л1	17 м²	
1-319	Проход блока кладовых	7 м²	
1-320	Тамбур -шлюз	17 м²	
1-323	Зона хранения	8 м²	
1-324	Проход блока кладовых	49 м²	
1-325	Зона хранения	3 м²	
1-326	Зона хранения	8 м²	
1-327	Зона хранения	7 м²	
1-328	Зона хранения	5 м²	
1-329	Зона хранения	4 м²	
1-330	Зона хранения	4 м²	
1-331	Зона хранения	4 м²	
1-332	Зона хранения	4 м²	
1-333	Зона хранения	4 м²	
1-334	Зона хранения	4 м²	
1-335	Зона хранения	4 м²	
1-336	Зона хранения	6 м²	
1-337	Зона хранения	6 м²	
1-338	Зона хранения	4 м²	
1-339	Зона хранения	5 м²	
1-340	Зона хранения	5 м²	
1-341	Зона хранения	5 м²	
1-342	Зона хранения	5 м²	
1-344	Тамбур -шлюз	5 м²	
1-405	Электрощитовая ГРЩ	26 м²	
1-408	Лестничная клетка	16 м²	

Компоновочная схема



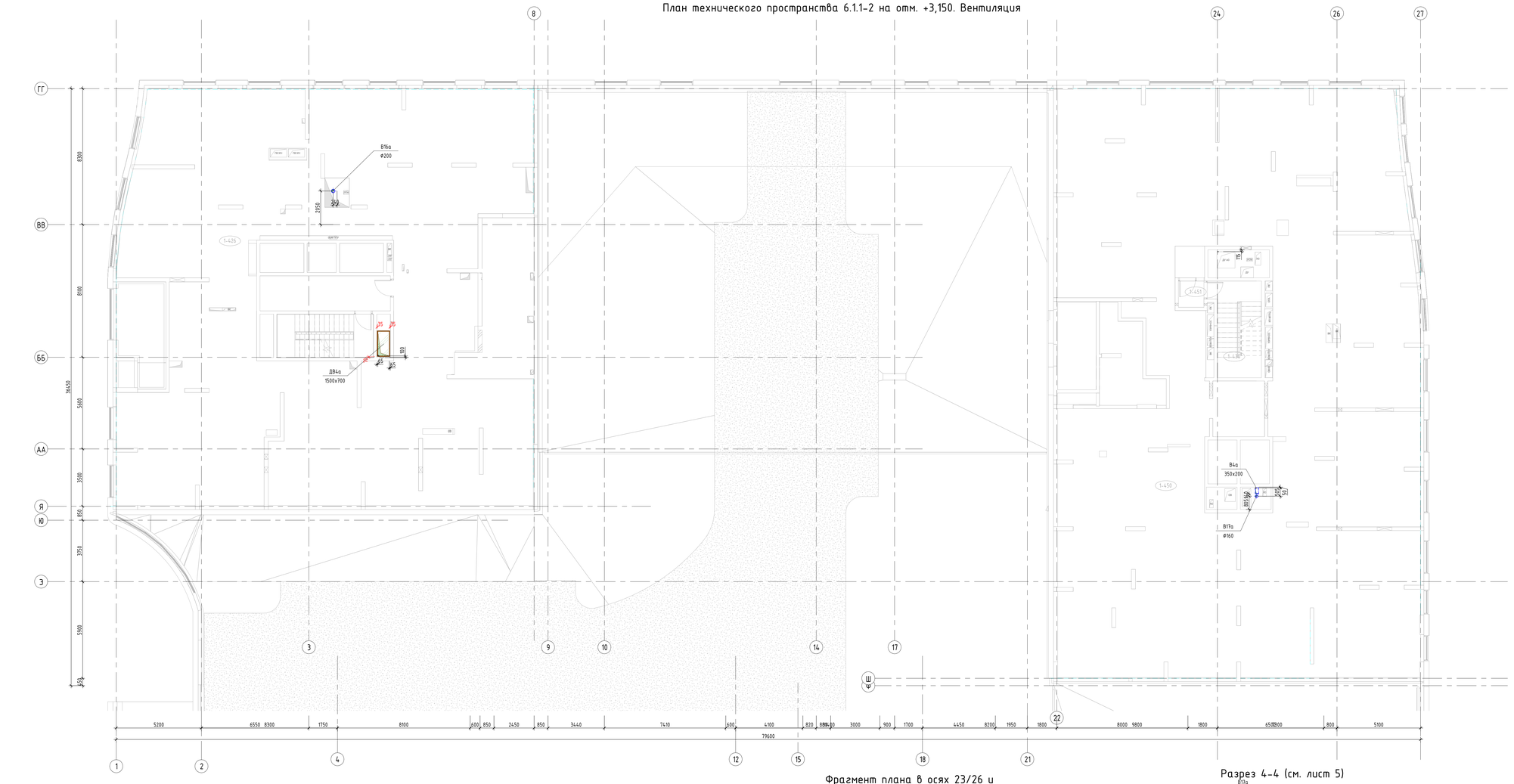
Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2	
						Жилой дом с противодымным паркингом обеспечены под защитой сооружения гражданской обороны - "укрытие"	
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	ЗУГОЗ с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Коптево, Коптевский бульвар, земельный участок 4/1 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			28.08.25	Общесплавная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия: Р; Лист: 12; Листов: 0
Проверил		Кирдят			28.08.25		
Рук.группы		Шахматова			28.08.25		
Нач.отдела		Семкина			28.08.25		
Н.контр.		Васильев			28.08.25	План 1 этажа 6.1.3-4 на отм. -1,200. Противодымная вентиляция	Генпро
ГИП		Крюков			28.08.25		

Формат А0

Согласовано 21.08.25
Инв.№подл. 20.08.25
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № подл.

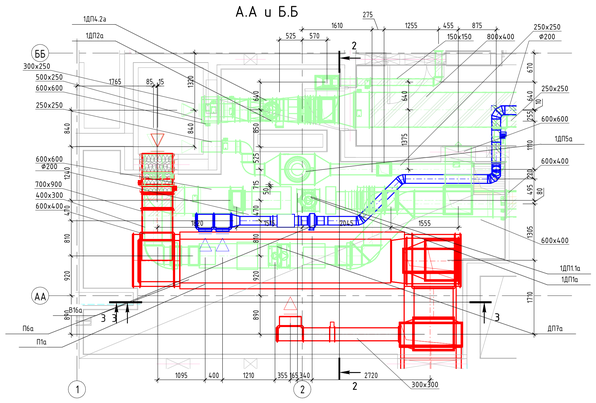
План технического пространства 6.1.1-2 на отм. +3,150. Вентиляция



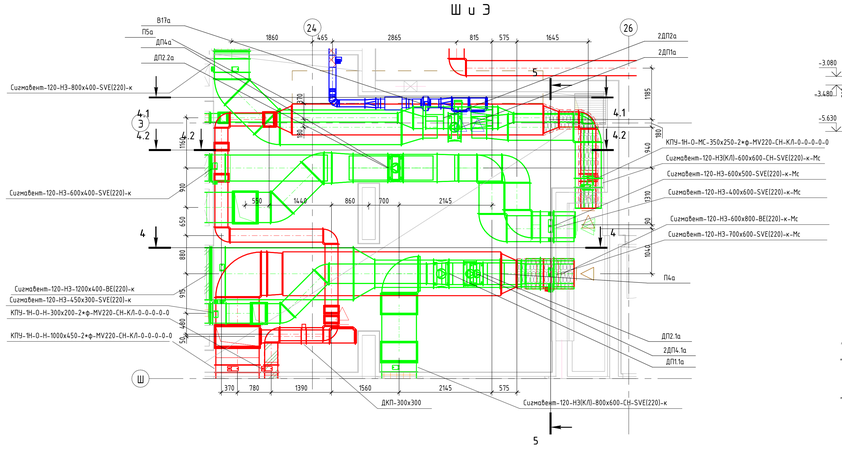
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-425	Техническое пространство	572 м²	
1-426	Техническое пространство	529 м²	
1-427	Тамбур	17 м²	
1-428	ЛК Н2	15 м²	
1-430	ЛК Н2	15 м²	
1-432	Тамбур	19 м²	
1-433	ЛК Н2	15 м²	
1-434	Тамбур	4 м²	
1-435	ЛК Н2	16 м²	
1-436	Техническое пространство	756 м²	
1-450	Техническое пространство	681 м²	
1-451	Тамбур	2 м²	

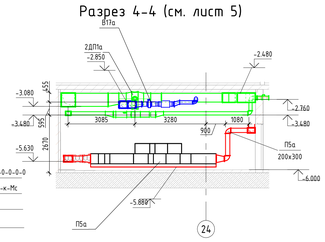
Фрагмент плана в осях 1/2 и А.А и Б.Б



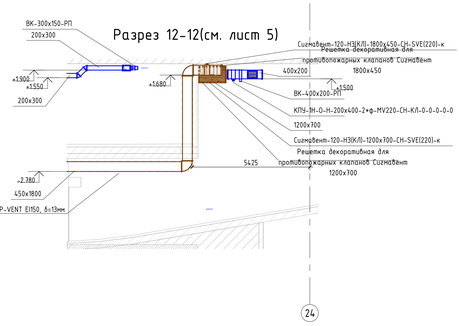
Фрагмент плана в осях 23/26 и Ш и Э



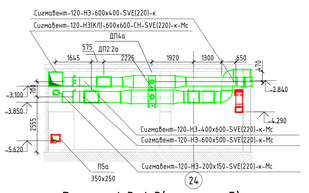
Разрез 4-4 (см. лист 5)



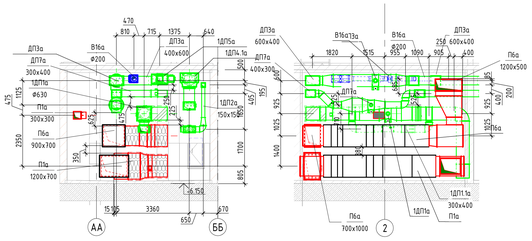
Разрез 12-12(см. лист 5)



Разрез 4.2-4.2(см. лист 5)

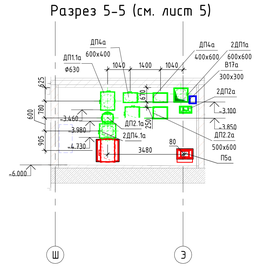


Разрез 2-2 (см. лист 5)

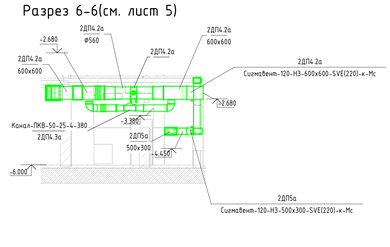


Разрез 3-3 (см. лист 5)

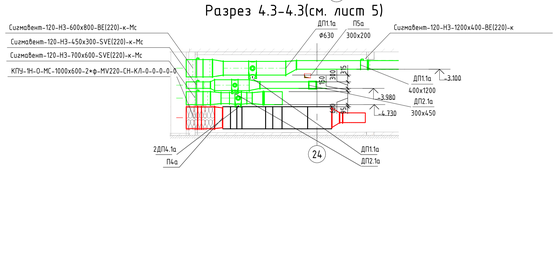
Разрез 5-5 (см. лист 5)



Разрез 6-6(см. лист 5)



Разрез 4.3-4.3(см. лист 5)



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные").
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции зданий уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг крепежей принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции сленгового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

1		Зам.	996-25		28.08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Васильев			28.08.25	
Проверил		Курдят			28.08.25	
Рук.группы		Шахматова			28.08.25	
Начальник		Семкина			28.08.25	
Н.контр.		Васильев			28.08.25	
ГИП		Крюков			28.08.25	

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с пристроенными подземной автостоянкой под защитное сооружение гражданской обороны - "рычаг" (ЗГЗП с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Гороховец Нижний, земельный участок 4/9 участок 6.5)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	

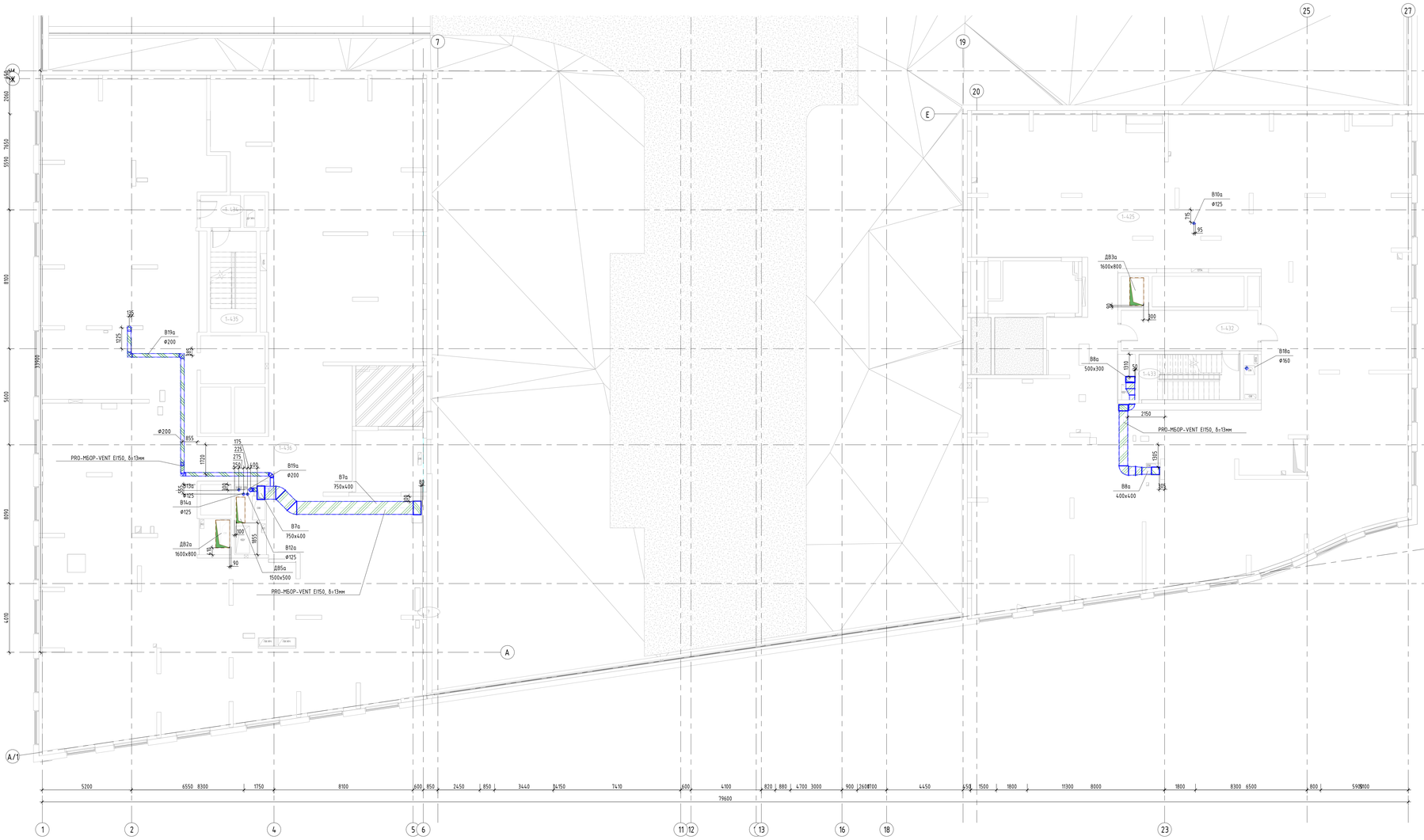
План технического пространства 6.1.1-2 на отм. +4,900. Вентиляция

Генпро

Формат А0

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

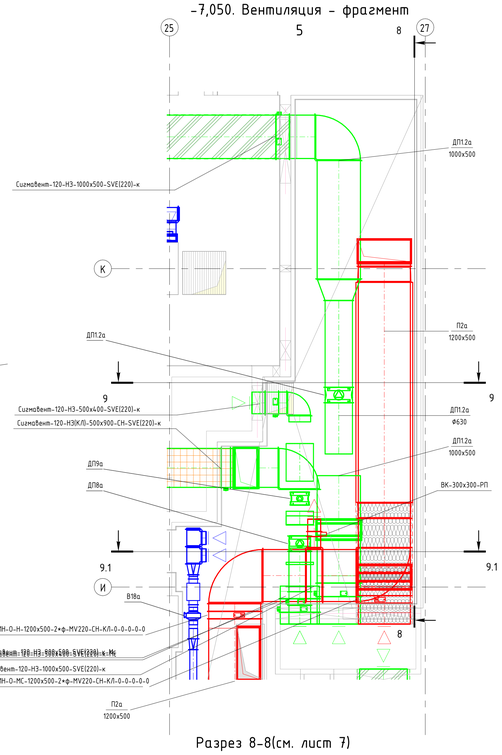
План технического пространства 6.1.3-4 на отм. +3,150. Вентиляция



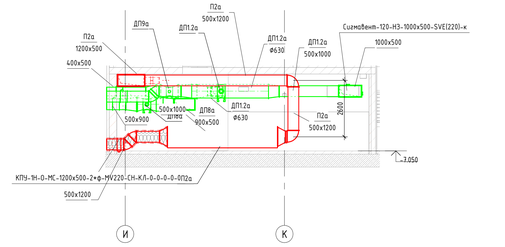
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-425	Техническое пространство	572 м²	
1-426	Техническое пространство	529 м²	
1-427	Тамбур	17 м²	
1-428	ЛК Н2	15 м²	
1-430	ЛК Н2	15 м²	
1-432	Тамбур	19 м²	
1-433	ЛК Н2	15 м²	
1-434	Тамбур	4 м²	
1-435	ЛК Н2	16 м²	
1-436	Техническое пространство	756 м²	
1-450	Техническое пространство	681 м²	
1-451	Тамбур	2 м²	

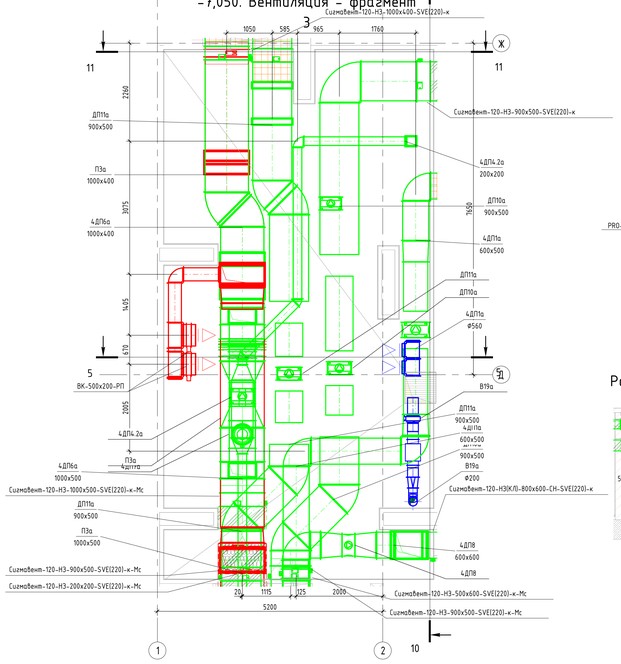
План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -7,050. Вентиляция - фрагмент 5



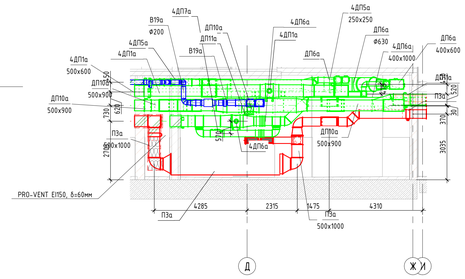
Разрез 8-8(см. лист 7)



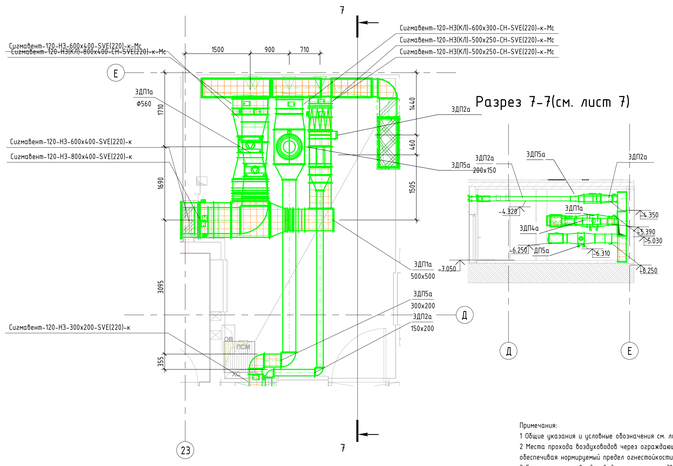
План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -7,050. Вентиляция - фрагмент 3



Разрез 10-10(см. лист 7)

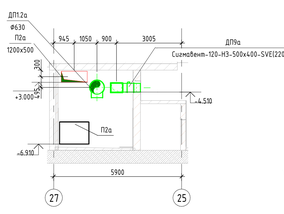


План -1 этажа 6.1.3-4 на отм. -7,050. Вентиляция - фрагмент 4

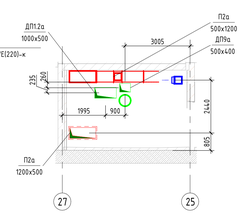


Разрез 7-7(см. лист 7)

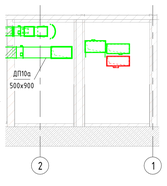
Разрез 9-9(см. лист 7)



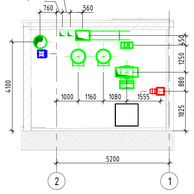
Разрез 9.1-9.1(см. лист 7)



Разрез 11-11(см. лист 7)



Разрез 11.1-11.1(см. лист 7)



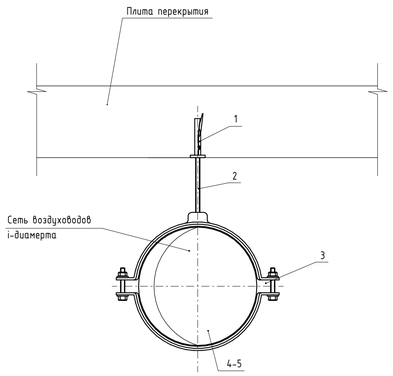
Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытиям. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2		
						Жилой дом с расположением паркинга-стоянки под зданием гаражами архивного сборки - "улитка" (ЗГСО) с инженерными сетями с благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородская муниципальная образования Хамовники, Сущевский вал, земельный участок 4/1 (участок 6.1			
1	-	Зам.	996-25		28.08.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автоматика	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Курбет			28.08.25		Р	14	
Рук.группы		Шахматова			28.08.25				
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	План технического пространства 6.1.3-4 на отм. +4,150. Вентиляция	Генпро		
Н.контр.		Васильев			28.08.25				
ГИП		Крюков			28.08.25				

Формат А0

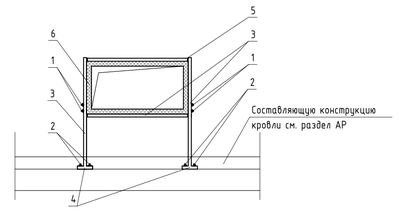
Согласовано
ЗГП
Индивид
Копир
ССиК
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Типовой узел крепления круглого воздуховода



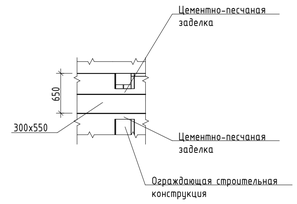
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 28778-90	Анкер винтовой с расширением	1		
2	ГОСТ 22032-76	Шпилька М8 длиной 500 мм	1		
		(обрезается по месту)			
3		Хомут для воздуховода	1		
4	ГОСТ 14918-80	Воздуховод из оц. стали			
5		Воздуховод гибкий			

Типовой узел крепления прямоугольного воздуховода на кровле



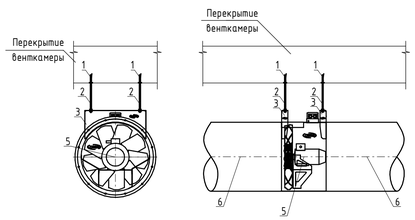
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 28778-90	Анкерный болт с гайкой	4		
		М8х40			
2	ГОСТ 28778-90	Анкерный болт с гайкой М12х100	8		
3		Уголок 70х5			
4		Лист металла 100х100х50	2		
5	ГОСТ 14918-80	Воздуховод из оц. стали			
6		Теплозащитное покрытие			

Узел прохода воздуховода через стену



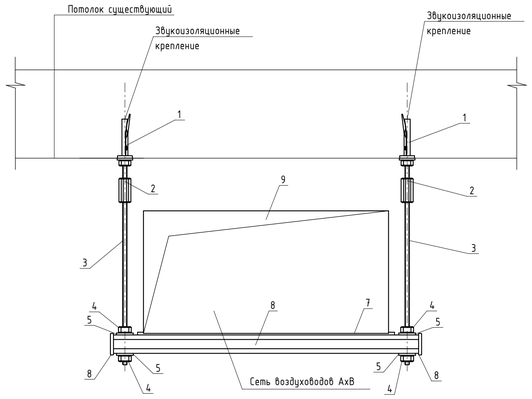
Узел прохода воздуховода через типовое перекрытие

Узел крепления вентилятора ОСА



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 28778-90	Анкер винтовой с расширением М10	4		
2	ГОСТ 22032-76	Шпилька М10 длиной 1000 мм	4		
		(обрезается по месту)			
3		Монтажная опора МОП-ОСА	2		
5		Осевой вентилятор ОСА	1		
6	ГОСТ 22032-76	Воздуховод из оц. стали			

Типовой узел крепления прямоугольного воздуховода



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 28778-90	Анкер винтовой с расширением	2		
		М8х95/30			
2		Муфта прижимная шестиугольная	2		
		М8х25			
3	ГОСТ 22032-76	Шпилька М8 длиной 500 мм	2		
		(обрезается по месту)			
4	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М8	4		
5	ГОСТ 11371-78	Шайба М8	4		
6		Профиль поддержки воздуховода	1		
7		Звукоизоляционная прокладка			
8		Заглушка декоративная	2		
9	ГОСТ 14918-80	Воздуховод из оц. стали			

Согласовано

ЭТР	ССцА	28.08.25
	Ишунин	28.08.25
	Вялов	

Взам. инв. №

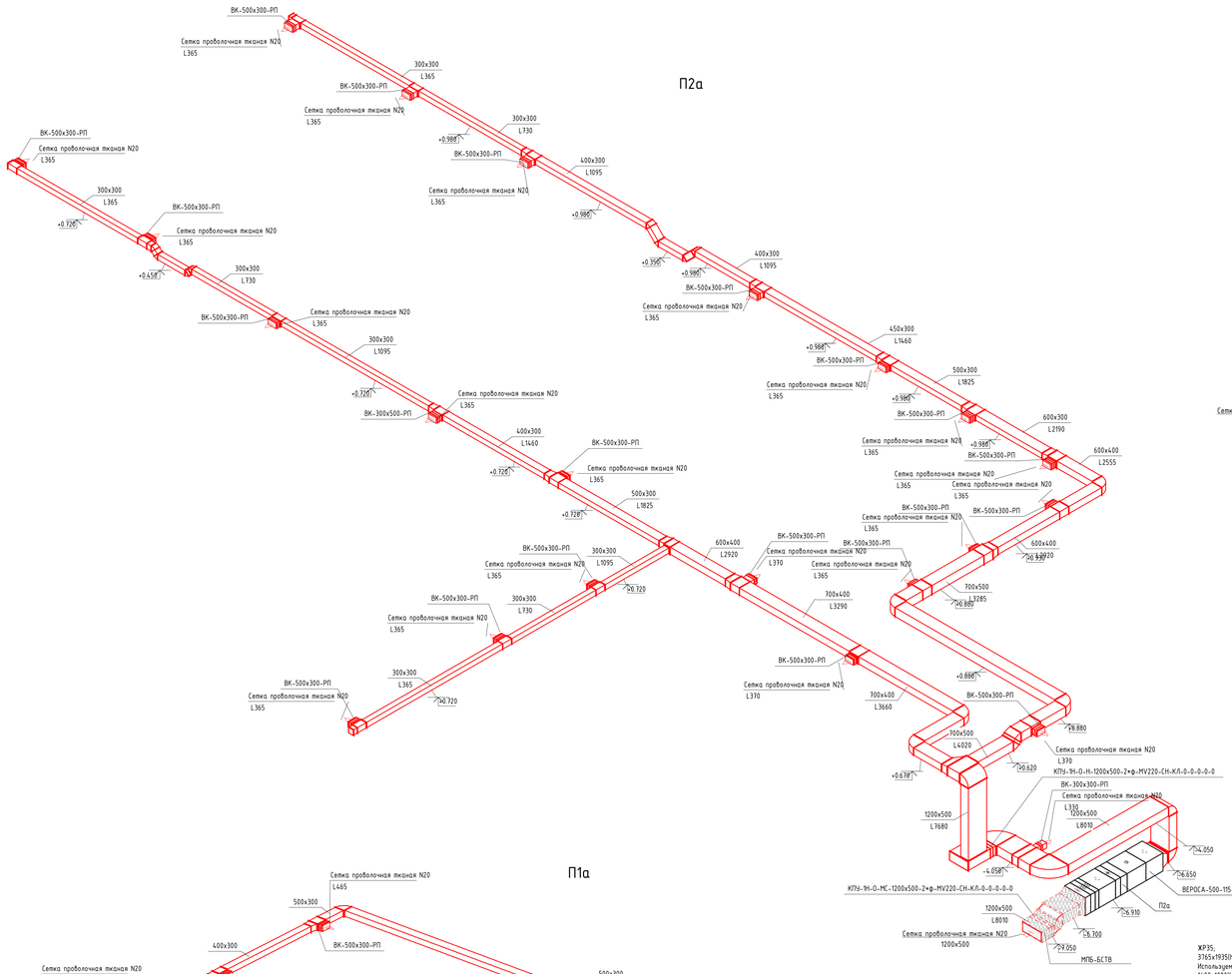
Подп. и дата

Инв. № подл.

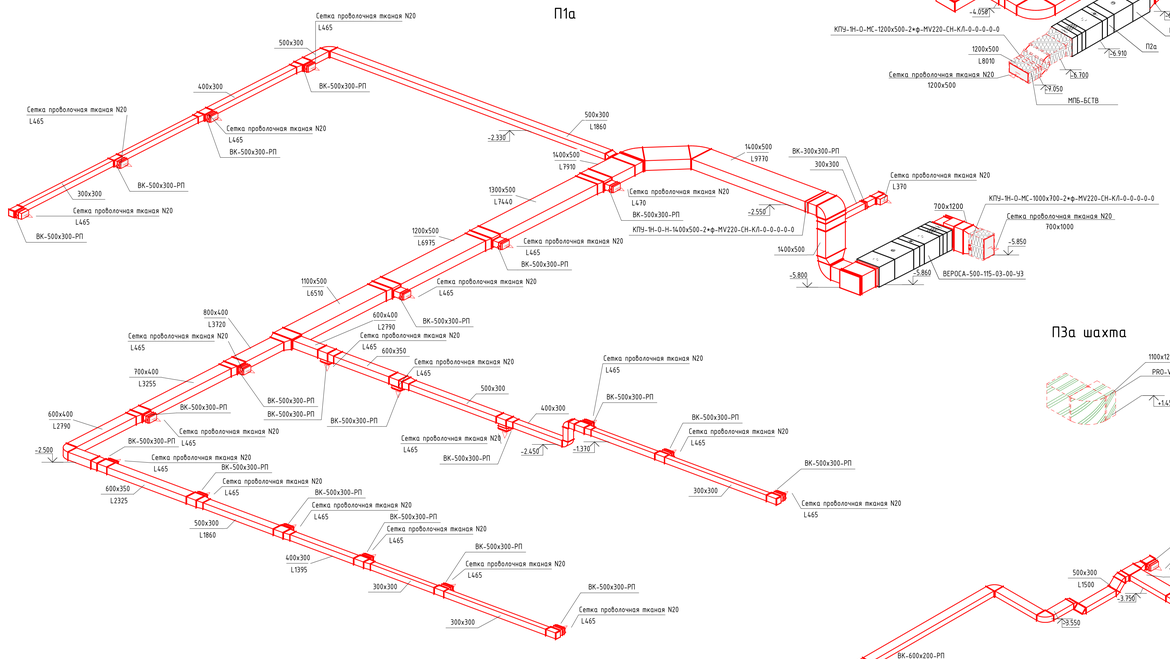
							94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2
1	-	Зам.	996-25		28.08.25		Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			20.06.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Проверил		Курбет			20.06.25		
Рук.группы		Шаяхметова			20.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			20.06.25		
Н.контр.		Васильев			20.06.25	Узлы вентиляции	Генпро
ГИП		Крюков			20.06.25		

Формат А1

П2а

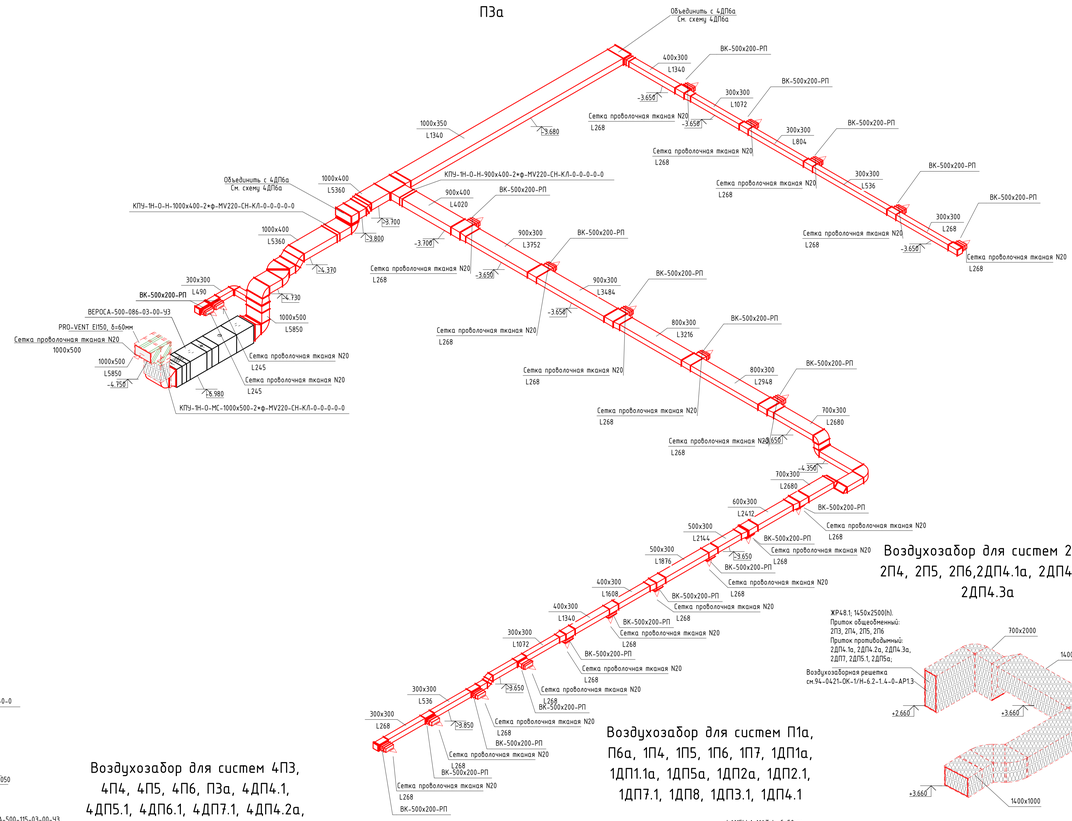


П1а



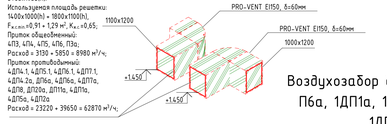
П3а шахта

П3а

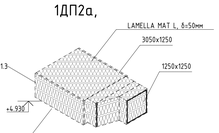


Воздухозабор для систем 2П3, 2П4, 2П5, 2П6,2ДП4.1а, 2ДП4.2а, 2ДП4.3а

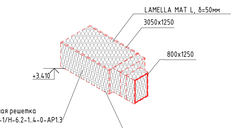
Воздухозабор для систем 4П3, 4П4, 4П5, 4П6, П3а, 4ДП4.1, 4ДП5.1, 4ДП6.1, 4ДП7.1, 4ДП4.2а, ДП6а, 4ДП6а, 4ДП7а, 4ДП8, ДП20а, ДП11а, 4ДП1а, 4ДП5а, 4ДП2а



Воздухозабор для систем П1а, П6а, 1ДП1а, 1ДП1.1а, 1ДП5а, 1ДП2а,



Воздухозабор для систем П1а, П6а, 1П4, 1П5, 1П6, 1П7, 1ДП1а, 1ДП1.1а, 1ДП5а, 1ДП2а, 1ДП2.1, 1ДП7.1, 1ДП8, 1ДП3.1, 1ДП4.1



П4а

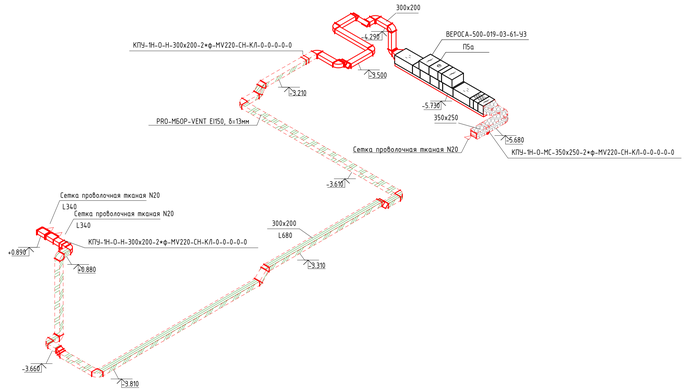
Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места проходов воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с поэтажными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

Согласовано
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
ЭТР | ССЫЛ
Инв.№ | Выпуск
29.08.25
29.08.25

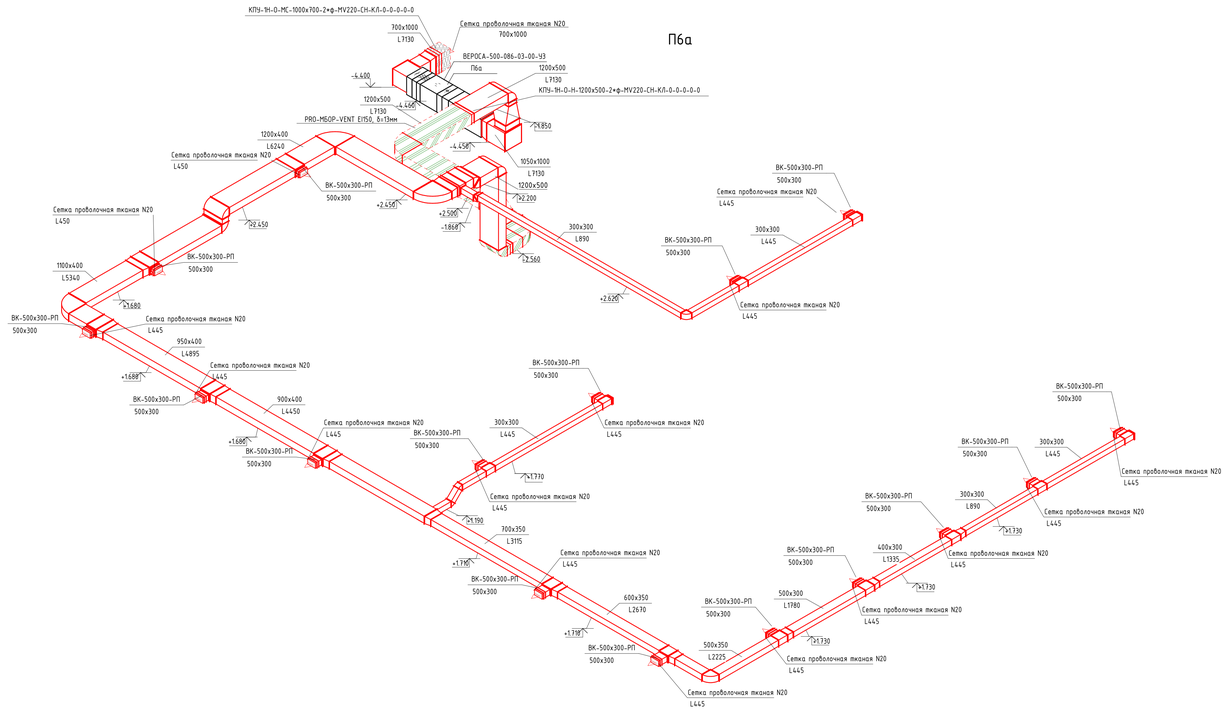
1	--	Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			28.08.25
Проверил		Курбет			28.08.25
Рук.группы		Шахматова			28.08.25
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25
Н.контр.		Васильев			28.08.25
ГИП		Крюков			28.08.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
Жилой дом с противобомбовым убежищем под защитное сооружение гражданской обороны - "рушпик" ЗГОЗ с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородская муниципальная территория Южнопортовый, Сырковский бульвар, земельный участок 4/1 (участок 6.1)
Стадия: Р | Лист: 16 | Листов:
Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка
Схемы систем П1а-П4а
Генпро
Формат А0

П5а

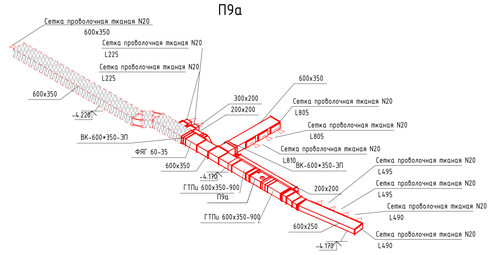


П6а

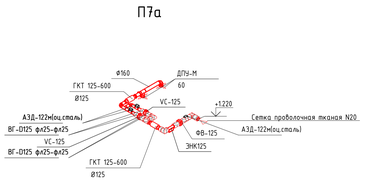


П8а

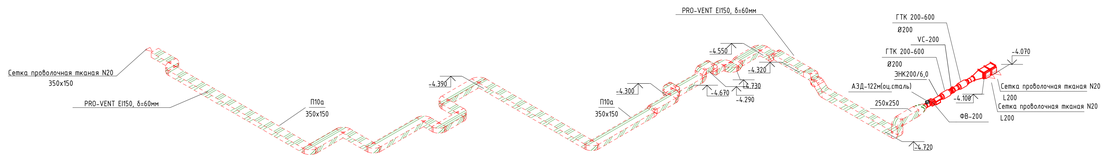
П9а



П7а



П10а



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные").
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг крепежей принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды.
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, рабочий нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с поэтажными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
						Жилой дом с пристроенными паркингами автостоянка под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (СГО) с инженерными сетями в Белгородском гарнизоне по адресу: г. Москва, Внутригородская муниципальная образование Хамовники, Саринский бульвар, земельный участок 4/1 (участок 6.1)
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Абхазтяжмаш
Проверил		Курбет			28.08.25	
Рук.группы		Шахматов			28.08.25	
Нач.сектора		Семыкина			28.08.25	
Н.контр.		Васильев			28.08.25	Схемы систем П5а-П10а
ГИП		Крюков			28.08.25	

Стадия: Р | Лист: 17 | Листов:

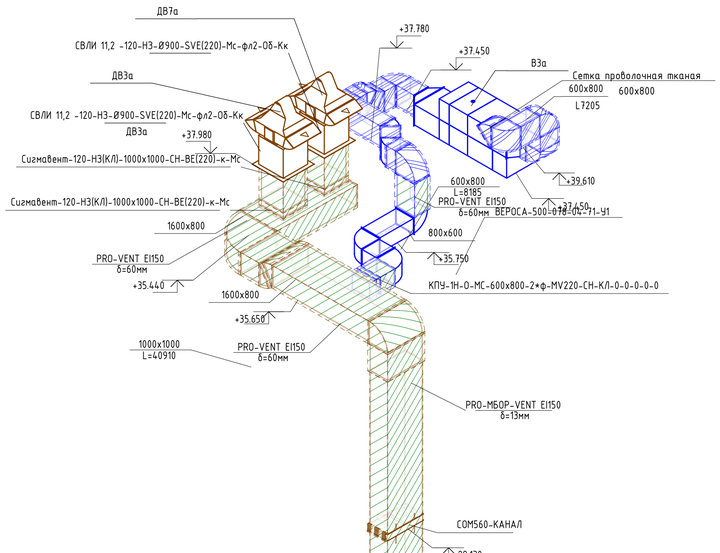
Генпро

Формат А0

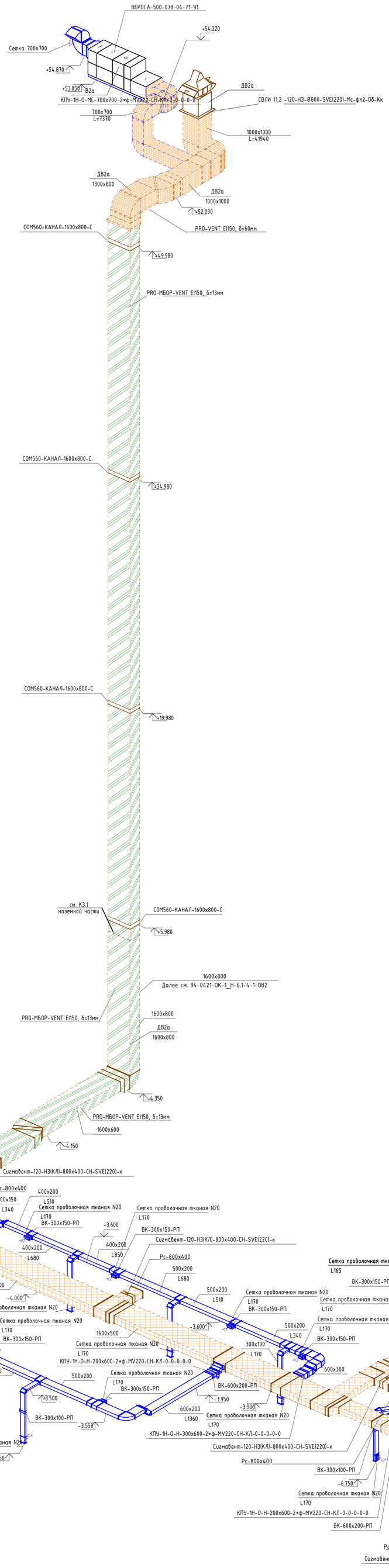
Согласовано: ТЭР 29.08.25; Наружн. Вент 29.08.25; Отд. 29.08.25

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

В3а


ДВ7а
+37.780
СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø900-SVE(220)-Мс-фл2-О6-Кк
+37.450
В3а
Сетка проволочная тканая
600x800
600x800
L7205
ДВ3а
СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø900-SVE(220)-Мс-фл2-О8-Кк
ДВ3а
+37.980
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-1000x1000-СН-ВЕ(220)-к-Мс
+39.610
600x800
L=8185
PRO-VENT EI150
δ=60мм
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-1000x1000-СН-ВЕ(220)-к-Мс
ВЕРОСА-500-078-04-71-У1
+37.450
1600x800
800x600
+35.750
PRO-VENT EI150
δ=60мм
+35.440
КПУ-1Н-О-МС-600x800-2*ф-MV220-СН-К/Л-0-0-0-0-0
1600x800
+35.650
1000x1000
L=40910
PRO-VENT EI150
δ=60мм
PRO-МБОР-VENT EI150
δ=13мм
COM560-КАНАЛ
+28.130
ВК-600x300-РП
600x300
L1415
Сетка проволочная тканая N20
L205
ВК-300x100-РП
КПУ-1Н-О-Н-300x600-2*ф-MV220-СН-К/Л-0-0-0-0-0
1700x500
Сетка проволочная тканая N20
L200
-3.950
300x100
-3.600
Сетка проволочная тканая N20
L205
Рс-800x400
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800x400-СН-SVE(220)-к
-3.800
-3.600
1700x500
ВК-600x300-РП
Сетка проволочная тканая N20
L205
ВК-300x150-РП
КПУ-1Н-О-Н-300x600-2*ф-MV220-СН-К/Л-0-0-0-0-0
Сетка проволочная тканая N20
L205
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
600x300
L400
600x300
L0
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
600x300
L600
ВК-300x100-РП
Рс-800x400
500x200
L800
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
400x200
L1200
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x150-РП
500x200
L1000
ВК-300x100-РП
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800x400
-3.708
300x150
L200
ВК-300x100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L200
-4.700
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
-6.750
-6.750
Рс-800x400
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L200
2000x500
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800x400-СН-SVE(220)-к
COM560-КАНАЛ
-9.150
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800x400-СН-SVE(220)-к
1600x800
Далее см. 94-0421-ОК-1_Н-6.1-3-1-ОВ2
1600x800
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
500x2000
-1.890
PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм
-3.960
ВК-600x300-РП
600x300
L1620
600x300
L2020
600x300
L1610
ВК-300x100-РП
ВК-300x100-РП
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L205
500x200
L1210
600x300
L1405
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x150-РП
500x200
L1200
ВК-300x100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L205
-6.750
ВК-300x100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L200
-6.750
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L205
ВК-300x100-РП
400x200
L800
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x150-РП
500x200
L1000
-3.600
-3.600
-6.750
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x100-РП
400x200
L800
Сетка проволочная тканая N20
L200
-3.600
ВК-300x150-РП
300x100
L200
ВК-300x100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x150-РП
300x150
L400
ВК-300x150-РП
-3.620
-3.550
ВК-300x100-РП
-4.400
-4.400
-4.630
300x150
L200
ВК-300x100-РП
300x100
L200
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L200
300x150
L200
ВК-300x100-РП
300x100
L200
Сетка проволочная тканая N20
L200
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
ВК-300x100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
-6.750
ВК-300x150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L200
-6.750

В2а


ВЕРОСА-500-078-04-71-У1
+54.220
Сетка 700х700
+54.870
+53.850
В2а
КПУ-1Н-О-МС-700х700-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0
ДВ2а
СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-О6-Кк
700х700
L=7370
1000х1000
L=41940
ДВ2а
1300х800
ДВ2а
1000х1000
52.090
PRO-VENT EI150, δ=60мм
COMS60-КАНАЛ-1600х800-С
49.980
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
COMS60-КАНАЛ-1600х800-С
34.980
COMS60-КАНАЛ-1600х800-С
+19.980
см. К3.1
наземной части
COMS60-КАНАЛ-1600х800-С
5.980
1600х800
Далее см. 94-0421-ОК-1_Н-6.1-4-1-ОВ2
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
1600х800
ДВ2а
1600х800
-4.350
PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм
1600х600
-4.150
ВК-300х150-РП
Сетка проволочная тканая N20
L170
-4.000
300х100
L170
ВК-300х100-РП
300х150
L340
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800х400-СН-SVE(220)-к
-4.350
Рс-800х400
400х200
300х150
L340
L510
Сетка проволочная тканая N20
L170
ВК-300х150-РП
-3.600
Сетка проволочная тканая N20
L170
-6.750
1600х600
400х200
L680
Сетка проволочная тканая N20
L170
ВК-300х150-РП
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800х400-СН-SVE(220)-к
Рс-800х400
500х200
L680
500х200
L510
Сетка проволочная тканая N20
L170
ВК-300х150-РП
-3.600
1600х500
Сетка проволочная тканая N20
L170
КПУ-1Н-О-Н-200х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0
Сетка проволочная тканая N20
L170
ВК-300х150-РП
500х200
L340
300х100
L170
600х300
ВК-600х200-РП
-3.950
-3.900
Сетка проволочная тканая N20
L170
600х200
L1360
КПУ-1Н-О-Н-300х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800х400-СН-SVE(220)-к
Рс-800х400
ВК-300х100-РП
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L170
-3.800
ВК-300х100-РП
КПУ-1Н-О-Н-200х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0
Сетка проволочная тканая N20
L165
ВК-600х200-РП
Сетка проволочная тканая N20
L165
Рс-800х400
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800х400-СН-SVE(220)-к
Сетка проволочная тканая N20
L165
Рс-800х400
Сетка проволочная тканая N20
L165
ВК-300х150-РП
300х100
L165
-3.550
300х100
L165
-3.530
Рс-800х400
-3.800
Сигмавент-120-Н3(К/Л)-800х400-СН-SVE(220)-к
Сетка проволочная тканая N20
L165
-6.750
PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм
800х400
ВК-300х150-РП
300х150
L330
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L165
ВК-300х150-РП
300х100
L165
-3.550
300х150
L165
300х100
L165
ВК-300х100-РП
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L165
ВК-300х150-РП
300х150
L330
400х200
L495
300х100
L165
-3.600
ВК-300х100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L165
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L165
ВК-300х150-РП
ВК-500х200-РП
КПУ-1Н-О-Н-200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0
500х200
L990
500х200
L825
-3.600
-3.550
300х100
L165
ВК-300х150-РП
ВК-300х100-РП
Сетка проволочная тканая N20
L165
Сетка проволочная тканая N20
L165
Сетка проволочная тканая N20
L165
-6.750
Сетка проволочная тканая N20
L165
ВК-300х150-РП
ВК-300х100-РП



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с поэтажными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

Согласовано	ЭТР	ССиА	28.08.25
	Ишунин		28.08.25
	Вялов		

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

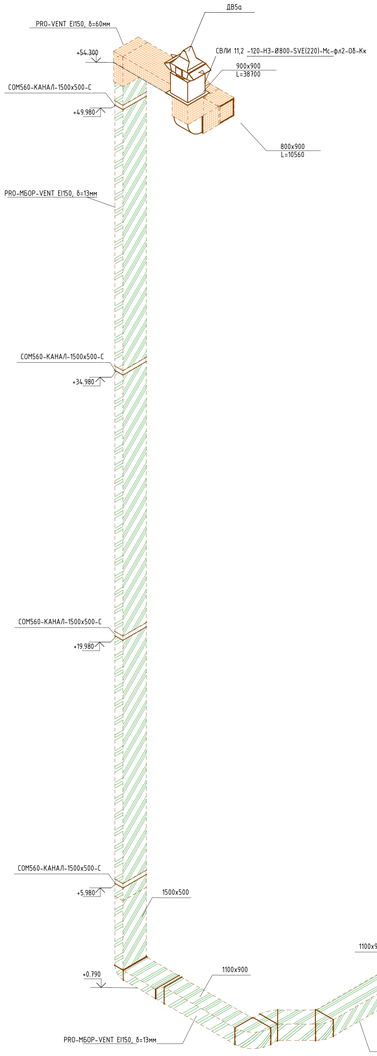
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка
Проверил		Курбет			28.08.25	
Рук.группы		Шаяхметова			28.08.25	
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	
Н.контр.		Васильев			28.08.25	Схемы систем В4а, В5а/ДВ4а
ГИП		Крюков			28.08.25	

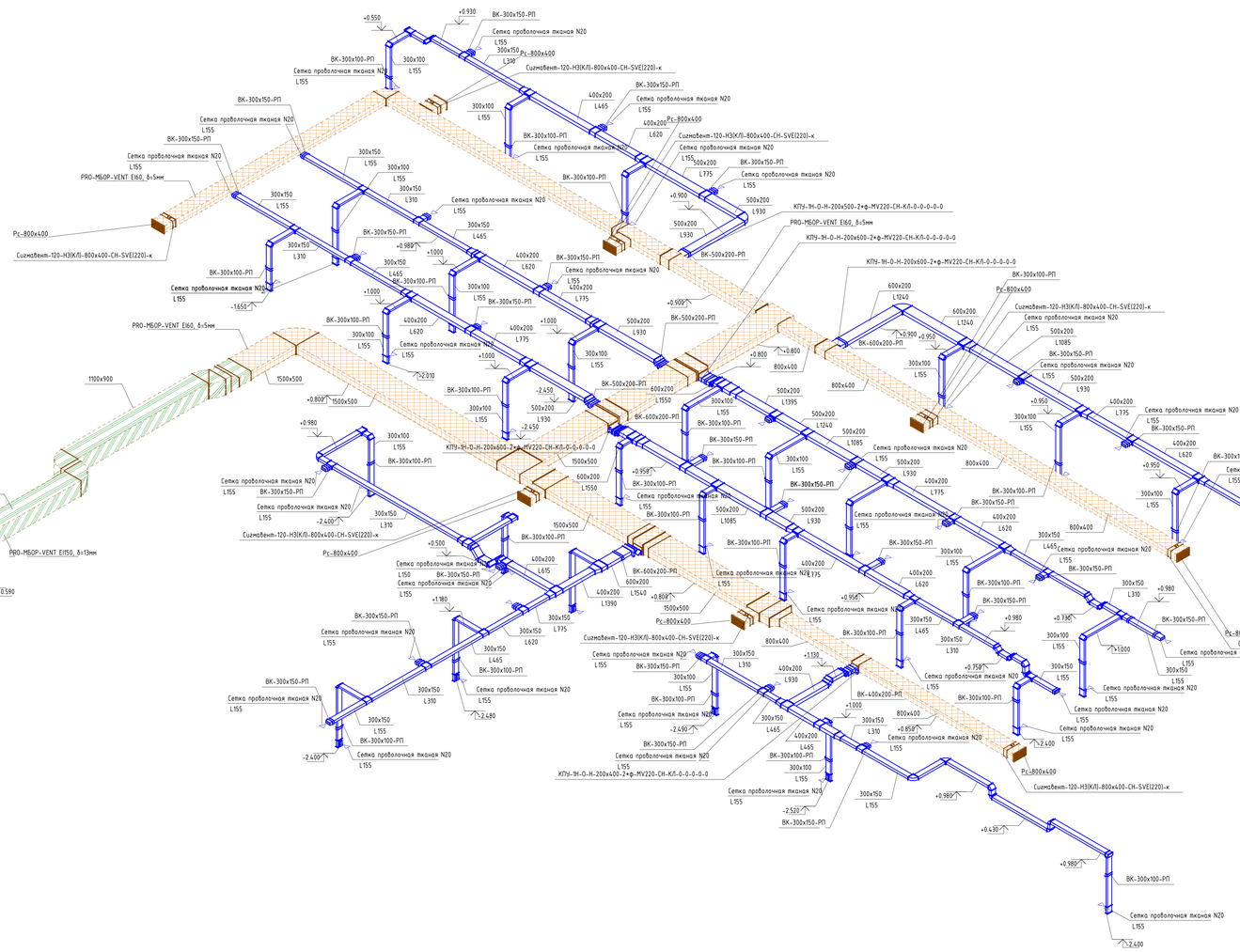
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Генпро

Формат А0

В6а





Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с планажными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
						Жилой дом с прилегающими паркингами одноэтажной под зданием сооружения архивохранилищ сборник - "архитект" (ЗПСОД с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородская муниципальная образования Хамовники, Сущевский вал, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автоматизация
Проверил		Курбет			28.08.25	
Рук.группы		Шахмелевад			28.08.25	
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	
Н.контр.		Васильев			28.08.25	Схемы систем В6а/ДВ5а
ГИП		Крюков			28.08.25	

Стадия: Р | Лист: 21 | Листов:

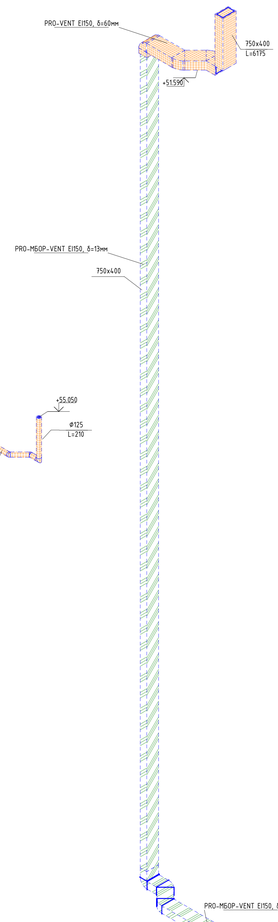
Генпро

Формат А0

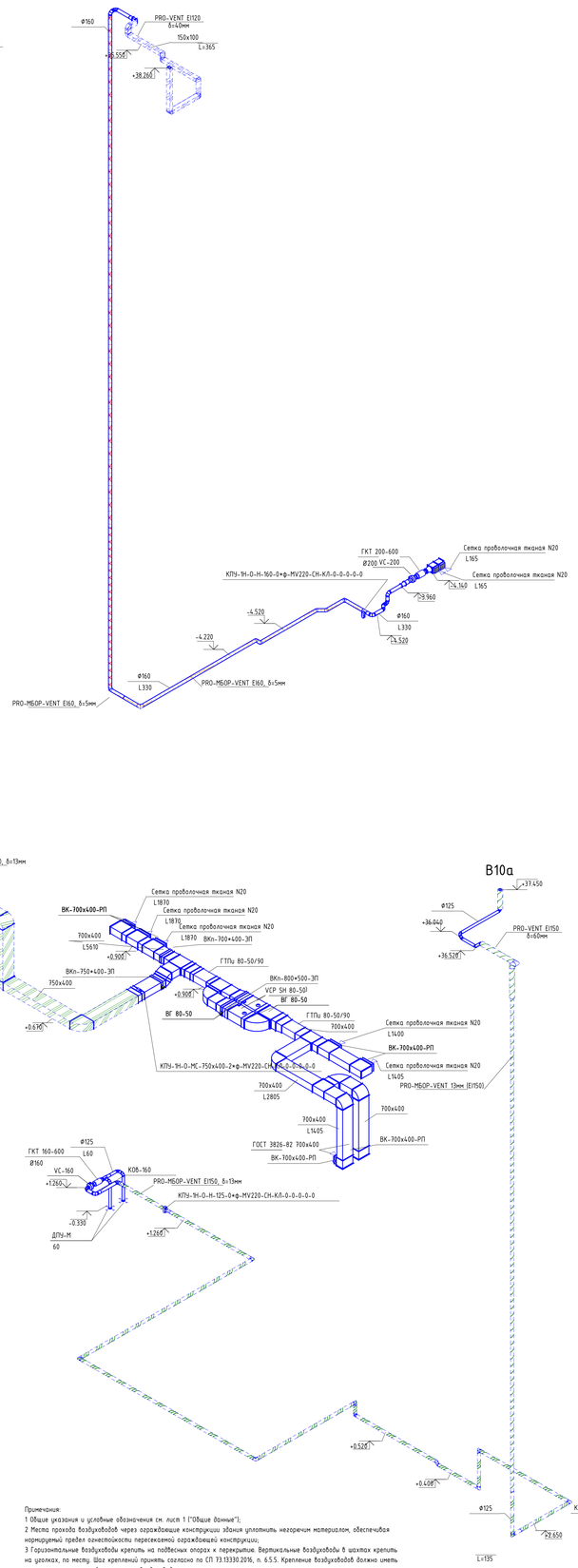
Согласовано: ЗПР 28.08.25; Надежин 28.08.25; Инв.№

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

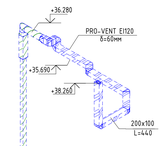
В7а



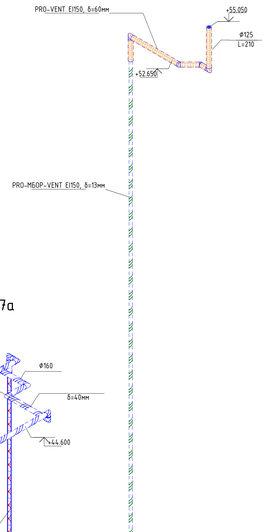
В18а



В9а



В12а

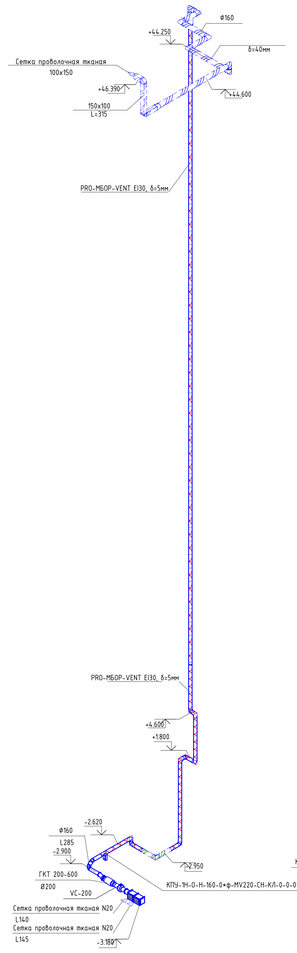


В13а



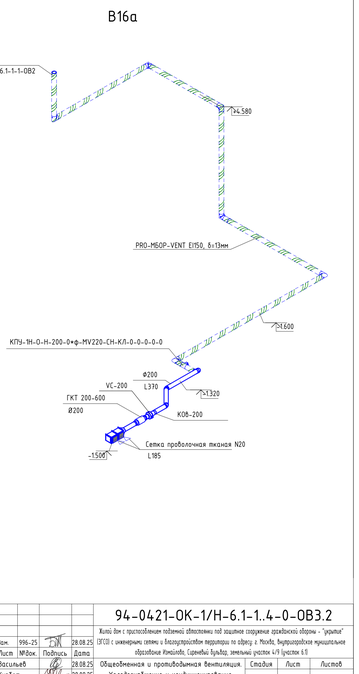
В14а

В17а

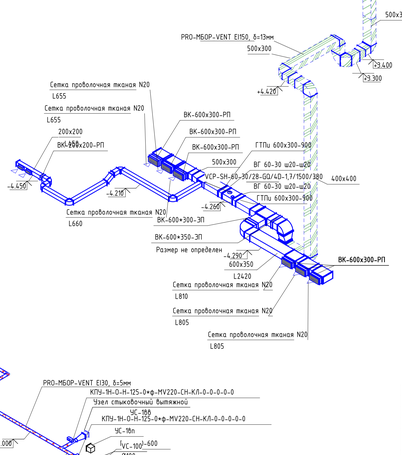


В10а

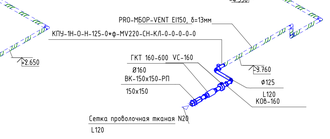
В16а



В8а

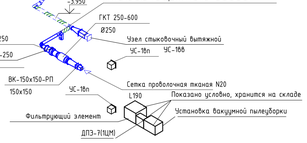


В15а



В16а

В17а



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ["Общие данные"];
2 Места проход воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с позиционными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

1		Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			28.08.25
Проверил		Курбет			28.08.25
Рук.группы		Шахматова			28.08.25
Нач.отдела		Семкина			28.08.25
Н.контр.		Васильев			28.08.25
ГИП		Крюков			28.08.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с прилегающими подземной автостоянкой под защитное сооружение гражданской обороны - "крытая" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Пенза, Октябрьский муниципальный район, образование Кондоль, Сдвижный бульвар, земельный участок 4/11 (участок 1.1)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка

Стадия: Р | Лист: 22 | Листов:

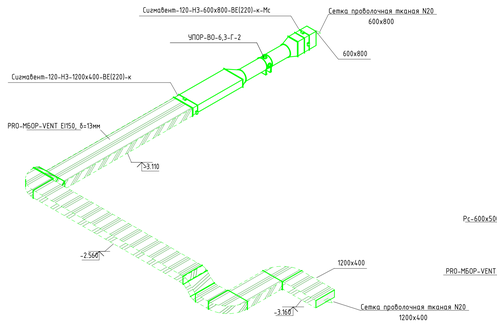
Схемы систем В7а-В10а, В12а-В14а, В16а-В18а

Генпро

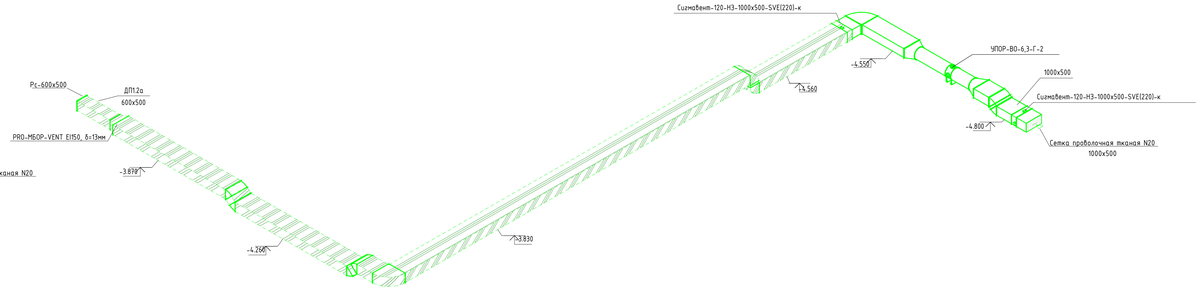
Формат А0

Согласовано 28.08.25
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | ГИП | Нач.отд. | Н.контр. | Разработал

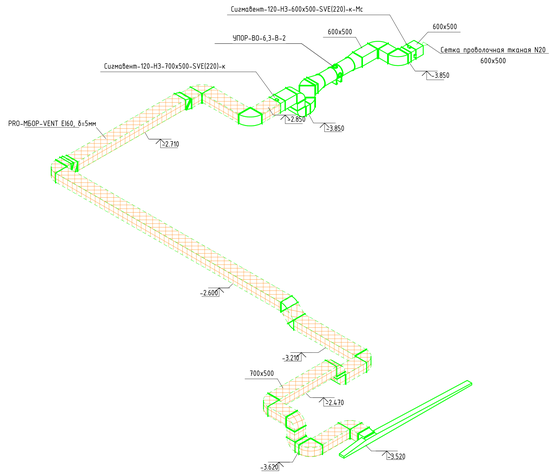
ДП1.1а



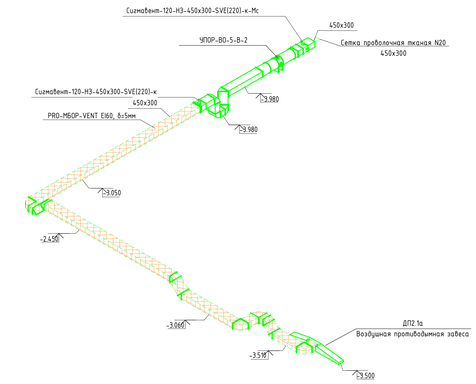
ДП1.2а



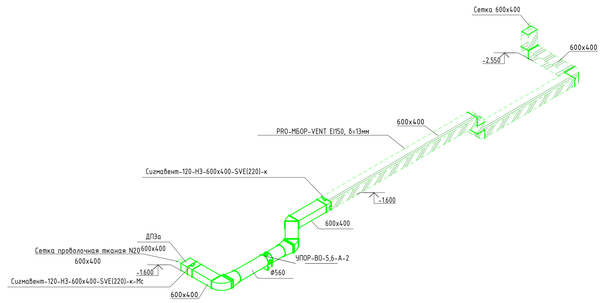
ДП2.2а



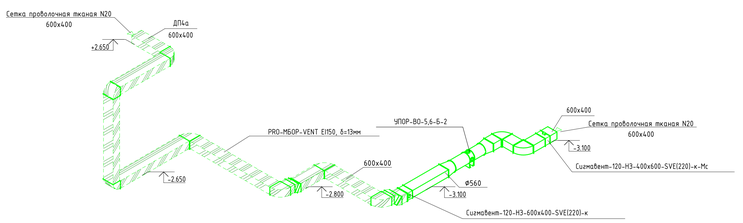
ДП2.1а



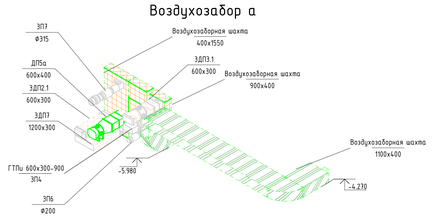
ДП3а



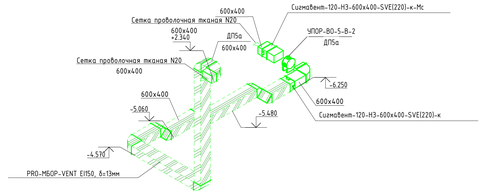
ДП4а



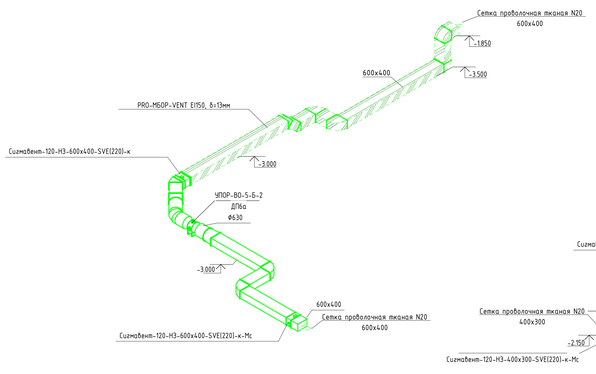
Воздухозабор а



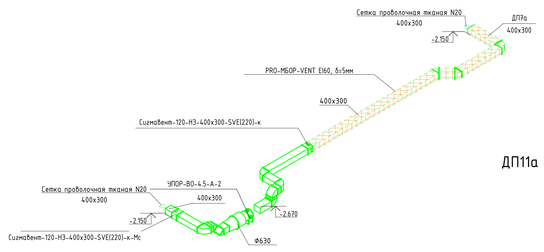
ДП5а



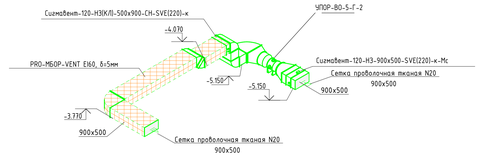
ДП6а



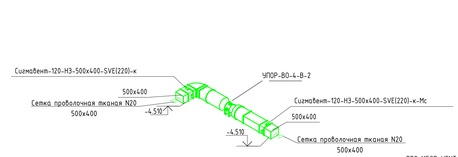
ДП7а



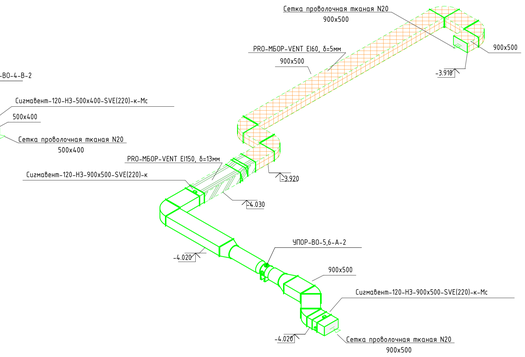
ДП8а



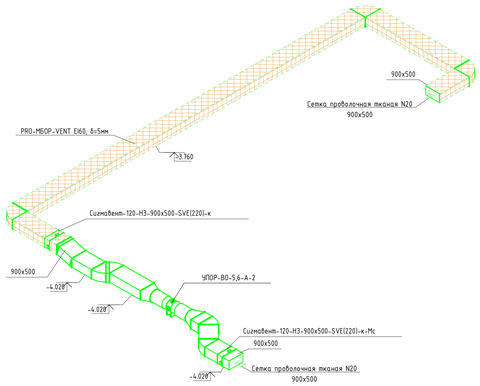
ДП9а



ДП10а



ДП11а



Примечания:

1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на цоколях, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с планировочными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

Согласовано
Инв.№ подл. 21825
Взам. инв. № 21826

1	-	Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

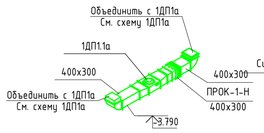
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с приспособлением подземной части объекта под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГОО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/1 (участок 6.1)

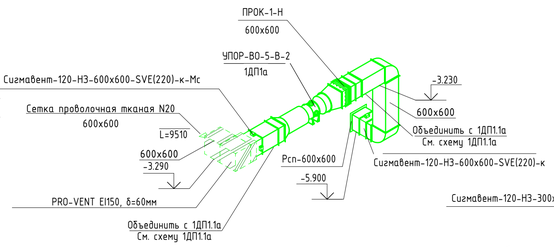
Разработал	Васильев		28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кудлаев		28.08.25	Холодоснабжение и кондиционирование.			
Рук.группы	Шахматова		28.08.25	Автостоянка	Р	23	
Начальник	Семыкина		28.08.25	Схемы систем ДП1.1а, ДП1.2а, ДП2.1а, ДП2.2а, ДП3а, ДП4а, ДП5а, ДП6а, ДП7а, ДП8а, ДП9а, ДП10а, ДП11а	Генпро		
Н.контр.	Васильев		28.08.25				
ГИП	Крюков		28.08.25				

Формат А0

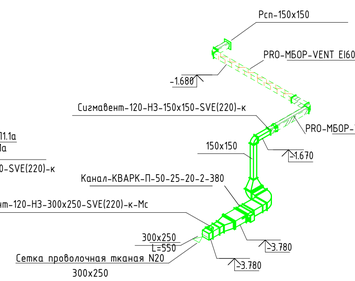
1ДП1.1а



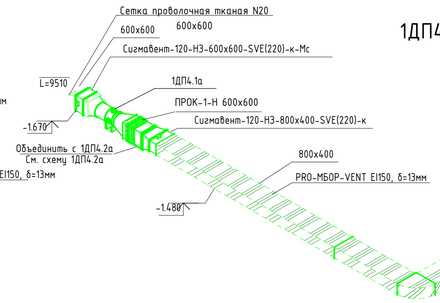
1ДП1а



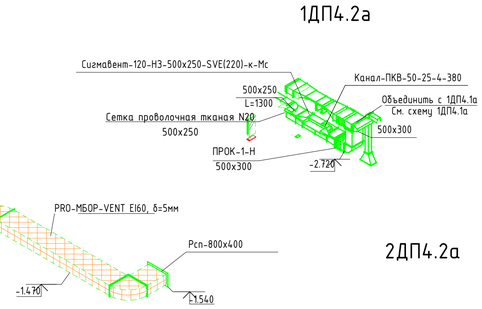
1ДП2а



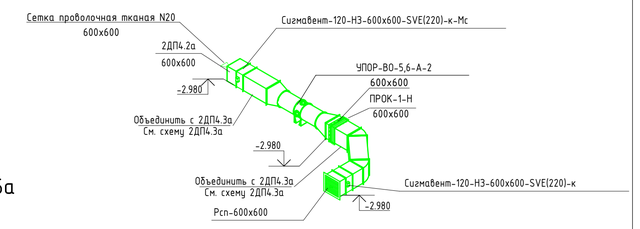
1ДП4.1а



1ДП4.2а

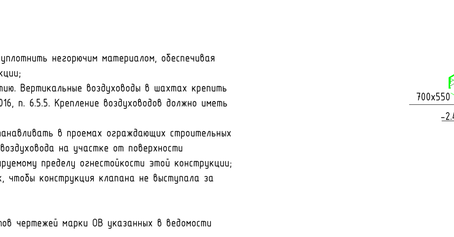


2ДП4.2а



2ДП2а

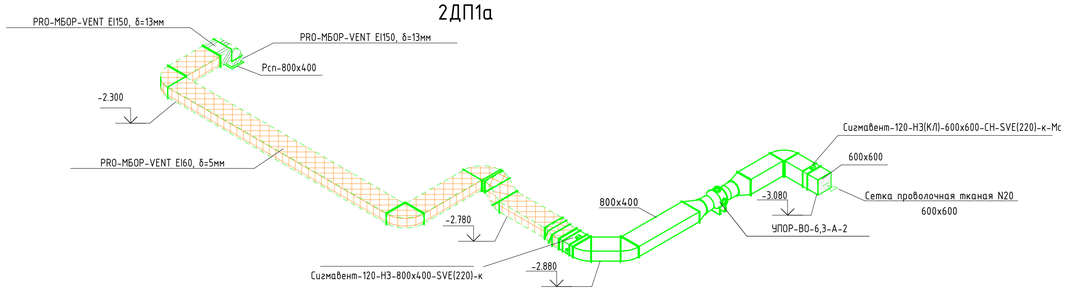
1ДП5а



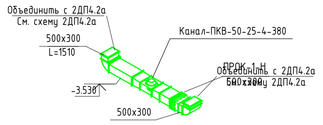
2ДП4.1а

2ДП5а

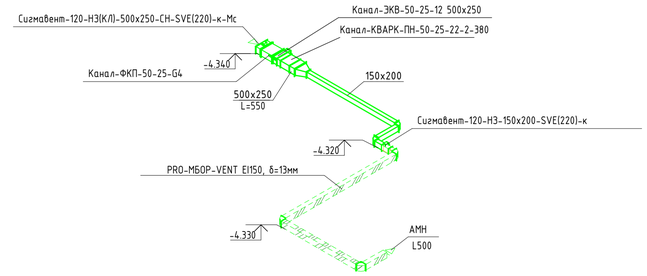
2ДП1а



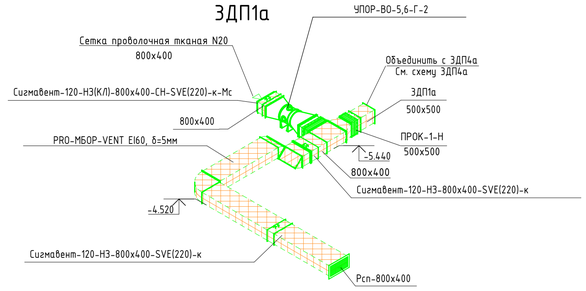
2ДП4.3а



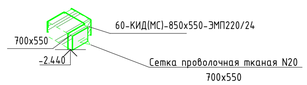
3ДП2а



3ДП1а



2ДП1а(КИД)



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с поэтажными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

Согласовано		
ЭТР	Ишунин	28.08.25
ССиА	Вялов	28.08.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

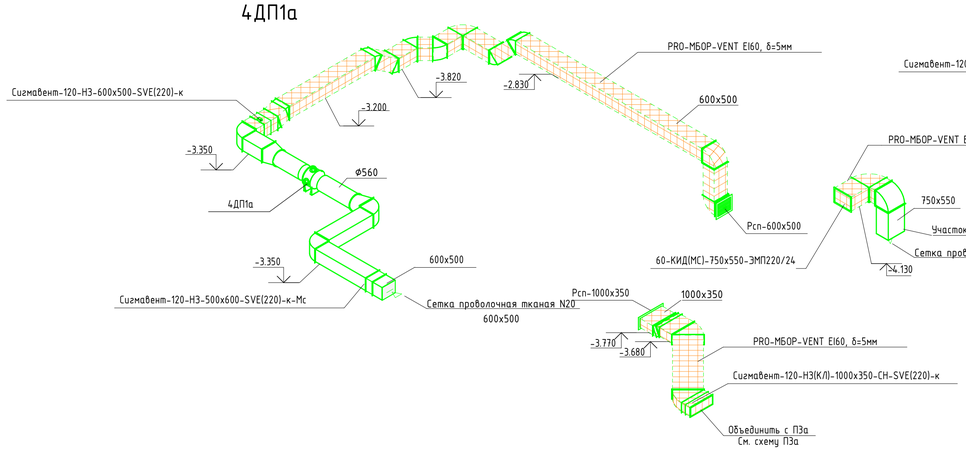
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка
Проверил		Курбет			28.08.25	
Рук.группы		Шаяхметова			28.08.25	
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	Схемы систем 1ДП1.1а, 1ДП1а, 1ДП2а, 1ДП4.1а, 1ДП4.2а, 1ДП5а, 2ДП1а, 2ДП2а, 2ДП4.1а, 2ДП4.2а, 2ДП4.3а, 2ДП5а, 3ДП1а, 3ДП2а
Н.контр.		Васильев			28.08.25	
ГИП		Крюков			28.08.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

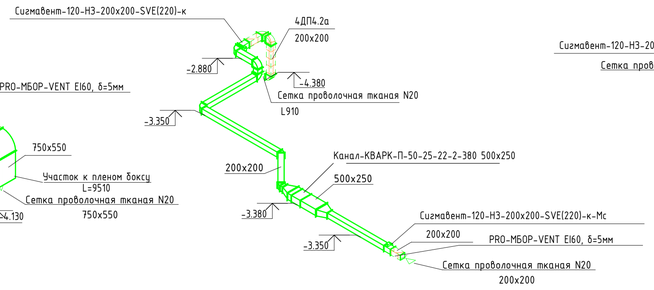
Генпро

Формат А1

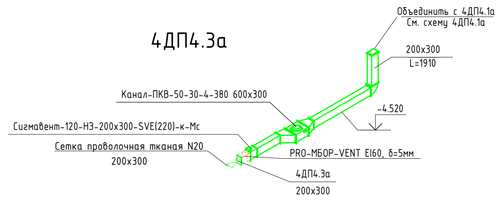
4ДП1а



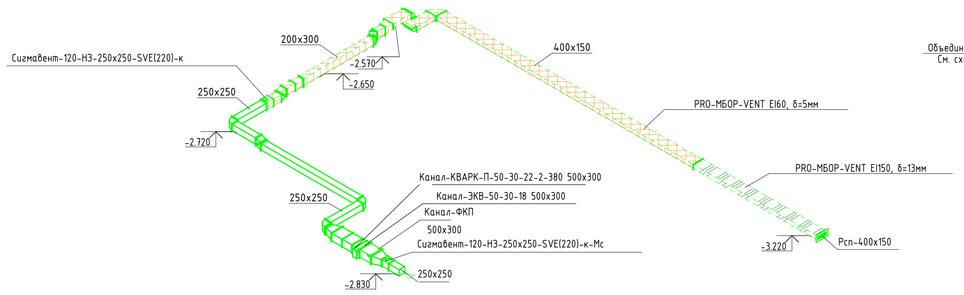
4ДП4.2а



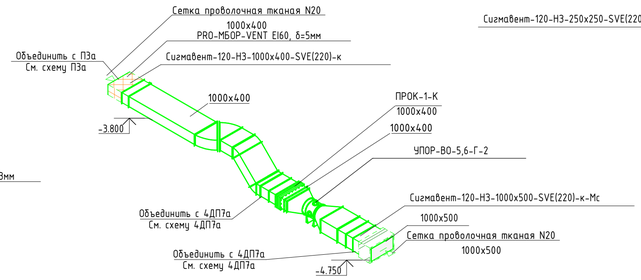
4ДП4.3а



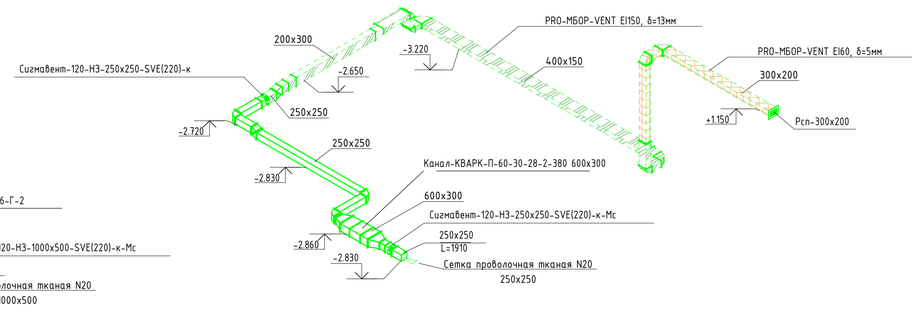
4ДП2а



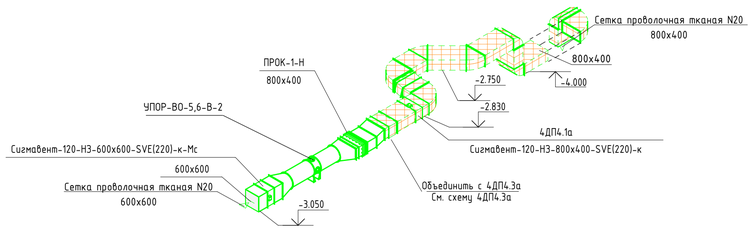
4ДП6а



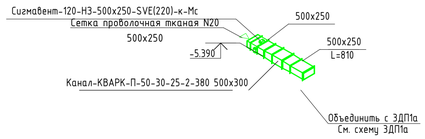
4ДП5а



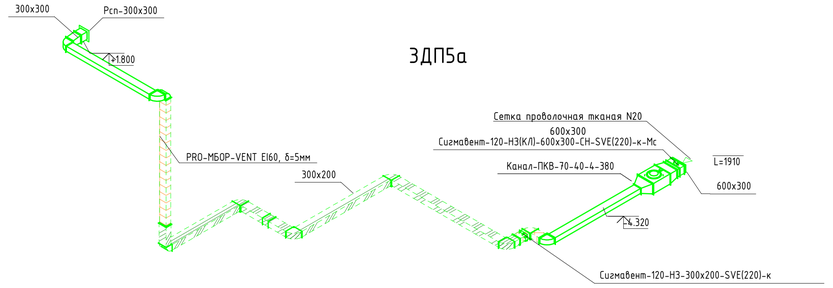
4ДП4.1а



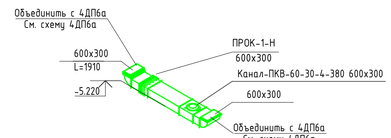
3ДП4а



3ДП5а



4ДП7а



Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на подвесных опорах к перекрытию. Вертикальные воздуховоды в шахтах крепить на уголках, по месту. Шаг креплений принять согласно по СП 73.13330.2016, п. 6.5.5. Крепление воздуховодов должно иметь ту же степень огнестойкости, что и воздуховоды;
4 Противопожарные клапаны согласно СП 7.13130.2013 п. 6.11 и п. 6.22 устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций, либо за их пределами, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до закрытой заслонки клапана, рабный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции;
5 Клапаны противодымной вентиляции стенового типа монтировать так, чтобы конструкция клапана не выступала за ограждающие конструкции;
6 Привязки и отметки уточнить при производстве монтажных работ.
7 Схемы систем смотреть совместно с поэтажными планами из комплектов чертежей марки ОВ указанных в ведомости

Согласовано	ЭТР	28.08.25	
	Ишунин	28.08.25	
	Вялов		
	ССиА		

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

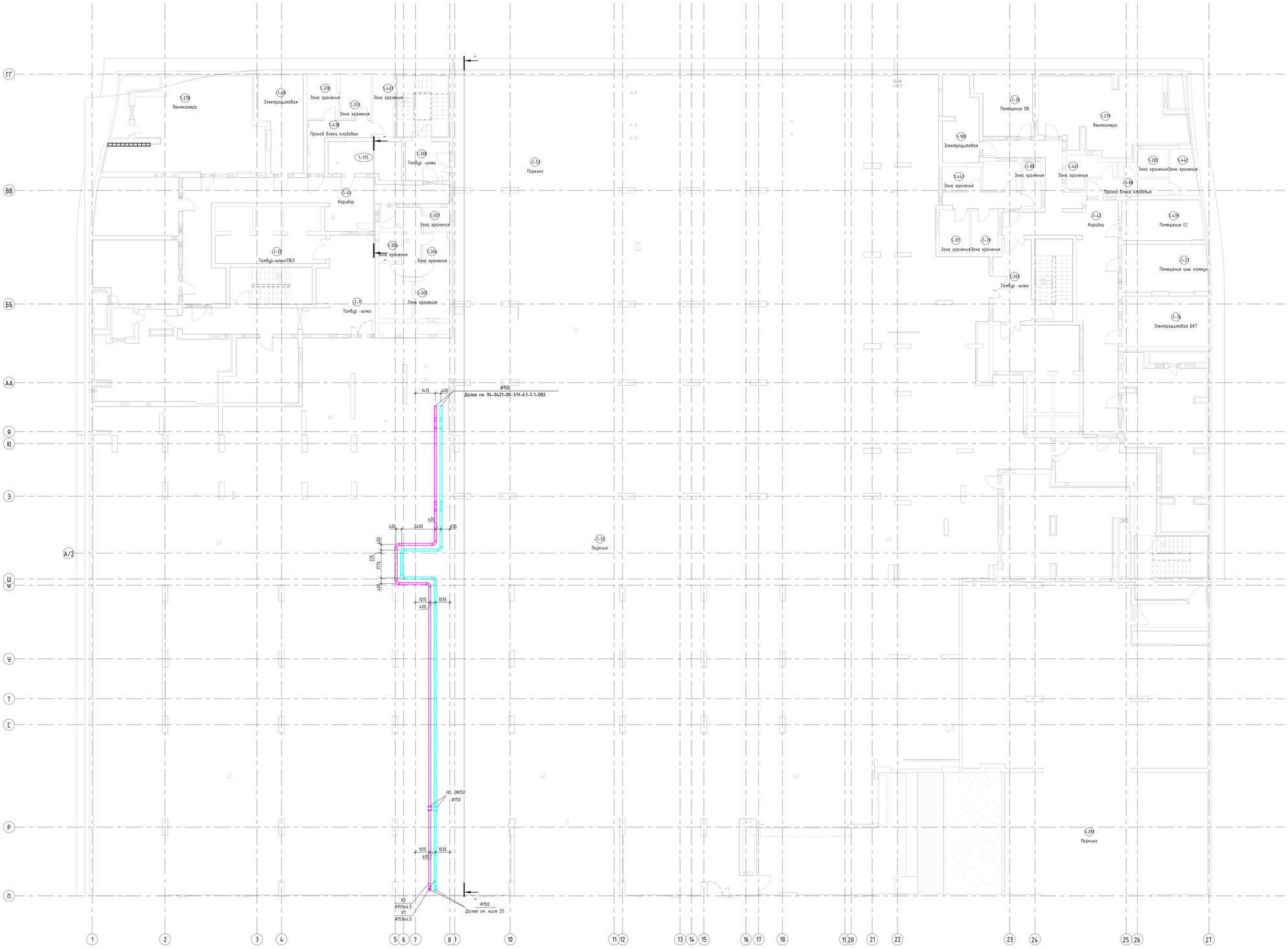
1	-	Зам.	996-25		28.08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Васильев			28.08.25	
Проверил		Курбет			28.08.25	
Рук.группы		Шаяхметова			28.08.25	
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	
Н.контр.		Васильев			28.08.25	
ГИП		Крюков			28.08.25	

Формат А1

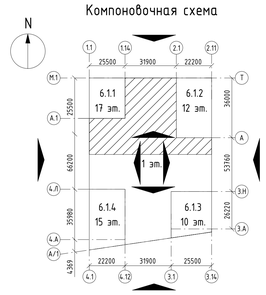
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия	Лист	Листов
	Р	25	
Схема систем 3ДП4а, 3ДП5а, 4ДП1а, 4ДП2а, 4ДП4.1а, 4ДП4.2а, 4ДП4.3а, 4ДП5а, 4ДП6а	Генпро		



Компоновочная схема

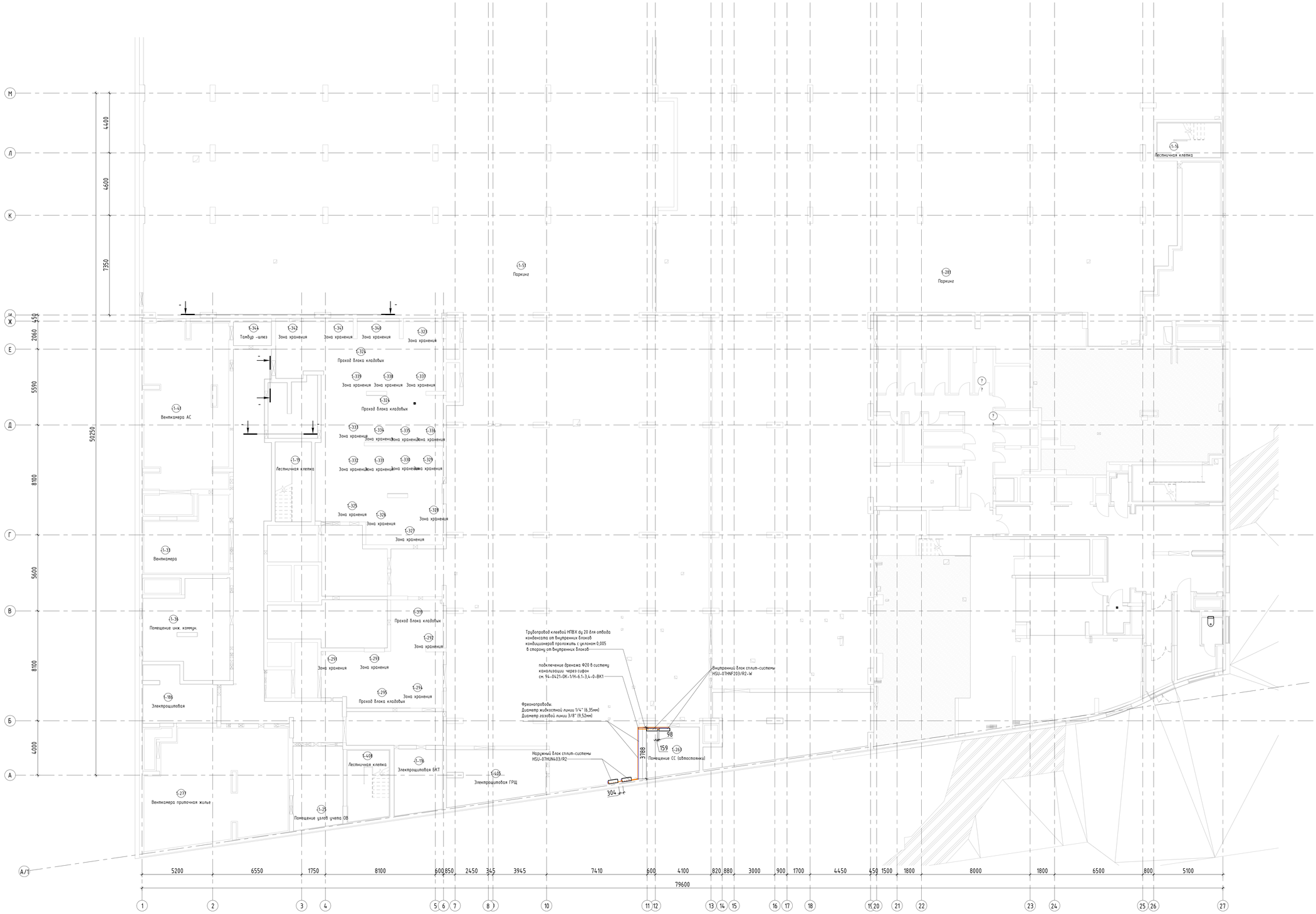


						94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2	
						Жилой дом с расположенной подземной автостоянкой под защитой сооружения архитектурной оболочки - "укрытие" (ЗОТО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
1	-	Зам.	996-25		28.08.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			28.08.25	Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка	Стадия: Р; Лист: 26**; Листов:
Проверил		Курбет			28.08.25		
Рук.группы		Шахматова			28.08.25		
Нач.отдела		Семыкина			28.08.25	6.1.1-2. План этажа на отм.-7.050. Кондиционирование	Генпро
Н.контр.		Васильев			28.08.25		
ГИП		Крюков			28.08.25		

Формат А0

Согласовано: ЗГР — 28.08.25; Инженер — 28.08.25; Взам. инв. №; Подп. и дата; Инв. № подл.

17.10.2025 16:50:57



Согласовано
ЭТР — 28.08.25
ССОА — 28.08.25
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

1		Зам.	996-25		28.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЗЗСГО с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Гольяновский бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Разработал	Васильев		28.08.25
Проверил	Курбет		28.08.25
Рук.группы	Шакмотова		28.08.25
Нач.отдела	Семыкина		28.08.25
Н.контр.	Васильев		28.08.25
ГИП	Крюков		28.08.25

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка

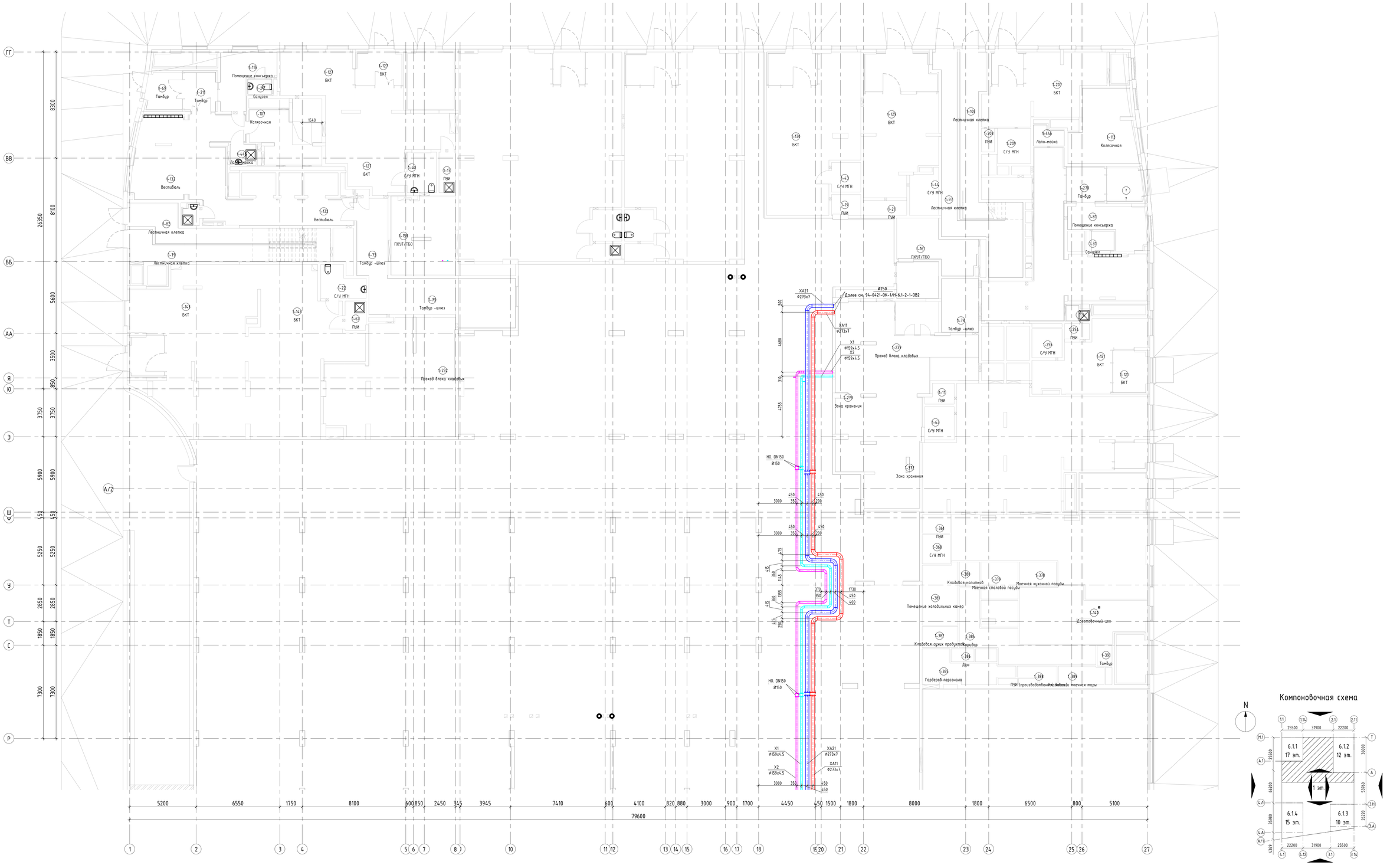
Стадия	Лист	Листов
Р	27*	

6.1.3-4.План этажа на отм.-7.050. Кондиционирование

Генпро

Формат А0

17.10.2025 16:51:03



Компоновочная схема

Согласовано					
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГИП	Крючков	28.08.25
			Нач.отдела	Семыкина	28.08.25
			Рук.группы	Шахметова	28.08.25
			Разработал	Васильев	28.08.25
			Н.контр.	Васильев	28.08.25
			Проверил	Курбат	28.08.25
			Изм.	Кол.уч.	Лист № док. Подпись Дата
			1	-	Зам. 996-25 28.08.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "рычаги" ЕЗСПО с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	28•	

6.1.1-2.План 1 этажа. Кондиционирование.

Генпро

17.10.2025 16:51:10

Формат А0

Ф150
Далее см. лист 22
400
5325
X2 Ф159х4.5
X1 Ф159х4.5
3000
450
350
450
200
Ф250
Далее см. лист 24
Ф150
Далее см. лист 24
XA21 Ф273х7
X2 Ф159х4.5
X1 Ф159х4.5
XA11 Ф273х7
HSU-07HLN403/R2
19
Трубопровод клеевой НПВХ dц 20 для отвода конденсата от внутренних блоков кондиционеров проложить с уклоном 0,005 в сторону от внутренних блоков
подключение дренажа Ф20 в систему канализации через сифон см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3.4-0-ВК1
Фреонопроводы.
Диаметр жидкостной линии 1/4" (6,35мм)
Диаметр газовой линии 3/8" (9,52мм)
1-59 С/у охраны 7
HSU-07HNF203/R2-W
17
1-88 Помещение охраны
1850
350
350
НО. DN150 Ф150
460
515
440
415
подключение дренажа Ф20 в систему канализации через сифон см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3.4-0-ВК1
Трубопровод клеевой НПВХ dц 20 для отвода конденсата от внутренних блоков кондиционеров проложить с уклоном 0,005 в сторону от внутренних блоков
HSU-07HLN403/R2
2
Фреонопроводы.
Диаметр жидкостной линии 1/4" (6,35мм)
Диаметр газовой линии 3/8" (9,52мм)
HSU-07HNF203/R2-W
1
1-119 Узловое Помещение Связи
460
515
440
415
X2 Ф133х4
X1 Ф133х4
НО. DN125 Ф125
300
1530
1170
230
900
300
1170
НО. DN125 Ф125
200
950
1055
350
110
200
950
1055
350
110
X1 Ф219х6
X2 Ф219х6
XA21 Ф273х7
XA11 Ф273х7
НО. DN200 Ф200
НО. DN250 Ф250
X1 Ф159х4.5
X2 Ф159х4.5
X1 Ф273х7
X2 Ф273х7
Ф150
см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-4.1-ОВ2
Ф250
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-ТМ.ХЦ
Ф250
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-ТМ.ХЦ
515
460
415
440
X2 Ф133х4
X1 Ф133х4
4650
200
см. 94-0421-ОК-1_Н-6.1-3-1-ОВ2
1-80 С/у МГН
1-09 ПУИ
1-13 БКТ
1-43 С/У МГН
1-09 ПУИ
1-12 БКТ
1-20 БКТ
1-29 ПУИ
1-49 С/У МГН
1-65 Лестничная клетка
1-10 Лестничная клетка
1-153 ПКУТ/ТБО
1-83 ПУИ
1-89 Тамбур -шлюз
1-135 Вестибюль
1-26 Тамбур
1-58 Тамбур
1-112 Колясочная
1-44 Лабо- мойка
1-83 Помещение консьержа
1-33 Санузел
1-38 С/У МГН
1-17 ПУИ
1-309 Лестничная клетка
1-409 БКТ
1-15 Торговый зал
1-16 ПКУТ/ТБО
1-53 С/У МГН
1-33 ПУИ
1-117 БКТ
1-114 Лестничная клетка
1-159 ПУИ
1-30 Лестничная клетка
1-443 Лабо- мойка
1-59 ПУИ
1-122 БКТ
1-115 Лестничная клетка
1-105 Лестничная клетка
Компоновочная схема
N
1.1
1.14
2.1
2.11
25500
31900
22200
M.1
T
A.1
A
Л.1
Л
Ж.1
Ж
А.1
А
А/1
6.1.1
17 эт.
6.1.2
12 эт.
6.1.3
10 эт.
6.1.4
15 эт.
1 эт.
25500
66300
35980
53760
38690
26220
4.1
4.12
3.1
3.14
Согласовано
Инв.№ подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
ГИП
Крюков
28.08.25
ССоА
Васильев
28.08.25
ЭТР
Васильев
28.08.25
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2
Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЗЕЛ'ОЛ с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Кокошкино, Сергиевы Дворы, земельный участок 4/1 (участок 6.1)
1 - Зам. 996-25 28.08.25
Изм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата
Разработал Васильев 28.08.25
Проверил Кирдят 28.08.25
Рук.дирупы Шахметова 28.08.25
Начальник Семикина 28.08.25
Н.контр. Васильев 28.08.25
ГИП Крюков 28.08.25
Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка
Стадия Р
Лист 29*
Листов
6.1.3-4. План 1 этажа. Кондиционирование.
Генпро
17.10.2025. 16:51:18
Формат А0

1К1

HSU-07HNF203/R2-W
1

Трубопровод клеевой НПВХ dy 20 для отвода конденсата от внутренних блоков кондиционеров проложить с уклоном 0,005 в сторону от внутренних блоков

Фреонопроводы.
Диаметр жидкостной линии 1/4" (6,35мм)
Диаметр газовой линии 3/8" (9,52мм)

HSU-07HUN403/R2
2

подключение дренажа Ф20 в систему канализации через сифон
см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1

ХА11/ХА21

ХА21
Ф273х7

ХА11
Ф273х7

Ф250
Далее см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-2-1-ОВ2

+1.900

НО.СТ.16.250.273.1.С

Ф150
Далее см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1-1-ОВ2

-2.050

-2.640

1К2

Фреонопроводы.
Диаметр жидкостной линии 1/4" (6,35мм)
Диаметр газовой линии 3/8" (9,52мм)

HSU-07HNF203/R2-W
9

подключение дренажа Ф20 в систему канализации через сифон
см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1

Трубопровод клеевой НПВХ dy 20 для отвода конденсата от внутренних блоков кондиционеров проложить с уклоном 0,005 в сторону от внутренних блоков

HSU-07HUN403/R2
10

Х1/Х2

BVR-R
Ø15

Airvent-R
Ø15

X1
Ф159х4.5

X2
Ф159х4.5

+0.720

-3.100

НО.СТ.16.150.159.1.С

BVR-R
Ø25

X2
Ф159х4.5

X1
Ф159х4.5

НО. DN150
Ø150

X2
Ф219х6

X1
Ф219х6

+1.900

+0.200

Ф150
Далее см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-2-1-ОВ2

BVR-R
Ø15

Airvent-R
Ø15

BVR-R
Ø15

Airvent-R
Ø15

X2
Ф159х4.5

X1
Ф159х4.5

+1.500

НО.СТ.16.150.159.1.С

+0.800

Ф150
см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

Ф250
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-ТМ.ХЦ

+0.200

НО.СТ.16.200.219.1.С

X1
Ф133х4

X2
Ф133х4

НО.СТ.16.125.133.1.С

+0.550

Ф125
Далее см. 94-0421-ОК-1_Н-6.1-3-1-ОВ2

2К1

Фреонопроводы.
Диаметр жидкостной линии 1/4" (6,35мм)
Диаметр газовой линии 3/8" (9,52мм)

HSU-07HUN403/R2
18

HSU-07HNF203/R2-W
17

Трубопровод клеевой НПВХ dy 20 для отвода конденсата от внутренних блоков кондиционеров проложить с уклоном 0,005 в сторону от внутренних блоков

подключение дренажа Ф20 в систему канализации через сифон
см. 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1

Согласовано
ЭТР — 28.08.25
Ишунин — 28.08.25
Вялов
ССЦА

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

1	-	Зам.	996-25		28.08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (СКТО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Разработал	Васильев		28.08.25
Проверил	Курбет		28.08.25
Рук.группы	Шаяхметова		28.08.25
Нач.отдела	Семыкина		28.08.25
Н.контр.	Васильев		28.08.25
ГИП	Крюков		28.08.25

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	30*	

Схемы систем холодоснабжения. Х1/Х2, ХА11/ХА21,1К1,1К2, 2К1

Генпро

17.10.2025 16:51:23

Формат А1

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П1а								
1	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-115-03-00-У3		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ВК-300х300-РП		Ровен	шт.	1.0		
3	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х300	ВК-500х300-РП		Ровен	шт.	21.0		
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1400х500	КПУ-1Н-О-Н-1400х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
5	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	1000х700	КПУ-1Н-О-МС-1000х700-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
6	Сетка проволочная тканая N20	500х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	22.0		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	39.1		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	15.9		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	37.1		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х600	ГОСТ 14918-2020			м	9.6		
11	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	8.2		
12	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х700	ГОСТ 14918-2020			м	6.6		
13	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	3.1		
14	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х900	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
15	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х1000	ГОСТ 14918-2020			м	2.0		
16	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1100	ГОСТ 14918-2020			м	6.9		
17	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1200	ГОСТ 14918-2020			м	6.9		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Еналиев			16.06.25
Проверил		Курбет			16.06.25
Рук.группы		Шаяхметова			16.06.25
Нач.отдела		Семыкина			16.06.25
Н.контр.		Еналиев			16.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Общеобменная и противодымная вентиляция. Холодоснабжение и кондиционирование. Автостоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	1*	54

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Genpro

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П1а								
17	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1200	ГОСТ 14918-2020			м	6.9		
18	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1300	ГОСТ 14918-2020			м	8.0		
19	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1400	ГОСТ 14918-2020			м	14.7		
20	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 1000х1350	ГОСТ 14918-2020			м	1.2		
21	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	0.7		
22	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	56.7		
23	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	73.9		
24	Тепло изоляционный мат, прошивной δ=50 мм	δ=50 мм;	МПБ-БСТВ		BOS	м2	23.1		
	Система П10а								
25	Вентилятор канальный круглый	Ø200	VC-200		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
26	Вставка гибкая круглого сечения	Ø200	ВГ-D200 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
27	Заслонка оц. АЗД-122м-D200-ЭП	ф200	АЗД-122	РВ301087067	РОВЕН	шт.	1.0		Электропривод RWF03-220
28	Фильтр панельный для круглых каналов типа ФВ	Ø200	ФВ-200		РОВЕН	шт.	1.0		
29	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 200-600	Ø200	ГКТ 200-600		Ровен	шт.	2.0		
30	Электрический воздухонагреватель канальный	Ø200	ЭНК200		РОВЕН	шт.	1.0		
31	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
32	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	1.6		
33	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х350	ГОСТ 14918-2020			м	45.4		
34	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 250х250	ГОСТ 14918-2020			м	7.6		
35	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
36	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	17.4		
37	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	89.3		
	Система П2а								
38	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-115-03-00-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 2*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П2а								
38	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-115-03-00-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
39	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ВК-300х300-РП		Ровен	шт.	1.0		
40	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х500	ВК-300х500-РП		Ровен	шт.	1.0		
41	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х300	ВК-500х300-РП		Ровен	шт.	20.0		
42	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1200х500	КПУ-1Н-О-Н-1200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
43	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	1200х500	КПУ-1Н-О-МС-1200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
44	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
45	Сетка проволочная тканая N20	500х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	21.0		
46	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	67.4		
47	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	23.6		
48	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х450	ГОСТ 14918-2020			м	8.4		
49	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	17.7		
50	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	5.0		
51	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	13.9		
52	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х700	ГОСТ 14918-2020			м	20.4		
53	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х700	ГОСТ 14918-2020			м	22.6		
54	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1200	ГОСТ 14918-2020			м	19.3		
55	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	65.8		
56	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	45.5		
57	Тепло изоляционный мат, прошивной δ=50 мм	δ=50 мм;	МПБ-БСТВ		BOS	м2	14.4		
	Система П3а								
58	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-086-03-00-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
59	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х200	ВК-500х200-РП		Ровен	шт.	22.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 3*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ПЗа								
59	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500x200	ВК-500x200-РП		Ровен	шт.	22.0		
60	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	400x300	КПУ-1Н-О-Н-400x300-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
61	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	900x400	КПУ-1Н-О-Н-900x400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
62	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1000x400	КПУ-1Н-О-Н-1000x400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
63	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	1000x500	КПУ-1Н-О-МС-1000x500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
64	Сетка проволочная тканая N20	500x200	ГОСТ 3826-82			$м^2$	22.0		
65	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200x500	ГОСТ 14918-2020			м	4.9		
66	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x300	ГОСТ 14918-2020			м	29.9		
67	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x400	ГОСТ 14918-2020			м	8.5		
68	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x500	ГОСТ 14918-2020			м	5.0		
69	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x600	ГОСТ 14918-2020			м	2.7		
70	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x700	ГОСТ 14918-2020			м	9.9		
71	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x800	ГОСТ 14918-2020			м	9.7		
72	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x900	ГОСТ 14918-2020			м	9.7		
73	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350x1000	ГОСТ 14918-2020			м	15.9		
74	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x900	ГОСТ 14918-2020			м	4.3		
75	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x1000	ГОСТ 14918-2020			м	7.3		
76	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500x1000	ГОСТ 14918-2020			м	3.4		
77	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	3.8		
78	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	97.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 4*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П3а								
78	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	97.0		
79	Тепло изоляционный мат, прошивной δ=50 мм	δ=50 мм;	МПБ-БСТВ		BOS	м2	10.1		
80	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	9.6		
	Система П4а								
81	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-086-03-00-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
82	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ДКП-300х300		Вентарт	шт.	1.0		
83	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х300	ВК-500х300-РП		Ровен	шт.	9.0		
84	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х200	ВК-600х200-РП		Ровен	шт.	3.0		
85	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1000х450	КПУ-1Н-О-Н-1000х450-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
86	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	1000х600	КПУ-1Н-О-МС-1000х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
87	Сетка проволочная тканая N20	500х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	10.0		
88	Сетка проволочная тканая N20	600х200	ГОСТ 3826-82			$м^2$	3.0		
89	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х600	ГОСТ 14918-2020			м	0.9		
90	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	26.1		
91	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	15.9		
92	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	25.9		
93	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х700	ГОСТ 14918-2020			м	13.1		
94	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х850	ГОСТ 14918-2020			м	9.2		
95	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х850	ГОСТ 14918-2020			м	23.0		
96	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 450х1000	ГОСТ 14918-2020			м	48.2		
97	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600х1000	ГОСТ 14918-2020			м	1.4		
98	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	1.1		
99	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	87.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П4а								
99	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	87.3		
100	Тепло изоляционный мат, прошивной δ=50 мм	δ=50 мм;	МПБ-БСТВ		BOS	м2	8.2		
	Система П5а								
101	Приточная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-019-03-61-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
102	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300х200	КПУ-1Н-О-Н-300х200-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2.0		
103	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	350х250	КПУ-1Н-О-МС-350х250-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
104	Сетка проволочная тканая N20	400х200	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
105	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	59.2		
106	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 250х350	ГОСТ 14918-2020			м	2.3		
107	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	14.5		
108	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	56.7		
109	Тепло изоляционный мат, прошивной δ=50 мм	δ=50 мм;	МПБ-БСТВ		BOS	м2	5.4		
	Система П6а								
110	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-086-03-00-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
111	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х300	ВК-500х300-РП		Ровен	шт.	16.0		
112	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1200х500	КПУ-1Н-О-Н-1200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2.0		
113	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	1000х700	КПУ-1Н-О-МС-1000х700-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
114	Сетка проволочная тканая N20	500х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	16.0		
115	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	51.5		
116	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	5.4		
117	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	9.9		
118	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х500	ГОСТ 14918-2020			м	6.5		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 6*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П6а								
118	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х500	ГОСТ 14918-2020			м	6.5		
119	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х600	ГОСТ 14918-2020			м	7.6		
120	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х700	ГОСТ 14918-2020			м	8.3		
121	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	7.1		
122	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х900	ГОСТ 14918-2020			м	7.3		
123	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х950	ГОСТ 14918-2020			м	7.3		
124	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х900	ГОСТ 14918-2020			м	0.4		
125	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х1000	ГОСТ 14918-2020			м	2.0		
126	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 400х1100	ГОСТ 14918-2020			м	5.6		
127	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 400х1200	ГОСТ 14918-2020			м	18.1		
128	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1200	ГОСТ 14918-2020			м	21.6		
129	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 1000х1050	ГОСТ 14918-2020			м	1.2		
130	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	38.6		
131	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	96.0		
132	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	60.8		
133	Тепло изоляционный мат, прошивной δ=50 мм	δ=20 мм;	МПБ-БСТВ		BOS	м2	20.5		
	Система П8а								
134	Вентилятор канальный прямоугольный VCP	800х500	VCP 80-50		Ровен	шт.	2.0		шкафы см. в разделе АК
135	Воздушный клапан ВКп-800*500-ЭП	800х500	ВКп-800*500-ЭП	МС000151667	РОВЕН	шт.	4.0		
136	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	700х400	ВК-700х400-РП		Ровен	шт.	7.0		
137	Гибкая вставка	800х500	ВГ 80-50		Ровен	шт.	4.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 7*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П8а								
137	Гибкая вставка	800х500	ВГ 80-50		Ровен	шт.	4.0		
138	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	800х400	КПУ-1Н-О-МС-800х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2.0		
139	Фильтр для прямоугольных каналов типа ФЯГ		ФЯГ 80-50		Ровен	шт.	1.0		
140	Шумоглушитель трубчатый прямоугольного типа ГТПи 80-50/90	800х500	ГТПи 80-50/90		Ровен	шт.	2.0		
141	Электропривод RWE05-24P				РОВЕН	шт.	3.0		
142	Электропривод RWF05-220				РОВЕН	шт.	1.0		
143	Сетка проволочная тканая N20	700х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	7.0		
144	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х700	ГОСТ 14918-2020			м	12.7		
145	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	53.9		
146	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х800	ГОСТ 14918-2020			м	5.7		
147	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	15.3		
148	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	49.4		
149	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	139.2		
	Система П9а								
150	Вентилятор канальный прямоугольный VCP	600х350	VCP-SH-60-35/31-GQ/4D-2,2/1500/380VCP-SH-60-35/31-GQ/4D-2,2/1500/380		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
151	Воздушный клапан ВКп-600*350-ЭП	600х350	ВКп-600*350-ЭП	РВ300240291	РОВЕН	шт.	1.0		
152	Воздушный клапан ВКп-600*350-ЭП	600х350	ВКп-600*350-ЭП	РВ300240291	РОВЕН	шт.	1.0		
153	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	200х200	ВК-200х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
154	Гибкая вставка	600х350	ВГ 60-35		Ровен	шт.	2.0		
155	Фильтр для прямоугольных каналов типа ФЯГ		ФЯГ 60-35		Ровен	шт.	1.0		
156	Фильтр очистки воздуха систем вентиляции и кондиционирования	600х350	ФЛР 600х350М		Арктос	шт.	1.0	8.9 кг	
157	Шумоглушитель трубчатый прямоугольного типа ГТПи 60-35/90	600х350	ГТПи 60-35/90		Ровен	шт.	2.0		
158	Электропривод RWE05-24P				РОВЕН	шт.	2.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 8*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система П9а								
158	Электропривод RWE05-24P		РОВЕН			шт.	2.0		
159	Сетка проволочная тканая N20	300х200	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
160	Сетка проволочная тканая N20	600х200	ГОСТ 3826-82			$м^2$	4.0		
161	Сетка проволочная тканая N20	600х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	3.0		
162	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	7.2		
163	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
164	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 250х600	ГОСТ 14918-2020			м	4.1		
165	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х600	ГОСТ 14918-2020			м	17.5		
166	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	13.2		
167	Тепло изоляционный мат, прошивной δ=50 мм	δ=50 мм;	МПБ-БСТВ		BOS	м2	28.7		
	Система насосной Форкамера								
168	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х350	ГОСТ 14918-2020			м	1.7		
169	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.6		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 9*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ПЕ1а								
170	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
171	Решетка вентиляционная алюминиевая	400х200	АМН 400х200		Арктос	шт.	1.0		
172	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
	Система ПЕ2а								
173	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х150	ВК-300х150-РП		Ровен	шт.	1.0		
174	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150х300	КПУ-1Н-О-Н-150х300-2*ф-MV220-СН-КЛ-0 -0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
175	Фильтр для прямоугольных каналов типа ФЯГ		ФЯГ 30-15		Ровен	шт.	1.0		
176	Решетка вентиляционная алюминиевая	300х150	АМН 300х150		Арктос	шт.	2.0		
177	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.4		
	Система ПЕ3а								
178	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
179	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х400	КПУ-1Н-О-Н-200х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
180	Фильтр для прямоугольных каналов типа ФЯГ		ФЯГ 40-20		Ровен	шт.	1.0		
181	Решетка вентиляционная алюминиевая	400х200	АМН 400х200		Арктос	шт.	2.0		
182	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	0.4		
	Система ПЕ4а								
183	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х150	ВК-300х150-РП		Ровен	шт.	1.0		
184	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150х300	КПУ-1Н-О-Н-150х300-2*ф-MV220-СН-КЛ-0 -0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
185	Фильтр для прямоугольных каналов типа ФЯГ		ФЯГ 30-15		Ровен	шт.	1.0		
186	Решетка вентиляционная алюминиевая	300х150	АМН 300х150		Арктос	шт.	2.0		
187	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.6		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 10*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В1а								
188	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-138-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	2.0		шкафы см. в разделе АК
189	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х100	ВК-300х100-РП		Ровен	шт.	34.0		
190	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х150	ВК-300х150-РП		Ровен	шт.	34.0		
191	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
192	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х200	ВК-500х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
193	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х300	ВК-600х300-РП		Ровен	шт.	4.0		
194	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	400х200	КПУ-1Н-О-Н-400х200-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
195	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х200	КПУ-1Н-О-Н-500х200-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
196	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х300	КПУ-1Н-О-Н-600х300-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	4.0		
197	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	1000х800	КПУ-1Н-О-МС-1000х800-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2.0		
198	Сетка защитная с ячейками 20*20	800х1000				шт.	2.0		
199	Сетка проволочная тканая N20	150х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	34.0		
200	Сетка проволочная тканая N20	300х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	33.0		
201	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм; 800х1000	ГОСТ 14918-2020			м	8.5		
202	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х300	ГОСТ 14918-2020			м	154.8		
203	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	60.8		
204	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	58.8		
205	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х500	ГОСТ 14918-2020			м	51.9		
206	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х600	ГОСТ 14918-2020			м	15.7		
207	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	53.6		
208	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 800х1000	ГОСТ 14918-2020			м	8.5		
209	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	31.7		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 11*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В1а								
209	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	31.7		
210	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	155.5		
211	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	18.6		
212	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	132.4		
	Система В2а								
213	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-078-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
214	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х100	ВК-300х100-РП		Ровен	шт.	20.0		
215	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х150	ВК-300х150-РП		Ровен	шт.	20.0		
216	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х200	ВК-500х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
217	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х200	ВК-600х200-РП		Ровен	шт.	3.0		
218	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х300	ВК-600х300-РП		Ровен	шт.	1.0		
219	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х500	КПУ-1Н-О-Н-200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
220	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х600	КПУ-1Н-О-Н-200х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	3.0		
221	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300х600	КПУ-1Н-О-Н-300х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
222	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	700х700	КПУ-1Н-О-МС-700х700-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
223	Сетка проволочная тканая N20	150х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	20.0		
224	Сетка проволочная тканая N20	300х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	20.0		
225	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х300	ГОСТ 14918-2020			м	85.5		
226	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	38.6		
227	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	4.9		
228	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	35.6		
229	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х500	ГОСТ 14918-2020			м	47.9		
230	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х600	ГОСТ 14918-2020			м	11.6		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 12*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В2а								
230	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х600	ГОСТ 14918-2020			м	11.6		
231	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	1.9		
232	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х700	ГОСТ 14918-2020			м	7.7		
233	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	97.0		
234	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	6.2		
	Система В3а								
235	Шумоглушитель		ТВГ100-1225-0685-0140-30-2-3 L=1160мм		Веза	шт.	1.0		
236	Блок перехода на резервный вентилятор		L=460мм		Веза	компл.	3.0		
237	Вентилятор ВСК		ВОСК62-050-00220-04-1-О-У2		Веза	компл.	2.0		шкафы см. в разделе АО
238	Заслонка		ГЕРМИК-Р-0640-1045-П-С-32-00-00-У2		Веза	компл.	1.0		
239	Шумоглушитель		L=1140мм		Веза	шт.	2.0		
240	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х100	ВК-300х100-РП		Ровен	шт.	18.0		
241	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х150	ВК-300х150-РП		Ровен	шт.	19.0		
242	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
243	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х200	ВК-500х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
244	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х300	ВК-600х300-РП		Ровен	шт.	3.0		
245	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х400	КПУ-1Н-О-Н-200х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
246	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х500	КПУ-1Н-О-Н-200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
247	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300х600	КПУ-1Н-О-Н-300х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	3.0		
248	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х800	КПУ-1Н-О-МС-600х800-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
249	Сетка проволочная тканая N20	150х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	18.0		
250	Сетка проволочная тканая N20	300х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	19.0		
251	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х300	ГОСТ 14918-2020			м	75.7		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 13*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В3а								
251	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х300	ГОСТ 14918-2020			м	75.7		
252	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	33.9		
253	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	30.2		
254	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х500	ГОСТ 14918-2020			м	28.4		
255	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	19.4		
256	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600х800	ГОСТ 14918-2020			м	12.3		
257	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	104.1		
258	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	7.2		
259	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	51.4		
260	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	7.6		
	Система В4а								
261	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-019-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
262	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х200	ВК-300х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
263	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
264	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х400	КПУ-1Н-О-Н-200х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
265	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300х400	КПУ-1Н-О-Н-300х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
266	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300х500	КПУ-1Н-О-Н-300х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
267	Сетка проволочная тканая N20	300х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
268	Сетка проволочная тканая N20	400х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
269	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х350	ГОСТ 14918-2020			м	2.8		
270	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	4.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 14*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В4а								
270	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	4.0		
271	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х350	ГОСТ 14918-2020			м	99.8		
272	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	1.5		
273	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	0.8		
274	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	0.6		
275	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х500	ГОСТ 14918-2020			м	1.7		
276	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	21.3		
277	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	27.4		
278	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	2.3		
279	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	47.6		
280	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	89.6		
	Система В5а								
281	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-115-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
282	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х100	ВК-300х100-РП		Ровен	шт.	26.0		
283	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х150	ВК-300х150-РП		Ровен	шт.	26.0		
284	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	3.0		
285	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х200	ВК-500х200-РП		Ровен	шт.	5.0		
286	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х200	ВК-600х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
287	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х400	КПУ-1Н-О-Н-200х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
288	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х500	КПУ-1Н-О-Н-200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	6.0		
289	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х600	КПУ-1Н-О-Н-200х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
290	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1350х450	КПУ-1Н-О-МС-1350х450-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
291	Сетка проволочная тканая	600х1050	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО

Лист 15*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В5а								
291	Сетка проволочная тканая	600х1050	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
292	Сетка проволочная тканая N20	150х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	24.0		
293	Сетка проволочная тканая N20	300х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	26.0		
294	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
295	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х300	ГОСТ 14918-2020			м	121.7		
296	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	68.7		
297	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	7.3		
298	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	60.9		
299	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х500	ГОСТ 14918-2020			м	23.6		
300	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х600	ГОСТ 14918-2020			м	10.0		
301	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
302	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 450х1350	ГОСТ 14918-2020			м	7.8		
303	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 600х1050	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		
304	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	90.8		
305	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	47.7		
306	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	2.2		
307	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	64.5		
	Система В6а								
308	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-115-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
309	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х100	ВК-300х100-РП		Ровен	шт.	31.0		
310	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х150	ВК-300х150-РП		Ровен	шт.	32.0		
311	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
312	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х200	ВК-500х200-РП		Ровен	шт.	3.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В6а								
312	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х200	ВК-500х200-РП		Ровен	шт.	3.0		
313	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х200	ВК-600х200-РП		Ровен	шт.	4.0		
314	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х400	КПУ-1Н-О-Н-200х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
315	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х500	КПУ-1Н-О-Н-200х500-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	3.0		
316	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х600	КПУ-1Н-О-Н-200х600-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	4.0		
317	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	800х900	КПУ-1Н-О-МС-800х900-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
318	Сетка защитная с ячейками 20*20	800х900				шт.	1.0		
319	Сетка проволочная тканая N20	150х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	31.0		
320	Сетка проволочная тканая N20	300х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	31.0		
321	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х300	ГОСТ 14918-2020			м	144.8		
322	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	133.2		
323	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	64.4		
324	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х500	ГОСТ 14918-2020			м	49.6		
325	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х600	ГОСТ 14918-2020			м	14.0		
326	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 800х900	ГОСТ 14918-2020			м	4.6		
327	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	3.3		
328	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	123.9		
329	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	7.7		
330	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	1.8		
331	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	29.6		
	Система В7а								
332	Вентилятор канальный прямоугольный VCP	800х500	VCP SH 80-50		Ровен	шт.	2.0		шкафы см. в разделе АК
333	Воздушный клапан ВКп-700*400-ЭП	Размер не определен	ВКп-700*400-ЭП	РВ300240509	РОВЕН	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 17*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В7а								
333	Воздушный клапан ВКп-700*400-ЭП	Размер не определен	ВКп-700*400-ЭП	РВ300240509	РОВЕН	шт.	1.0		
334	Воздушный клапан ВКп-750*400-ЭП	Размер не определен	ВКп-750*400-ЭП	ВЛ000029425	РОВЕН	шт.	1.0		
335	Воздушный клапан ВКп-800*500-ЭП	Размер не определен	ВКп-800*500-ЭП	МС000151667	РОВЕН	шт.	2.0		
336	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	700х400	ВК-700х400-РП		Ровен	шт.	7.0		
337	Гибкая вставка	800х500	ВГ 80-50		Ровен	шт.	4.0		
338	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	750х400	КПУ-1Н-О-МС-750х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1.0		
339	Шумоглушитель трубчатый прямоугольного типа ГТПи 80-50/90	800х500	ГТПи 80-50/90		Ровен	шт.	2.0		
340	Электропривод RWE05-24P				РОВЕН	шт.	2.0		
341	Электропривод RWF05-200				РОВЕН	шт.	2.0		
342	Сетка проволочная тканая N20	700х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	7.0		
343	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х700	ГОСТ 14918-2020			м	20.1		
344	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х750	ГОСТ 14918-2020			м	85.7		
345	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х800	ГОСТ 14918-2020			м	0.7		
346	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	77.3		
347	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	192.8		
348	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	25.5		
	Система В8а								
349	Вентилятор канальный прямоугольный VCP	600х300	VCP 60-30		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
350	Воздушный клапан ВКп-600*300-ЭП	Размер не определен	ВКп-600*300-ЭП	РВ300240489	РОВЕН	шт.	1.0		
351	Воздушный клапан ВКп-600*350-ЭП	Размер не определен	ВКп-600*350-ЭП	РВ300240291	РОВЕН	шт.	1.0		
352	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	200х200	ВК-200х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
353	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х300	ВК-600х300-РП		Ровен	шт.	6.0		
354	Гибкая вставка	600х300	ВГ 60-30		Ровен	шт.	2.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В8а								
354	Гибкая вставка	600х300	ВГ 60-30		Ровен	шт.	2.0		
355	Шумоглушитель трубчатый прямоугольного типа ГТПи 60-30/90	600х300	ГТПи 60-30/90		Ровен	шт.	2.0		
356	Электропривод RWE05-24P	Размер не определен			РОВЕН	шт.	2.0		
357	Сетка проволочная тканая N20	300х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
358	Сетка проволочная тканая N20	600х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	6.0		
359	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
360	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	13.0		
361	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	49.4		
362	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	2.1		
363	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х600	ГОСТ 14918-2020			м	3.8		
364	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х400	ГОСТ 14918-2020			м	12.4		
365	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	8.4		
366	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	31.2		
367	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	100.6		
368	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	20.6		
	Система В9а								
369	Вентилятор канальный круглый	Ø200	VC-200		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
370	Вставка гибкая круглого сечения	Ø200	ВГ-D200 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
371	Клапан обратный КОВ-200	Ø200	КОВ-200		Ровен	шт.	1.0		
372	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 200-900	Ø200	ГКТ 200-900		Ровен	шт.	1.0		
373	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
374	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	14.0		
375	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х200	ГОСТ 14918-2020			м	10.6		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО

Лист 19*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В9а								
375	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х200	ГОСТ 14918-2020			м	10.6		
376	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
377	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,5 мм;				$м^2$	0.1		
378	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	1.9		
379	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.9		
380	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	17.6		
	Система В10а								
381	Вентилятор канальный круглый	Ø160	VC-160		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
382	Клапан обратный КОВ-160	Ø160	КОВ-160		Ровен	шт.	1.0		
383	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
384	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 160-600	Ø160	ГКТ 160-600		Ровен	шт.	1.0		
385	Диффузор круглый	ф125	ДПУ-М		Арктос	шт.	2.0	0.25	
386	Воздуховод круглый из оцинкованной стали	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	44.0		
387	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	74.3		
388	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	1.8		
389	Фасонные изделия из оцинкованной стали	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.7		
390	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,5 мм;				$м^2$	0.5		
391	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.2		
392	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	50.6		
393	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	4.7		
	Система В12а								
394	Вентилятор канальный круглый	Ø250	VC-250		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 20*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В12а								
394	Вентилятор канальный круглый	Ø250	VC-250		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
395	Дымосос в комплекте: всасывающая двузонная обвязка: тройник, рукав нижний, рукав верхний, воздуховод специальный, рукав напорный для воздуховод для УС-18		ДПЭ-7(1ЦМ)			шт.	1.0		
396	Установка вакуумной пылеуборки					шт.	1.0		
397	Фильтрующий элемент					шт.	1.0		
398	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	150х150	ВК-150х150-РП		Ровен	шт.	1.0		
399	Клапан обратный КОВ-250	Ø250	КОВ-250		Ровен	шт.	1.0		
400	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
401	Узел стыковочный вытяжной	200х200	УС-18В			шт.	1.0		
402	Узел стыковочный приточно-вытяжной	260х260	УС-18п			шт.	3.0		
403	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 250-600	Ø250	ГКТ 250-600		Ровен	шт.	1.0		
404	Сетка проволочная тканая N20	150х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
405	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	94.0		
406	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф250	ГОСТ 14918-2020			м	0.4		
407	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х150	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
408	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
409	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.7		
410	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	40.9		
411	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	7.2		
	Система В13а								
412	Вентилятор канальный круглый	Ø100	VC-100		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
413	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	150х150	ВК-150х150-РП		Ровен	шт.	1.0		
414	Клапан обратный КОВ-100	Ø100	КОВ-100		Ровен	шт.	1.0		
415	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	2.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 21*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В13а								
415	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	2.0		
416	Узел стыковочный вытяжной	200х200	УС-18в			шт.	1.0		
417	Узел стыковочный приточно-вытяжной	260х260	УС-18п			шт.	2.0		
418	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 100-600	Ø100	ГКТ 100-600		Ровен	шт.	1.0		
419	Сетка проволочная тканая N20	150х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
420	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
421	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	111.3		
422	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х150	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
423	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,5 мм;				$м^2$	0.3		
424	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.4		
425	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	8.7		
426	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	40.3		
427	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	7.6		
	Система В14а								
428	Вентилятор канальный круглый	Ø160	VC-160		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
429	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	150х150	ВК-150х150-РП		Ровен	шт.	1.0		
430	Клапан обратный КОВ-160	Ø160	КОВ-160		Ровен	шт.	1.0		
431	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
432	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 160-600	Ø160	ГКТ 160-600		Ровен	шт.	1.0		
433	Сетка проволочная тканая N20	150х150	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
434	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	92.4		
435	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	0.4		
436	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х150	ГОСТ 14918-2020			м	0.6		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В14а								
436	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х150	ГОСТ 14918-2020			м	0.6		
437	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.6		
438	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	39.5		
439	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	7.5		
	Система В16а								
440	Вентилятор канальный круглый	Ø200	VC-200		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
441	Клапан обратный КОВ-200	Ø200	КОВ-200		Ровен	шт.	1.0		
442	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф200	КПУ-1Н-О-Н-200-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
443	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 200-600	Ø200	ГКТ 200-600		Ровен	шт.	1.0		
444	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
445	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	45.5		
446	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	2.3		
447	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.8		
448	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	30.2		
	Система В17а								
449	Вентилятор канальный круглый	Ø200	VC-200		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
450	Вставка гибкая круглого сечения	Ø200	ВГ-D200 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
451	Клапан обратный КОВ-200	Ø200	КОВ-200		Ровен	шт.	1.0		
452	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф160	КПУ-1Н-О-Н-160-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
453	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 200-600	Ø200	ГКТ 200-600		Ровен	шт.	1.0		
454	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
455	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	71.1		
456	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
457	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х150	ГОСТ 14918-2020			м	3.2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 23*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В17а								
457	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х150	ГОСТ 14918-2020			м	3.2		
458	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	1.7		
459	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	4.3		
460	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	31.3		
461	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	1.2		
462	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	13.6		
	Система В18а								
463	Вентилятор канальный круглый	Ø200	VC-200		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
464	Клапан обратный КОВ-200	Ø200	КОВ-200		Ровен	шт.	1.0		
465	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф160	КПУ-1Н-О-Н-160-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
466	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 200-600	Ø200	ГКТ 200-600		Ровен	шт.	1.0		
467	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
468	Воздуховод круглый из оцинкованной стали	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	35.2		
469	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	31.6		
470	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
471	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х150	ГОСТ 14918-2020			м	12.4		
472	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
473	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	1.7		
474	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.3		
475	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	24.6		
476	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	10.9		
477	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	10.8		
	Система В19а								
478	Вентилятор канальный круглый	Ø250	VC-250		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 24*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В19а								
478	Вентилятор канальный круглый	Ø250	VC-250		Ровен	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АК
479	Клапан обратный КОВ-250	Ø250	КОВ-250		Ровен	шт.	1.0		
480	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф200	КПУ-1Н-О-Н-200-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
481	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 250-600	Ø250	ГКТ 250-600		Ровен	шт.	1.0		
482	Сетка проволочная тканая N20	300х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	2.0		
483	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	94.7		
484	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф250	ГОСТ 14918-2020			м	0.9		
485	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
486	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,5 мм;				$м^2$	0.1		
487	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	1.9		
488	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	6.0		
489	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	61.0		
490	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	9.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 25*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ВЕ1а								
491	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400х200	ВК-400х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
492	Решетка вентиляционная алюминиевая	400х200	АМН 400х200		Арктос	шт.	1.0		
493	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	0.4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 26*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 1ДП1.1а								
494	Вентилятор канальный прямоугольный, типоразмер 50-25, число полюсов электродвигателя 4, напряжение питания электродвигателя 400 В	500х250	Канал-ПКВ-50-25-4-380		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
495	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	400х300			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
496	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	2.0		
497	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.7		
	Система 1ДП1а								
498	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
499	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
500	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	600х600			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
501	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х600	Сигмавент-120-НЗ-600х600-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
502	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х600	Сигмавент-120-НЗ-600х600-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
503	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	600х600	Рсп-600х600		Сигмавент	шт.	1.0		по спецзаказу
504	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	1.8		
505	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600х600	ГОСТ 14918-2020			м	6.4		
506	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	14.3		
507	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	5.6		
	Система 1ДП2а								
508	Фильтр канальный прямоугольный, типоразмер 50-25, класс очистки воздуха G4	500х250	Канал-ФКП-50-25-G4		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
509	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	500х250	Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	20	шкафы см. в разделе ЭОМ;
510	Канальный электрический воздухонагреватель	500х250	Канал-ЭКВ-50-25-12		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
511	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150х150	Сигмавент-120-НЗ-150х150-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
512	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	300х250	Сигмавент-120-НЗ-300х250-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
513	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	150х150	Рсп-150х150		Сигмавент	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО	Лист 27*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 1ДП2а								
513	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	150х150	Рсп-150х150		Сигмавент	шт.	1.0		
514	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 150х150	ГОСТ 14918-2020			м	9.3		
515	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
516	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250х500	ГОСТ 14918-2020			м	0.7		
517	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.9		
518	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	2.9		
519	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	2.1		
	Система 1ДП4.1а								
520	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
521	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
522	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	600х600			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
523	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	800х400	Сигмавент-120-НЗ-800х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
524	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х600	Сигмавент-120-НЗ-600х600-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
525	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х800	Рсп-800х400		Сигмавент	шт.	1.0		
526	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ⌀500	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
527	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	29.1		
528	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600х600	ГОСТ 14918-2020			м	0.6		
529	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	17.3		
530	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	28.8		
531	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	51.8		
	Система 1ДП5а								
532	Вентилятор канальный прямоугольный, типоразмер 70-40, число полюсов электродвигателя 4, напряжение питания электродвигателя 400 В	700х400	Канал-ПКВ-70-40-4-380		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 28*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 1ДП5а								
532	Вентилятор канальный прямоугольный, типоразмер 70-40, число полюсов электродвигателя 4, напряжение питания электродвигателя 400 В	700x400	Канал-ПКВ-70-40-4-380		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
533	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	250x250	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-250x250-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
534	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	250x250	Сигмавент-120-НЗ-250x250-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
535	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	250x250	Рсп-250x250		Сигмавент	шт.	1.0		
536	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250x250	ГОСТ 14918-2020			м	35.6		
537	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	10.2		
538	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	2.6		
539	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	33.0		
	Система 2ДП1а								
540	Вентилятор подпора осевой УПОР		УПОР-ВО-6,3-А-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
541	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
542	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	800x400	Сигмавент-120-НЗ-800x400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
543	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	600x600	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-600x600-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
544	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400x800	Рсп-800x400		Сигмавент	шт.	1.0		
545	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ⌀500	ГОСТ 14918-2020			м	1.3		
546	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400x800	ГОСТ 14918-2020			м	25.6		
547	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600x600	ГОСТ 14918-2020			м	3.2		
548	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	25.3		
549	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	63.1		
550	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	3.9		
	Система 2ДП2а								
551	Фильтр канальный прямоугольный, типоразмер 50-25, класс очистки воздуха G4	500x250	Канал-ФКП-50-25-G4		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО

Лист 29*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 2ДП2а								
551	Фильтр канальный прямоугольный, типоразмер 50-25, класс очистки воздуха G4	500х250	Канал-ФКП-50-25-G4		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
552	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	500х250	Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	20	шкафы см. в разделе ЭОМ;
553	Канальный электрический воздухонагреватель	500х250	Канал-ЭКВ-50-25-12		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
554	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х150	Сигмавент-120-НЗ-200х150-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
555	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	200х150	Сигмавент-120-НЗ-200х150-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
556	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	150х200	Рсп-200х150		Сигмавент	шт.	1.0		
557	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 150х200	ГОСТ 14918-2020			м	19.5		
558	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250х500	ГОСТ 14918-2020			м	0.9		
559	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.0		
560	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	8.7		
	Система 2ДП4.1а								
561	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-5,6-Б-2		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
562	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
563	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	800х600	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-800х600-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
564	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	700х600	Сигмавент-120-НЗ-700х600-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
565	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	600х800	Рсп-800х600		Сигмавент	шт.	1.0		
566	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ⌀500	ГОСТ 14918-2020			м	1.3		
567	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600х700	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		
568	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600х800	ГОСТ 14918-2020			м	10.1		
569	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	14.8		
570	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	27.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 30*

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 2ДП4.1а								
570	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	27.0		
	Система 2ДП4.2а								
571	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-5,6-А-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
572	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
573	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	600х600			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
574	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х600	Сигмавент-120-НЗ-600х600-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
575	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х600	Сигмавент-120-НЗ-600х600-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
576	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	600х600	Рсп-600х600		Сигмавент	шт.	1.0		
577	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ⌀560	ГОСТ 14918-2020			м	1.7		
578	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600х600	ГОСТ 14918-2020			м	5.1		
579	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	7.0		
	Система 2ДП4.3а								
580	Вентилятор канальный прямоугольный, типоразмер 50-25, число полюсов электродвигателя 4, напряжение питания электродвигателя 400 В	600х300	Канал-ПКВ-50-25-4-380		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
581	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	500х300			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
582	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	2.3		
583	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	4.6		
	Система 2ДП5а								
584	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	500х300	Канал-КВАРК-П-50-30-25-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	22	шкафы см. в разделе ЭОМ;
585	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300х200	Сигмавент-120-НЗ-300х200-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
586	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	500х300	Сигмавент-120-НЗ-500х300-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
587	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	200х300	Рсп-300х200		Сигмавент	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 31

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 2ДП5а								
587	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	200х300	Рсп-300х200		Сигмавент	шт.	1.0		
588	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	21.8		
589	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	1.9		
590	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	6.3		
591	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	6.1		
592	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	15.0		
	Система 3ДП1а								
593	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5,6-Г-2		Вентзащита	компл.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
594	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
595	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	500х500	ПРОК-1-Н-500х500-0		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
596	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	800х400	ПРОК-1-Н-500х500-0		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
597	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	800х400	Сигмавент-120-Н3-800х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
598	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	Сигмавент-120(180)-Н3(С)-800х400-ВН-SVE(220)-к	Сигмавент-120-Н3-800х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
599	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	400х800	Сигмавент-120-Н3(КЛ)-800х400-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
600	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х800	Рсп-800х400		Сигмавент	шт.	1.0		
601	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф560	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
602	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	12.1		
603	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х500	ГОСТ 14918-2020			м	0.7		
604	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	15.4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 32

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ЗДП1а								
604	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	15.4		
605	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	41.7		
	Система ЗДП2а								
606	Фильтр канальный прямоугольный, типоразмер 50-25, класс очистки воздуха G4	500x250	Канал-ФКП-50-25-G4		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
607	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	500x250	Канал-КВАРК-ПН-50-25-22-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	20	шкафы см. в разделе ЭОМ;
608	Канальный электрический воздухонагреватель	500x250	Канал-ЭКВ-50-25-12		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
609	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150x200	Сигмавент-120-НЗ-150x200-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
610	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	500x250	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-500x250-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
611	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 150x200	ГОСТ 14918-2020			м	17.4		
612	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250x500	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
613	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.8		
614	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	0.2		
615	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	8.8		
	Система ЗДП4а								
616	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	500x300	Канал-КВАРК-П-50-30-25-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	22	шкафы см. в разделе ЭОМ;
617	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	500x250	Сигмавент-120-НЗ-500x250-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
618	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250x500	ГОСТ 14918-2020			м	1.3		
619	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.3		
620	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	4.2		
	Система ЗДП5а								
621	Вентилятор канальный прямоугольный, типоразмер 70-40, число полюсов электродвигателя 4, напряжение питания электродвигателя 400 В	700x400	Канал-ПКВ-70-40-4-380		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
622	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300x200	Сигмавент-120-НЗ-300x200-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
623	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	600x300	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-600x300-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО	Лист 33

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 3ДП5а								
623	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	600х300	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-600х300-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
624	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	300х300	Рсп-300х300		Сигмавент	шт.	1.0		
625	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	33.0		
626	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
627	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
628	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	8.6		
629	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	7.1		
630	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	22.5		
	Система 4ДП1а								
631	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-6,3-Б-2		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
632	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
633	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х500	Сигмавент-120-НЗ-600х500-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
634	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	500х600	Сигмавент-120-НЗ-500х600-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
635	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	500х600	Рсп-600х500		Сигмавент	шт.	1.0		
636	Сетка проволочная тканая N20	750х550	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
637	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф560	ГОСТ 14918-2020			м	3.7		
638	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х600	ГОСТ 14918-2020			м	30.1		
639	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 550х750	ГОСТ 14918-2020			м	2.4		
640	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	30.5		
641	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	73.9		
	Система 4ДП2а								
642	Фильтр канальный прямоугольный, типоразмер 50-30, класс очистки воздуха G4	500х300	Канал-ФКП-50-30-G4		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО	Лист 34

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП2а								
642	Фильтр канальный прямоугольный, типоразмер 50-30, класс очистки воздуха G4	500х300	Канал-ФКП-50-30-G4		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
643	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	500х300	Канал-КВАРК-П-50-30-22-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	22	шкафы см. в разделе ЭОМ;
644	Канальный электрический воздухонагреватель	500х300	Канал-ЭКВ-50-30-18		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
645	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	250х250	Сигмавент-120-НЗ-250х250-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
646	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	250х250	Сигмавент-120-НЗ-250х250-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
647	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	150х400	Рсп-400х150		Сигмавент	шт.	1.0		
648	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 150х400	ГОСТ 14918-2020			м	22.6		
649	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	4.4		
650	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250х250	ГОСТ 14918-2020			м	11.3		
651	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	0.8		
652	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	7.4		
653	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	27.3		
654	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	7.5		
	Система 4ДП4.1а								
655	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5,6-В-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
656	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
657	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения коррозионностойкого, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	800х400			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
658	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	800х400	Сигмавент-120-НЗ-800х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
659	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х600	Сигмавент-120-НЗ-600х600-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
660	Сетка проволочная тканая N20	800х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
661	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф560	ГОСТ 14918-2020			м	2.2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 35

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП4.1а								
661	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ⌀560	ГОСТ 14918-2020			м	2.2		
662	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	10.0		
663	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600х600	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		
664	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	26.4		
665	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	43.6		
	Система 4ДП4.2а								
666	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	500х250	Канал-КВАРК-П-50-25-22-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	20	шкафы см. в разделе ЭОМ;
667	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х200	Сигмавент-120-НЗ-200х200-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
668	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	200х200	Сигмавент-120-НЗ-200х200-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
669	Сетка проволочная тканая N20	200х200	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
670	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	15.8		
671	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250х500	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		
672	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	4.0		
673	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	3.2		
	Система 4ДП4.3а								
674	Вентилятор канальный прямоугольный, типоразмер 50-30, число полюсов электродвигателя 4, напряжение питания электродвигателя 400 В	600х300	Канал-ПКВ-50-30-4-380		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
675	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	200х300	Сигмавент-120-НЗ-200х300-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
676	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	6.2		
677	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.3		
678	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	0.5		
	Система 4ДП5а								
679	Вентилятор канальный радиальный прямоугольный	600х300	Канал-КВАРК-П-60-30-28-2-380		ВЕЗА	шт.	1.0	24.6	шкафы см. в разделе ЭОМ;
680	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	250х250	Сигмавент-120-НЗ-250х250-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО

Лист 36

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП5а								
680	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	250х250	Сигмавент-120-НЗ-250х250-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
681	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	250х250	Сигмавент-120-НЗ-250х250-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
682	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	200х300	Рсп-300х200		Сигмавент	шт.	1.0		
683	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 150х400	ГОСТ 14918-2020			м	14.0		
684	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	15.6		
685	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 250х250	ГОСТ 14918-2020			м	10.7		
686	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	0.9		
687	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	9.5		
688	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	11.1		
689	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	28.7		
	Система 4ДП6а								
690	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5,6-Г-2		Вентзащита	компл.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
691	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
692	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения коррозионностойкого, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	1000х400			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
693	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1000х400	Сигмавент-120-НЗ-1000х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
694	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	1000х350	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-1000х350-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
695	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	1000х500	Сигмавент-120-НЗ-1000х500-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
696	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	350х1000	Рсп-1000х350		Сигмавент	шт.	1.0		
697	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ⌀560	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
698	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 350х1000	ГОСТ 14918-2020			м	5.2		
699	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400х1000	ГОСТ 14918-2020			м	7.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО	Лист 37

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП6а								
699	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400х1000	ГОСТ 14918-2020			м	7.0		
700	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х1000	ГОСТ 14918-2020			м	2.0		
701	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	24.5		
702	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	23.1		
703	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	2.3		
	Система 4ДП7а								
704	Вентилятор канальный прямоугольный, типоразмер 60-30, число полюсов электродвигателя 4, напряжение питания электродвигателя 400 В	600х300	Канал-ПКВ-60-30-4-380		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
705	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на горизонтальных участках воздуховода, исполнения общепромышленного, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	600х300			ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
706	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	2.5		
707	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.1		
	Система ДП1.1а								
708	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-6,3-Г-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
709	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
710	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1200х400	Сигмавент-120-НЗ-1200х400-ВЕ(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
711	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х800	Сигмавент-120-НЗ-600х800-ВЕ(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
712	Сетка проволочная тканая N20	1200х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
713	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	2.9		
714	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400х1200	ГОСТ 14918-2020			м	31.8		
715	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 600х800	ГОСТ 14918-2020			м	1.1		
716	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.3		
717	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	25.6		
718	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	116.5		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО	Лист 38

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДП1.1а								
718	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	116.5		
	Система ДП1.2а								
719	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-6,3-Г-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
720	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
721	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	1000х500	Сигмавент-120-Н3-1000х500-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	2.0		
722	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	500х600	Рс-600х500	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
723	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	3.7		
724	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х1000	ГОСТ 14918-2020			м	73.2		
725	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	30.4		
726	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	186.8		
	Система ДП2.1а								
727	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
728	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
729	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	450х300	Сигмавент-120-Н3-450х300-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
730	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	450х300	Сигмавент-120-Н3-450х300-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
731	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф500	ГОСТ 14918-2020			м	1.5		
732	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х450	ГОСТ 14918-2020			м	37.8		
733	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	13.1		
734	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	56.1		
	Система ДП2.2а								
735	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-6,3-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
736	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
737	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х700	Сигмавент-120-Н3-700х500-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДП2.2а								
737	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х700	Сигмавент-120-НЗ-700х500-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
738	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х500	Сигмавент-120-НЗ-600х500-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
739	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	1.8		
740	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х600	ГОСТ 14918-2020			м	2.7		
741	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х700	ГОСТ 14918-2020			м	49.7		
742	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	51.1		
743	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	145.3		
	Система ДП3а								
744	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-5,6-А-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
745	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
746	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
747	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
748	Сетка проволочная тканая N20	600х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
749	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф560	ГОСТ 14918-2020			м	3.0		
750	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	28.0		
751	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	4.2		
752	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	9.5		
753	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	52.4		
	Система ДП4а								
754	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-5,6-Б-2		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
755	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
756	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДП4а								
756	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
757	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	400х600	Сигмавент-120-НЗ-400х600-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
758	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ϕ560	ГОСТ 14918-2020			м	1.9		
759	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	34.9		
760	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	19.9		
761	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.3		
762	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	77.5		
	Система ДП5а								
763	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
764	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
765	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
766	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
767	Сетка проволочная тканая N20	600х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
768	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	24.6		
769	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	14.4		
770	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	61.7		
	Система ДП6а								
771	Вентилятор подпора осевой УПОР		УПОР-ВО-5-Б-2		Вентзащита	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
772	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
773	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
774	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	600х400	Сигмавент-120-НЗ-600х400-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
775	Сетка проволочная тканая N20	600х400	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
776	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ϕ630	ГОСТ 14918-2020			м	2.6		
777	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	29.7		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 41*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДП6а								
777	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	29.7		
778	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	10.7		
779	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	8.5		
780	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	48.5		
	Система ДП7а								
781	Осевой вентилятор подпора		УПОР-ВО-4.5-А-2			шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
782	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
783	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	400х300	Сигмавент-120-НЗ-400х300-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
784	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	400х300	Сигмавент-120-НЗ-400х300-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
785	Сетка проволочная тканая N20	400х300	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
786	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	0.8		
787	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	23.8		
788	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	8.9		
789	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	24.2		
	Система ДП8а								
790	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-Г-2		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
791	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
792	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	500х900	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-500х900-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
793	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	900х500	Сигмавент-120-НЗ-900х500-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
794	Сетка проволочная тканая N20	900х500	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
795	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		
796	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х900	ГОСТ 14918-2020			м	11.6		
797	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	20.4		
798	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	35.1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 42*

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДП8а								
798	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	35.1		
	Система ДП9а								
799	Осевой вентилятор подпора		УПОР-ВО-4-В-2			шт.	1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
800	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
801	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500x400	Сигмавент-120-НЗ-500x400-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
802	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	500x400	Сигмавент-120-НЗ-500x400-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
803	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	1.7		
804	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x500	ГОСТ 14918-2020			м	2.6		
805	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	4.8		
	Система ДП10а								
806	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-5,6-А-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
807	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
808	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	900x500	Сигмавент-120-НЗ-900x500-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
809	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	900x500	Сигмавент-120-НЗ-900x500-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
810	Сетка проволочная тканая N20	900x500	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
811	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	3.3		
812	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500x900	ГОСТ 14918-2020			м	31.8		
813	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	30.6		
814	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	67.8		
815	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	13.4		
	Система ДП11а								
816	Вентилятор подпора осевой УПОР-ВО		УПОР-ВО-5,6-А-2				1.0		шкафы см. в разделе ЭОМ;
817	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДП11а								
817	Комплект монтажных опор		ОВО		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		
818	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	900х500	Сигмавент-120-НЗ-900х500-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
819	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, морозостойкий	900х500	Сигмавент-120-НЗ-900х500-SVE(220)-к-М с		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
820	Сетка проволочная тканая N20	900х500	ГОСТ 3826-82			$м^2$	1.0		
821	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф630	ГОСТ 14918-2020			м	2.2		
822	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х900	ГОСТ 14918-2020			м	45.6		
823	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	27.1		
824	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	115.2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО	Лист 44

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДВ1а								
825	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-9А-4-400		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АО
826	Стакан СВЛИ 11.2		СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		Вентзащита	шт.	1.0		
827	Компенсатор линейный COM560-КАНАЛ	1100х1000	COM560-КАНАЛ-1100х1000-С		ООО ''ВЕЗА''	шт.	3.0		
828	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 800х1000	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
829	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 900х900	ГОСТ 14918-2020			м	2.0		
830	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 1000х1100	ГОСТ 14918-2020			м	47.6		
831	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,7 мм;				$м^2$	1.9		
832	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.9		
833	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	26.6		
834	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	183.0		
835	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	63.4		
	Система ДВ2а								
836	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-9А-4-400		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АО
837	Стакан СВЛИ 11.2		СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		Вентзащита	шт.	1.0		
838	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	800х400	Сигмавент-120-Н3(КЛ)-800х400-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	6.0		
839	Компенсатор линейный COM560-КАНАЛ	1600х800	COM560-КАНАЛ-1600х800-С		ООО ''ВЕЗА''	шт.	4.0		
840	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х800	Рс-800х400	нет	Сигмавент	шт.	6.0		
841	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х500	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
842	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
843	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	50.3		
844	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х1000	ГОСТ 14918-2020			м	17.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДВ2а								
844	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х1000	ГОСТ 14918-2020			м	17.3		
845	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 1000х1000	ГОСТ 14918-2020			м	5.6		
846	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1600	ГОСТ 14918-2020			м	14.9		
847	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 600х1600	ГОСТ 14918-2020			м	35.8		
848	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 800х1300	ГОСТ 14918-2020			м	2.5		
849	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 800х1600	ГОСТ 14918-2020			м	62.5		
850	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	43.9		
851	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	105.4		
852	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	426.4		
853	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	380.5		
854	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	81.0		
	Система ДВ3а								
855	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-9А-4-600		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АО
856	Стакан СВЛИ 11.2		СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø900-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		Вентзащита	шт.	1.0		
857	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	800х400	Сигмавент-120-Н3(КЛ)-800х400-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	6.0		
858	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок (лифтовое исполнение)	1000х1000	Сигмавент-120-Н3(КЛ)-1000х1000-СН-ВЕ(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
859	Компенсатор линейных расширений	1600х800	СОМ560-КАНАЛ		ВЕЗА	шт	2.0		
860	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х800	Рс-800х400	нет	Сигмавент	шт.	6.0		
861	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	45.8		
862	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х1000	ГОСТ 14918-2020			м	7.4		
863	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 450х1800	ГОСТ 14918-2020			м	11.5		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДВ3а								
863	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 450х1800	ГОСТ 14918-2020			м	11.5		
864	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1700	ГОСТ 14918-2020			м	19.5		
865	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х2000	ГОСТ 14918-2020			м	24.1		
866	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 800х1600	ГОСТ 14918-2020			м	11.7		
867	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,4 мм; 600х800	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
868	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,4 мм; 800х1600	ГОСТ 14918-2020			м	40.6		
869	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,4 мм; 1000х1000	ГОСТ 14918-2020			м	1.7		
870	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	25.1		
871	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	145.2		
872	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,4 мм;				$м^2$	31.0		
873	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	499.3		
874	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	283.2		
875	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	102.2		
	Система ДВ4а								
876	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-9А-4-400		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АО
877	Стакан СВЛИ-К 11.2		СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		Вентзащита	шт.	1.0		
878	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	800х400	Сигмавент-120-Н3(КЛ)-800х400-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	8.0		
879	Компенсатор линейный COM560-КАНАЛ	1500х700	COM560-КАНАЛ-1500х700-Ц		ООО ''ВЕЗА''	шт.	4.0		
880	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х800	Рс-800х400	нет	Сигмавент	шт.	8.0		
881	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	82.7		
882	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х800	ГОСТ 14918-2020			м	6.7		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 47

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДВ4а								
882	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х800	ГОСТ 14918-2020			м	6.7		
883	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 950х950	ГОСТ 14918-2020			м	2.1		
884	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1500	ГОСТ 14918-2020			м	34.8		
885	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 700х1500	ГОСТ 14918-2020			м	78.9		
886	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	20.4		
887	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	138.2		
888	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	478.7		
889	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	359.5		
890	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	46.6		
	Система ДВ5а								
891	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-9А-4-400		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АО
892	Стакан СВЛИ 11.2		СВЛИ 11,2 -120-НЗ-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		Вентзащита	шт.	1.0		
893	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	800х400	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-800х400-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	8.0		
894	Компенсатор линейный COM560-КАНАЛ	1500х500	COM560-КАНАЛ-1500х500-С		ООО ''ВЕЗА''	шт.	4.0		
895	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х800	Рс-800х400	нет	Сигмавент	шт.	8.0		
896	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 900х900	ГОСТ 14918-2020			м	3.3		
897	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1500	ГОСТ 14918-2020			м	57.3		
898	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	88.5		
899	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х800	ГОСТ 14918-2020			м	10.4		
900	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 500х1500	ГОСТ 14918-2020			м	60.7		
901	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 900х1100	ГОСТ 14918-2020			м	29.6		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДВ5а								
901	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,0 мм; 900х1100	ГОСТ 14918-2020			м	29.6		
902	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	29.9		
903	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	128.2		
904	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	535.6		
905	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	421.8		
906	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	53.3		
	Система ДВ6а								
907	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-9В-6-400		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АО
908	Стакан СВЛИ 10		СВЛИ 10 -120-Н3-Ø710-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		Вентзащита	шт.	1.0		
909	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	1200х700	Сигмавент-120-Н3(КЛ)-1200х700-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
910	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	1500х500	Сигмавент-120-Н3(КЛ)-1500х500-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
911	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	700х1200	Рс-1200х700	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
912	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
913	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 900х900	ГОСТ 14918-2020			м	2.5		
914	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 500х1500	ГОСТ 14918-2020			м	16.3		
915	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 700х1200	ГОСТ 14918-2020			м	2.1		
916	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 900х1100	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
917	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	9.0		
918	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	37.8		
919	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	65.3		
920	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	39.8		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ДВ6а								
920	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	39.8		
921	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	20.6		
	Система ДВ7а								
922	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-10А-6-400		ООО "ВЕНТЗАЩИТА"	шт.	1.0		шкафы см. в разделе АО
923	Стакан СВЛИ 11.2		СВЛИ 11,2 -120-НЗ-Ø900-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		Вентзащита	шт.	1.0		
924	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	1800х450	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-1800х450-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
925	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок (лифтовое исполнение)	1000х1000	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-1000х1000-СН-ВЕ(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
926	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	450х1800	Рс-1800х450	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
927	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 450х1800	ГОСТ 14918-2020			м	14.8		
928	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,4 мм; 800х1600	ГОСТ 14918-2020			м	4.3		
929	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,4 мм; 1000х1000	ГОСТ 14918-2020			м	1.7		
930	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	26.0		
931	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=1,4 мм;				$м^2$	5.4		
932	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	1.0		
933	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	94.3		
934	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	9.9		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВЗ.2.СО	Лист 50

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система кондиционирования 1К1								
1	Внутренний блок	810x204x280	HSU-07HNF203/R2-W		Haier	шт.	2		
2	Наружный блок	696x256x432	HSU-07HUN403/R2		Haier	шт.	2		Два друг под другом
3	Тройник НПВХ, Д=32 мм						1		
4	Труба канализационная напорная из НПВХ PN10 SDR13,6	ф20x1,5					4.8		
5	Труба медная	ф6,4x0,76	ГОСТ 617-2006			м	12		
6	Труба медная	ф9,5x0,81	ГОСТ 617-2006			м	11.4		
7	Тепловая изоляция для труб:	ф6,4 δ=6 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	12		
8	Тепловая изоляция для труб:	ф9,5 δ=6 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	11.4		
	Система кондиционирования 1К2								
9	Внутренний блок	810x204x280	HSU-07HNF203/R2-W		Haier	шт.	2		
10	Наружный блок	696x256x432	HSU-07HUN403/R2		Haier	шт.	2		Два друг под другом
11	Тройник НПВХ, Д=32 мм						1		
12	Труба канализационная напорная из НПВХ PN10 SDR13,6	ф20x1,5					1.9		
13	Труба медная	ф6,4x0,76	ГОСТ 617-2006			м	18.7		
14	Труба медная	ф9,5x0,81	ГОСТ 617-2006			м	18.4		
15	Тепловая изоляция для труб:	ф6,4 δ=6 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	18.7		
16	Тепловая изоляция для труб:	ф9,5 δ=6 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	18.4		
	Система кондиционирования 2К1								
17	Внутренний блок	810x204x280	HSU-07HNF203/R2-W		Haier	шт.	1		
18	Наружный блок	696x256x432	HSU-07HUN403/R2		Haier	шт.	1		Два друг под другом
19	Труба канализационная напорная из НПВХ PN10 SDR13,6	ф20x1,5					2.5		
20	Труба медная	ф6,4x0,76	ГОСТ 617-2006			м	2.2		
21	Труба медная	ф9,5x0,81	ГОСТ 617-2006			м	2.1		
22	Тепловая изоляция для труб:	ф6,4 δ=6 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	2.2		
23	Тепловая изоляция для труб:	ф9,5 δ=6 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	2.1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 51

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система кондиционирования Х1								
24	Неподвижная опора "Союзфлекс-Термо" DN125 для труб Dнар = 133 мм, соединение - сварка, PN16	Ø125	НО. DN125	НО.СТ.16.125.133.1.С	Сантехкачество	шт.	1		
25	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN125 для труб Dнар = 133 мм соединение - сварка PN16	Ø125	НО. DN125	НО.СТ.16.125.133.1.С	Сантехкачество	шт.	1		
26	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN150 для труб Dнар = 159 мм соединение - сварка PN16	Ø150	НО. DN150	НО.СТ.16.150.159.1.С	Сантехкачество	шт.	4		
27	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN200 для труб Dнар = 219 мм соединение - сварка PN16	Ø200	НО. DN200	НО.СТ.16.200.219.1.С	Сантехкачество	шт.	1		
28	Автоматический воздухоотводчик	ф15	Airvent-R	06В8222R	Ридан	шт.	2	0.210 кг	
29	Кран шаровой	Ø15	BVR-R	065В8207R	Ридан	шт.	2	0.20 кг	
30	Кран шаровой латунный муфтовый PN40, T=150 С	Ø25	BVR-R	065В8209R	Ридан	шт.	1	0.48 кг	
31	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=125 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-133		шт.	4		
32	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-159		шт.	5		
33	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=125 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-133		шт.	6		
34	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-159		шт.	17		
35	Переход стальной концентрический, Д=250х200 мм		ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-273х219		шт.	1		
36	Тройник стальной переходной, Д=125 мм		ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-133		шт.	1		
37	Тройник стальной переходной, Д=150 мм		ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-209		шт.	1		
38	Тройник стальной переходной, Д=250х150 мм		ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-257х209		шт.	1		
39	Труба стальная водогазопроводная	ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.2		
40	Труба стальная водогазопроводная	ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	0.1		
41	Труба стальная электросварная прямошовная	ф133х4	ГОСТ 10704-91			м	41.9		
42	Труба стальная электросварная прямошовная	ф159х4,5	ГОСТ 10704-91			м	146.7		
43	Труба стальная электросварная прямошовная	ф219х6	ГОСТ 10704-91			м	35.2		
44	Труба стальная электросварная прямошовная	ф273х7	ГОСТ 10704-91			м	4.1		
45	Тепловая изоляция для труб:	ф133 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	41.9		
46	Тепловая изоляция для труб:	ф159 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	85.4		
47	Тепловая изоляция для труб:	ф159 δ=60 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	61.2		
48	Тепловая изоляция для труб:	ф219 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	33.3		
49	Тепловая изоляция для труб:	ф273 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	4.1		
	Система кондиционирования Х2								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 52

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
50	Неподвижная опора "Союзфлекс-Термо" DN125 для труб Dнар = 133 мм, соединение - сварка, PN16	Ø125	НО. DN125	НО.СТ.16.125.133.1.С	Сантехкачество	шт.	1		
51	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN125 для труб Dнар = 133 мм соединение - сварка PN16	Ø125	НО. DN125	НО.СТ.16.125.133.1.С	Сантехкачество	шт.	1		
52	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN150 для труб Dнар = 159 мм соединение - сварка PN16	Ø150	НО. DN150	НО.СТ.16.150.159.1.С	Сантехкачество	шт.	4		
53	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN200 для труб Dнар = 219 мм соединение - сварка PN16	Ø200	НО. DN200	НО.СТ.16.200.219.1.С	Сантехкачество	шт.	1		
54	Автоматический воздухоотводчик	ф15	Airvent-R	06B8222R	Ридан	шт.	10	0.210 кг	
55	Кран шаровой	Ø15	BVR-R	065B8207R	Ридан	шт.	8	0.20 кг	
56	Кран шаровой латунный муфтовый PN40, T=150 С	Ø25	BVR-R	065B8209R	Ридан	шт.	1	0.48 кг	
57	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=125 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-133		шт.	4		
58	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-159		шт.	5		
59	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=125 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-133		шт.	6		
60	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-159		шт.	18		
61	Переход стальной концентрический, Д=200х150 мм		ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-219х168		шт.	1		
62	Переход стальной концентрический, Д=250х200 мм		ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-273х219		шт.	1		
63	Тройник стальной переходной, Д=125 мм		ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-133		шт.	1		
64	Тройник стальной переходной, Д=150 мм		ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-209		шт.	1		
65	Тройник стальной переходной, Д=250х150 мм		ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-257х209		шт.	1		
66	Труба стальная водогазопроводная	ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	1		
67	Труба стальная водогазопроводная	ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	0.1		
68	Труба стальная электросварная прямошовная	ф133х4	ГОСТ 10704-91			м	43.1		
69	Труба стальная электросварная прямошовная	ф159х4,5	ГОСТ 10704-91			м	146.9		
70	Труба стальная электросварная прямошовная	ф219х6	ГОСТ 10704-91			м	36		
71	Труба стальная электросварная прямошовная	ф273х7	ГОСТ 10704-91			м	4.2		
72	Тепловая изоляция для труб:	ф133 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	43.1		
73	Тепловая изоляция для труб:	ф159 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	85.4		
74	Тепловая изоляция для труб:	ф159 δ=60 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	61.5		
75	Тепловая изоляция для труб:	ф219 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	34.2		
76	Тепловая изоляция для труб:	ф273 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	4.2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 53

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система кондиционирования ХА11								
77	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN250 для труб Dнар = 273 мм соединение - сварка PN16	Ø250	НО. DN250	НО.СТ.16.250.273.1.С	Сантехкачество	шт.	3		
78	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=250 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-273		шт.	9		
79	Труба стальная электросварная прямошовная	ф273х7	ГОСТ 10704-91			м	111.7		
80	Тепловая изоляция для труб:	ф273 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	111.7		
	Система кондиционирования ХА21								
81	Неподвижная опора Союзфлекс-Термо DN250 для труб Dнар = 273 мм соединение - сварка PN16	Ø250	НО. DN250	НО.СТ.16.250.273.1.С	Сантехкачество	шт.	3		
82	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=250 мм		ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-273		шт.	9		
83	Труба стальная электросварная прямошовная	ф273х7	ГОСТ 10704-91			м	112.7		
84	Тепловая изоляция для труб:	ф273 δ=30 мм;	Трубки Energoflex Black Star		Energoflex	м	112.7		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ОВ3.2.СО	Лист 54

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021075е-ОПР от 29.10.2025

входящий: от 29.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ
название: 241021075е-ОПР
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)
дата: 29.10.2025
заказчик

организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
исполнитель
менеджер: Бычков Максим
выполнил: Сухов Дмитрий
подпись: _____

установка

параметры
тип системы: Приточная установка
поток: приток
название: П1а
типоразмер: ВЕРОСА-500-115-03-00-У3
сторона: слева
исполнение
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"
климат_исп: У3
опции
свободный моноблок: да
характеристики
$L_в$=11155м^3/ч
dpсеть$_0$=195Па
p_v=679Па
блоков=8шт
моноблоков=2шт
$M_{сум}$=772кг
$P_{сумм}$=6кВА
каркас
угол: полиамид ПА6
ригель: 70х50х1,0 ОЦ
стойка: 70х50х1,0 ОЦ
панель
толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
утеплитель: пенополиуретан
основание
$h_{осн}$=150мм
материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=444.7Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=345кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: слева; L=80мм; M=44кг; $P_{сумм}$=0.978кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0895-1225-Н-П-32-00-00-У2-00; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.16кВт; $I_{тэн}$=0.7А; вставка: ТВГ140-1225-0895-0140-30-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=444.7Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=345кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=125.2Па; L=290мм; M=35кг; **фильтр**; класс: G3; $v_ф$=3м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=115Па

1.3. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=216.5Па; L=240мм; M=31кг; **фильтр**; класс: M5; $v_ф$=3м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=207Па

1.4. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=39.4Па; L=1090мм; M=147кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

1.5. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: слева; $dp_в$=40.5Па; L=330мм; M=53кг; $P_{сумм}$=0.3кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-103-080-02-25-02-4-111-1-1-040-040; число=1шт; $F_{то}$=33.1м^2; V=7л; **коллектор_вх**; $D_к$=G1_1/2"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**;

$D_к$=G1_1/2"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=135кВт; **воздух**; $Lв_0$=11155м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=10°C; *vro*=4.5кг/м^2/с; $dp_в{}^o$=30.5Па; **вода**; $G_ж$=4622кг/ч; $t_{жн}{}^*$=95°C; $t_{жк}{}^*$=70°C; $t_{жн}$=91.2°C; $t_{жк}$=66.2°C; w=0.7м/с; $dp_ж$=2.7кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-6-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=1.2А; N=0.3кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий (отдельная строка в счете)

1.6. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=430мм; M=37кг; **оборудование**; модель: базовое

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=49.4Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2460мм; M=427кг

2.1. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=1350мм; M=282кг; $P_{сумм}$=4.72кВА; **параметры**; dpконд$_0$=484Па; $dp_{сеть}{}^{нг}$=195Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-063-00400-04-1-О-У2-РД; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A100L4F; число=2шт; в работе=1шт; $N_у$=4кВт; $n_{дв}$=1425об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=51.9А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=47Гц; **рабочая точка**; Q=11155м^3/ч; p_v=679Па; $v_{вых}$=2.7м/с; $n_{рк}$=1328об/мин; $N_п$=2.81кВт; кпд=75%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока
- резервный двигатель на раме с основным

2.2. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-1225-0895-0140-30-2-1; сторона: слева; $dp_в$=39.4Па; L=1110мм; M=145кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

Примечание

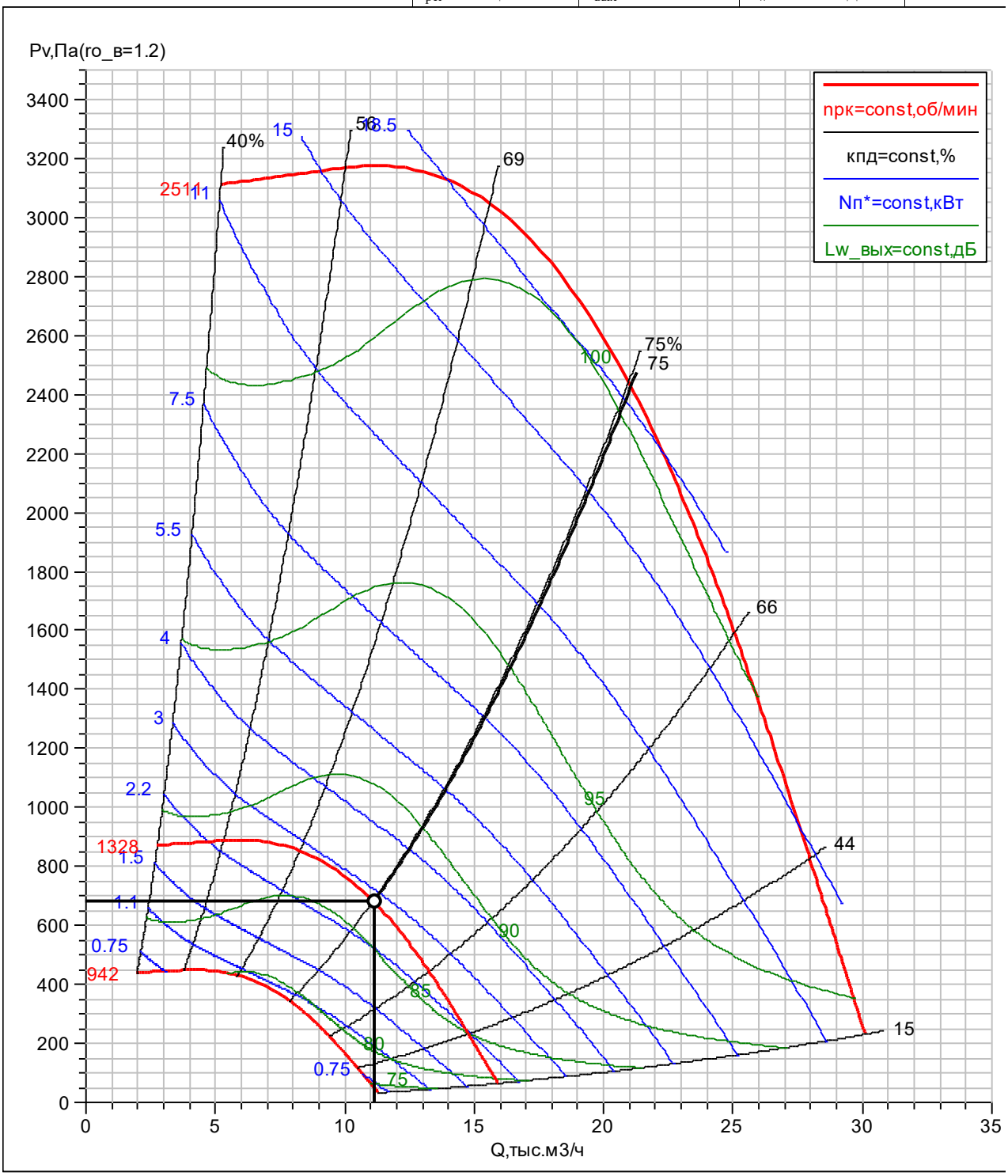
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

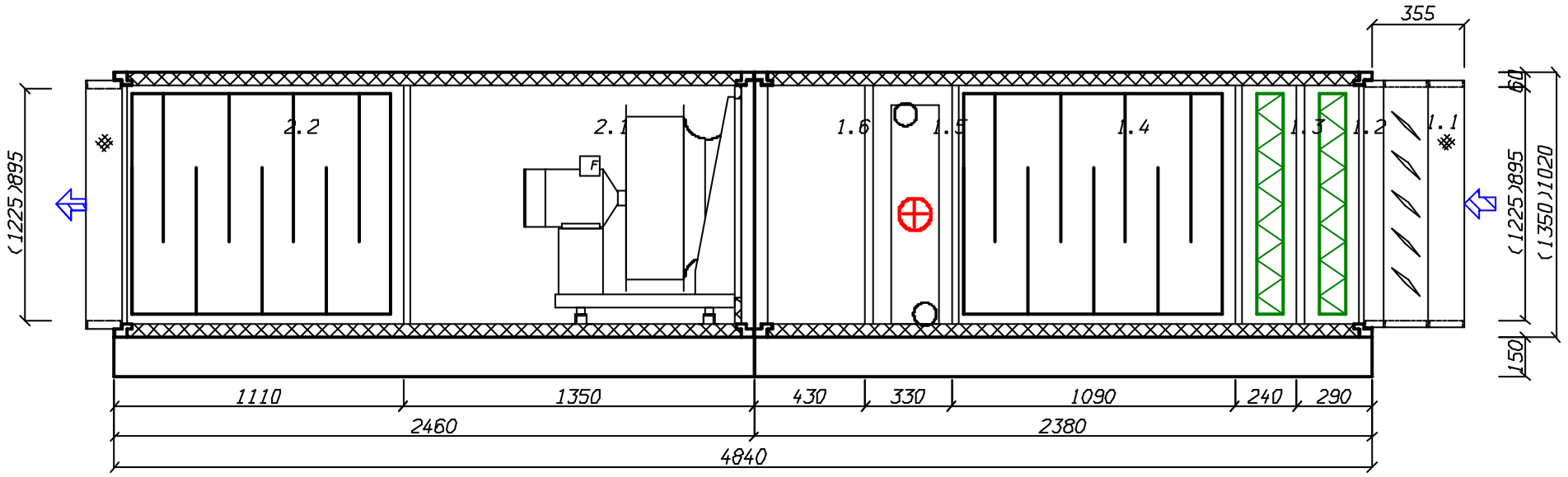
частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	52	54	46	38	12	23	19	22	42
на выходе	58	62	62	62	39	51	51	51	62
вовне	49	56	62	52	48	38	32	31	56

2.1. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=2шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1328об/мин	$L_w^{вх}$=86.6дБ
индекс: ВОСК72Б-063-00400-04-1-О-У2-РД	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=2.81кВт	$L_w^{вых}$=88.5дБ
число=1шт	$N_у$=4кВт	Q=11155м^3/ч	кпд=75%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1425об/мин	p_v=679Па	кпд$_s$=74.5%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=675Па	**шум**	
назв: A100L4F	$f_{рег}$=47Гц	$v_{вых}$=2.7м/с	$L_w^{сумм}$=88.5дБ	



П1а	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-115-03-00-У3	Сухов Дмитрий
слева	29.10.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021076е-ОПР от 29.10.2025

входящий: от 29.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ
название: 241021076е-ОПР
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)
дата: 29.10.2025
заказчик

организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
исполнитель
менеджер: Бычков Максим
выполнил: Сухов Дмитрий
подпись: _____

установка

параметры
тип системы: Приточная установка
поток: приток
название: П2а
типоразмер: ВЕРОСА-500-115-03-00-У3
сторона: слева
исполнение
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"
климат_исп: У3
опции
свободный моноблок: да
характеристики
$L_в$=8815м^3/ч
dpсеть$_0$=140Па
p_v=523Па
блоков=8шт
моноблоков=2шт
$M_{сум}$=712кг
$P_{сумм}$=4.06кВА
каркас
угол: полиамид ПА6
ригель: 70х50х1,0 ОЦ
стойка: 70х50х1,0 ОЦ
панель
толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
утеплитель: пенополиуретан
основание
$h_{осн}$=150мм
материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=354.8Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=343кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: слева; L=80мм; M=44кг; $P_{сумм}$=0.978кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0895-1225-Н-П-32-00-00-У2-00; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.16кВт; $I_{тэн}$=0.7А; вставка: ТВГ140-1225-0895-0140-30-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=354.8Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=343кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=106.6Па; L=290мм; M=35кг; **фильтр**; класс: G3; $v_ф$=2.4м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=97Па

1.3. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=171.2Па; L=240мм; M=31кг; **фильтр**; класс: M5; $v_ф$=2.4м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=161Па

1.4. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=28.4Па; L=1090мм; M=147кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

1.5. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: слева; $dp_в$=26.3Па; L=330мм; M=50кг; $P_{сумм}$=0.3кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-103-080-02-30-04-4-111-1-1-025-025; число=1шт; $F_{то}$=27.8м^2; V=6л; **коллектор_вх**; $D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**;

$D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=106кВт; **воздух**; $Lв_0$=8815м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=10°C; *vro*=3.6кг/м^2/с; $dp_в{}^o$=16.3Па; **вода**; $G_ж$=3655кг/ч; $t_{жн}{}^*$=95°C; $t_{жк}{}^*$=70°C; $t_{жн}$=86.6°C; $t_{жк}$=61.6°C; w=1.2м/с; $dp_ж$=10.3кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-6-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=1.2А; N=0.3кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий (отдельная строка в счете)

1.6. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=430мм; M=37кг; **оборудование**; модель: базовое

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=38.4Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2340мм; M=370кг

2.1. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=1230мм; M=226кг; $P_{сумм}$=2.78кВА; **параметры**; dpконд$_0$=383Па; $dp_{сеть}{}^{нг}$=140Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-056-00220-04-1-О-У2-РД; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A90L4F; число=2шт; в работе=1шт; $N_у$=2.2кВт; $n_{дв}$=1388об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=25.5А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=50Гц; **рабочая точка**; Q=8815м^3/ч; p_v=523Па; $v_{вых}$=2.1м/с; $n_{рк}$=1392об/мин; $N_п$=1.73кВт; кпд=74.1%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока
- резервный двигатель на раме с основным

2.2. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-1225-0895-0140-30-2-1; сторона: слева; $dp_в$=28.4Па; L=1110мм; M=144кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

Примечание

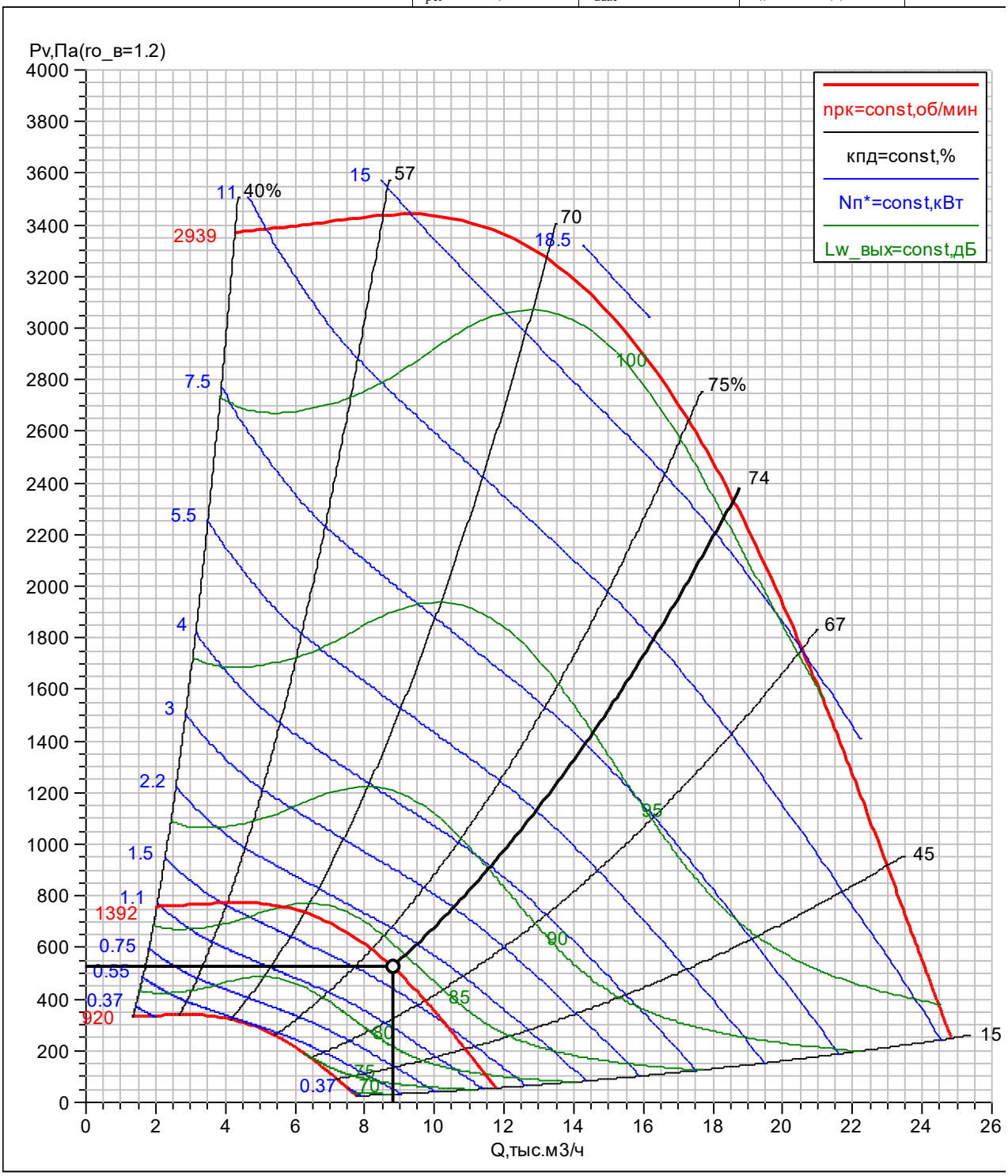
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

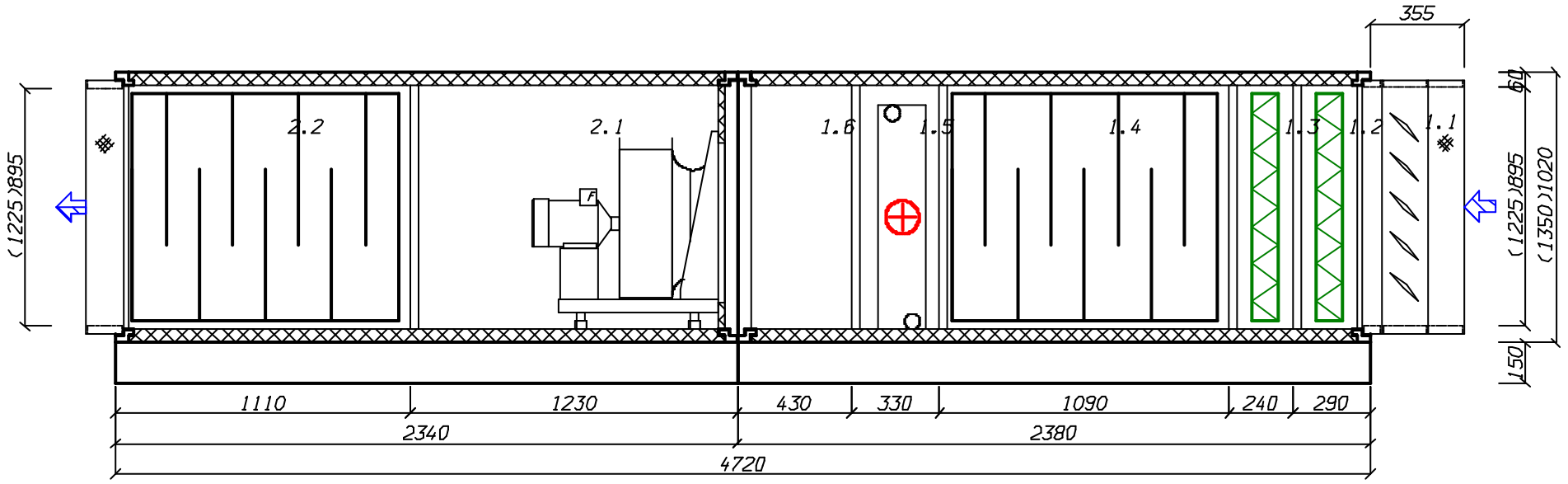
частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	49	51	44	36	10	20	17	19	40
на выходе	56	60	60	60	37	49	49	49	59
вовне	46	53	59	49	45	35	29	28	53

2.1. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=2шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1392об/мин	$L_w^{вх}$=84.1дБ
индекс: ВОСК72Б-056-00220-04-1-О-У2-РД	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.73кВт	$L_w^{вых}$=86дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=8815м^3/ч	кпд=74.1%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1388об/мин	p_v=523Па	кпд$_s$=73.8%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=520Па	**шум**	
назв: A90L4F	$f_{рег}$=50Гц	$v_{вых}$=2.1м/с	$L_w^{сумм}$=86дБ	



П2а	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-115-03-00-У3	Сухов Дмитрий
слева	29.10.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021077д-ОПР от 29.10.2025

входящий: от 29.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ
название: 241021077д-ОПР
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)
дата: 29.10.2025
заказчик

организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
исполнитель
менеджер: Бычков Максим
выполнил: Сухов Дмитрий
подпись: _____

установка

параметры
тип системы: Приточная установка
поток: приток
название: П3а
типоразмер: ВЕРОСА-500-086-03-00-У3
сторона: справа
исполнение
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"
климат_исп: У3
опции
свободный моноблок: да
характеристики
$L_в$=6435м^3/ч
dpсеть$_0$=175Па
p_v=550Па
блоков=8шт
моноблоков=2шт
$M_{сум}$=606кг
$P_{сумм}$=3.94кВА
каркас
угол: полиамид ПА6
ригель: 70х50х1,0 ОЦ
стойка: 70х50х1,0 ОЦ
панель
толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
утеплитель: пенополиуретан
основание
$h_{осн}$=150мм
материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=349.3Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=287кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: справа; L=80мм; M=38кг; $P_{сумм}$=0.858кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0895-0925-Н-П-32-01-00-У2-00; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.14кВт; $I_{тэн}$=0.6А; вставка: ТВГ140-0945-0915-0140-20-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=349.3Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=287кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: справа; $dp_в$=105.5Па; L=290мм; M=28кг; **фильтр**; класс: G3; $v_ф$=2.3м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=95Па

1.3. Фильтр панельный

блок; сторона: справа; $dp_в$=168.6Па; L=240мм; M=24кг; **фильтр**; класс: M5; $v_ф$=2.3м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=159Па

1.4. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=25.9Па; L=1090мм; M=123кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

1.5. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: справа; $dp_в$=27.2Па; L=330мм; M=44кг; $P_{сумм}$=0.3кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-073-080-02-30-04-2-111-1-1-025-025; число=1шт; $F_{то}$=19.7м^2; V=5л; **коллектор_вх**; $D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**;

$D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=78кВт; **воздух**; $Lв_0$=6435м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=10°C; *vro*=3.7кг/м^2/с; $dp_в{}^o$=17.2Па; **вода**; $G_ж$=2668кг/ч; $t_{жн}{}^*$=95°C; $t_{жк}{}^*$=70°C; $t_{жн}$=90.4°C; $t_{жк}$=65.4°C; w=0.8м/с; $dp_ж$=4.7кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-5-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=1А; N=0.3кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий (отдельная строка в счете)

1.6. Камера промежуточная

блок; сторона: справа; $dp_в$=11Па; L=430мм; M=31кг; **оборудование**; модель: базовое

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=35.9Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2290мм; M=318кг

2.1. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=1180мм; M=197кг; $P_{сумм}$=2.78кВА; **параметры**; dрконд$_0$=375Па; $dp_{сеть}{}^{нг}$=175Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-050-00220-04-1-О-У2-РД; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A90L4F; число=2шт; в работе=1шт; $N_у$=2.2кВт; $n_{дв}$=1388об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=25.5А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=53Гц; **рабочая точка**; Q=6435м^3/ч; p_v=550Па; $v_{вых}$=2м/с; $n_{рк}$=1466об/мин; $N_п$=1.33кВт; кпд=74.2%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока
- резервный двигатель на раме с основным

2.2. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-0945-0915-0140-20-2-1; сторона: справа; $dp_в$=25.9Па; L=1110мм; M=122кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

Примечание

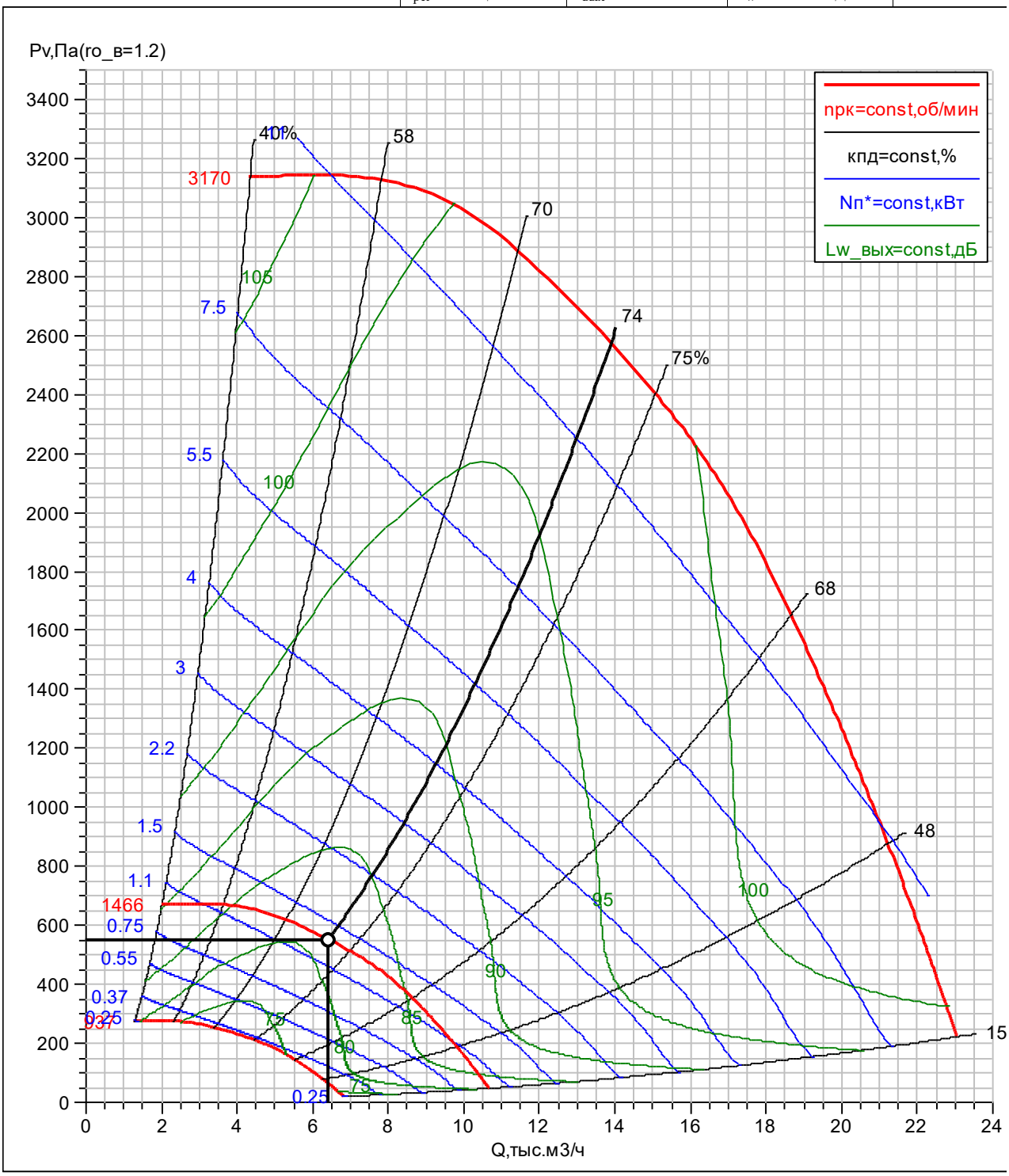
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

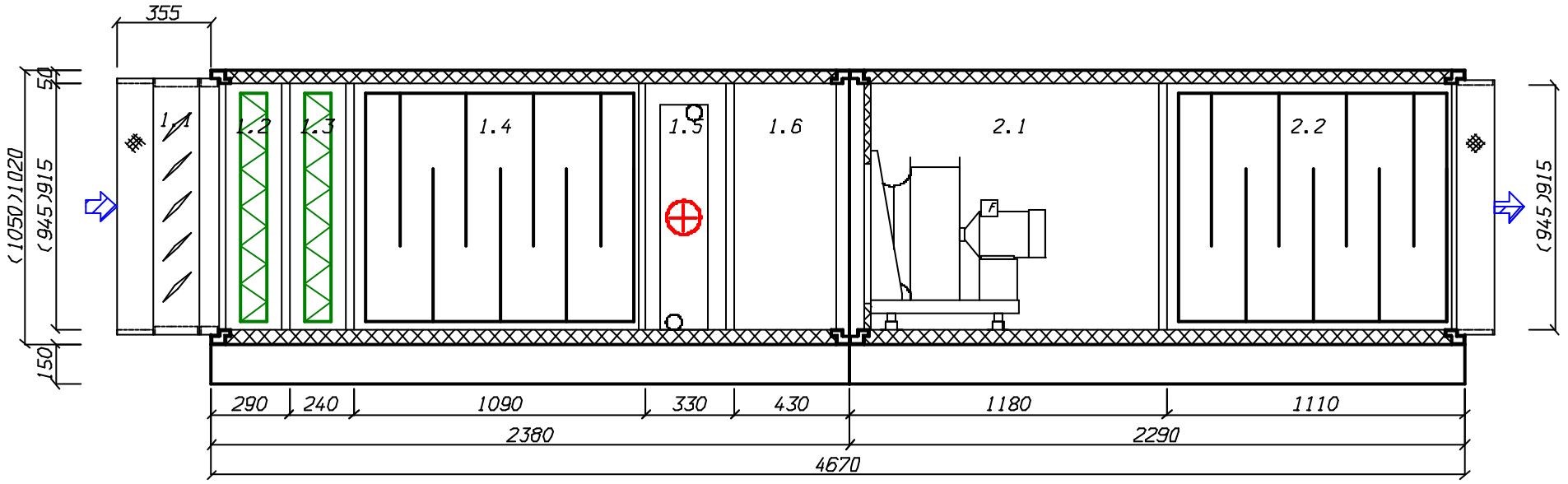
частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	61	55	39	37	10	27	26	28	42
на выходе	69	63	61	59	38	54	60	58	64
вовне	60	56	61	48	46	40	41	37	54

2.1. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=2шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1466об/мин	$L_w^{вх}$=81.4дБ
индекс: ВОСК62-050-00220-04-1-О-У2-РД	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.33кВт	$L_w^{вых}$=87.3дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=6435м^3/ч	кпд=74.2%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1388об/мин	p_v=550Па	кпд$_s$=73.8%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=548Па	**шум**	
назв: A90L4F	$f_{рег}$=53Гц	$v_{вых}$=2м/с	$L_w^{сумм}$=87.3дБ	



ПЗа	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	Сухов Дмитрий
справа	29.10.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021078д-ОПР от 29.10.2025

входящий: от 29.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ
название: 241021078д-ОПР
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)
дата: 29.10.2025
заказчик

организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
исполнитель
менеджер: Бычков Максим
выполнил: Сухов Дмитрий
подпись: _____

установка

параметры
тип системы: Приточная установка
поток: приток
название: П4а
типоразмер: ВЕРОСА-500-086-03-00-У3
сторона: справа
исполнение
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"
климат_исп: У3
опции
свободный моноблок: да
характеристики
$L_в$=6915м^3/ч
dpсеть$_0$=185Па
p_v=584Па
блоков=8шт
моноблоков=2шт
$M_{сум}$=604кг
$P_{сумм}$=3.94кВА
каркас
угол: полиамид ПА6
ригель: 70х50х1,0 ОЦ
стойка: 70х50х1,0 ОЦ
панель
толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
утеплитель: пенополиуретан
основание
$h_{осн}$=150мм
материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=371.1Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=286кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: справа; L=80мм; M=38кг; $P_{сумм}$=0.858кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0895-0925-Н-П-32-01-00-У2-00; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.14кВт; $I_{тэн}$=0.6А; вставка: ТВГ140-0945-0915-0140-20-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=371.1Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=286кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: справа; $dp_в$=110.5Па; L=290мм; M=28кг; **фильтр**; класс: G3; $v_ф$=2.5м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=100Па

1.3. Фильтр панельный

блок; сторона: справа; $dp_в$=180.5Па; L=240мм; M=24кг; **фильтр**; класс: M5; $v_ф$=2.5м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=170Па

1.4. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=28.3Па; L=1090мм; M=123кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

1.5. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: справа; $dp_в$=29.5Па; L=330мм; M=42кг; $P_{сумм}$=0.3кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-073-080-02-30-06-2-111-1-1-020-020; число=1шт; $F_{то}$=19.7м^2; V=4л; **коллектор_вх**; $D_к$=G3/4"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**;

$D_к$=G3/4"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=83кВт; **воздух**; $Lв_0$=6915м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=10°C; *vro*=3.9кг/м^2/с; $dp_в{}^o$=19.5Па; **вода**; $G_ж$=2866кг/ч; $t_{жн}{}^*$=95°C; $t_{жк}{}^*$=70°C; $t_{жн}$=89.2°C; $t_{жк}$=64.2°C; w=1.5м/с; $dp_ж$=16.9кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-5-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=1А; N=0.3кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий (отдельная строка в счете)

1.6. Камера промежуточная

блок; сторона: справа; $dp_в$=11Па; L=430мм; M=31кг; **оборудование**; модель: базовое

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=38.3Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2290мм; M=318кг

2.1. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=1180мм; M=197кг; $P_{сумм}$=2.78кВА; **параметры**; dpконд$_0$=399Па; $dp_{сеть}{}^{нг}$=185Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК92-050-00220-04-1-О-У2-РД; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A90L4F; число=2шт; в работе=1шт; $N_у$=2.2кВт; $n_{дв}$=1388об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=25.5А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=52Гц; **рабочая точка**; Q=6915м^3/ч; p_v=584Па; $v_{вых}$=2.2м/с; $n_{рк}$=1437об/мин; $N_п$=1.55кВт; кпд=72.4%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока
- резервный двигатель на раме с основным

2.2. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-0945-0915-0140-20-2-1; сторона: справа; $dp_в$=28.3Па; L=1110мм; M=122кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

Примечание

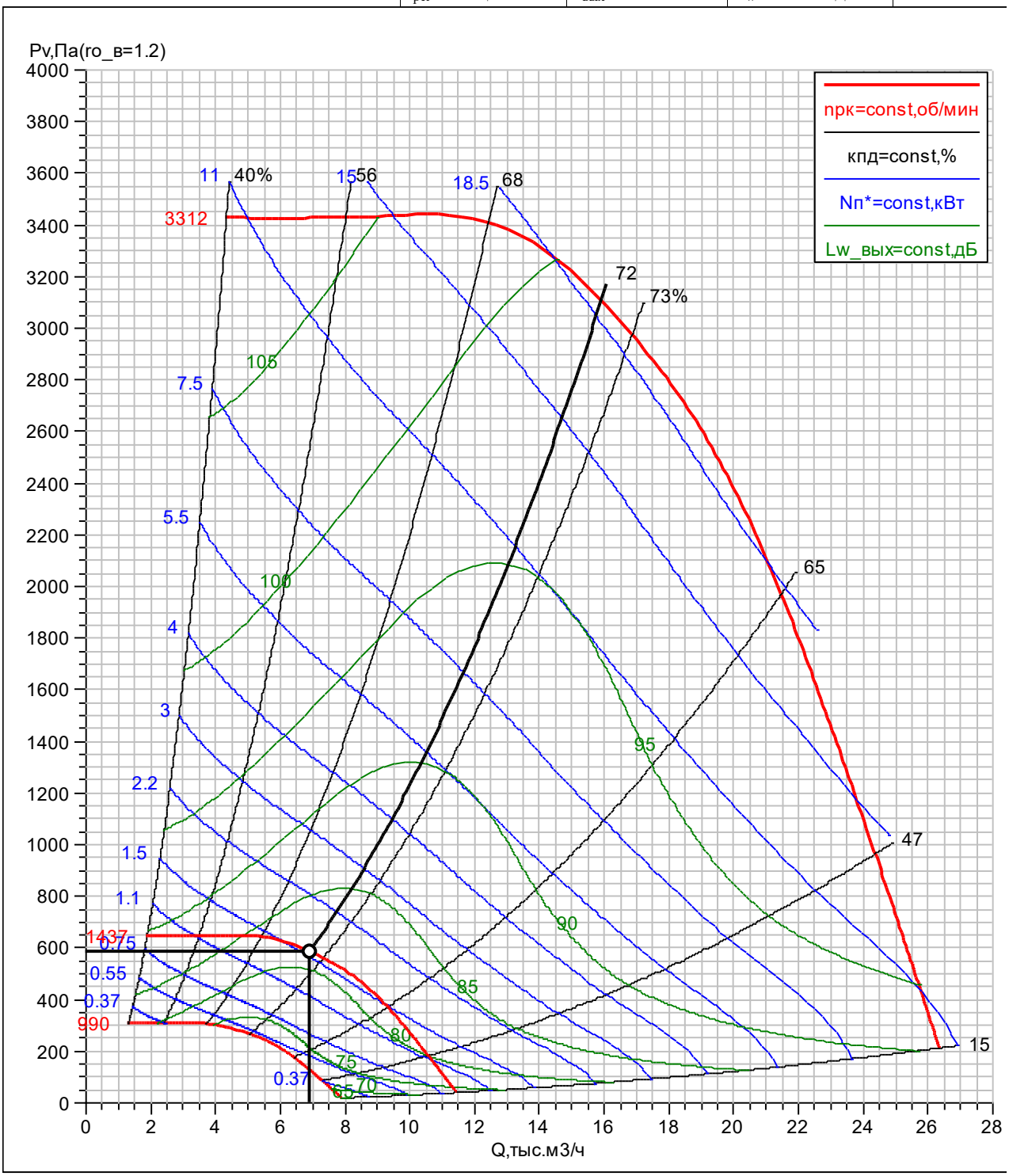
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

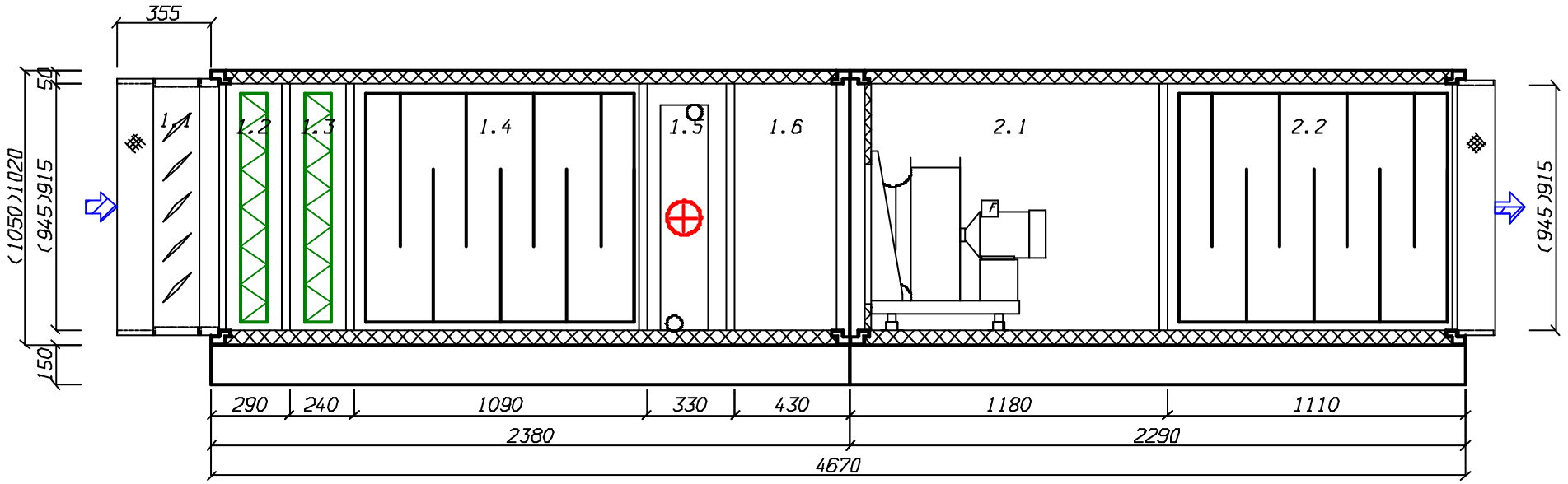
частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	57	53	39	39	12	27	24	26	41
на выходе	74	63	60	58	37	53	53	53	61
вовне	64	56	59	47	45	39	34	32	53

2.1. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=2шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1437об/мин	$L_w^{вх}$=81.2дБ
индекс: ВОСК92-050-00220-04-1-О-У2-РД	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.55кВт	$L_w^{вых}$=86.8дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=6915м^3/ч	кпд=72.4%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1388об/мин	p_v=584Па	кпд$_s$=72%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=582Па	**шум**	
назв: A90L4F	$f_{рег}$=52Гц	$v_{вых}$=2.2м/с	$L_w^{сумм}$=86.8дБ	



П4а	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	Сухов Дмитрий
справа	29.10.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021079е-ОПР от 29.10.2025

входящий: от 29.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241021079е-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 29.10.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{1эт}$=387кг
тип системы: Приточная установка с резервным вентилятором	$M_{2эт}$=129кг
поток: приток/резерв	$M_{сум}$=516кг
название: П5а	$P_{сумм}$=1.14/0.522кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-019-03-61-У3	**каркас**
сторона: слева	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 70х50х1,0 ОЦ
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"	стойка: 70х50х1,0 ОЦ
климат_исп: У3	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=750м^3/ч	обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
dpсеть$_0$=110Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=559Па	**основание**
блоков=14шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=4шт	материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=5шт; $dp_в$=403.3Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1970мм; M=154кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: слева; L=80мм; M=22кг; $P_{сумм}$=0.517кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0340-0625-Н-П-32-00-00-У2-00; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.08кВт; $I_{тэн}$=0.4А; вставка: ТВГ140-0645-0360-0140-20-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=5шт; $dp_в$=403.3Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1970мм; M=154кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=260Па; L=290мм; M=20кг; **фильтр**; класс: G3; $v_ф$=1.2м/с; запыленность: предельная; $dp_{вк}$=250Па

1.3. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=105.1Па; L=240мм; M=17кг; **фильтр**; класс: M5; $v_ф$=1.2м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=95Па

1.4. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=13.2Па; L=1090мм; M=72кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=8.7дБ

1.5. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: слева; $dp_в$=14.8Па; L=350мм; M=23кг; $P_{сумм}$=0.1кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-043-030-01-20-06-0-111-1-1-015-015; число=1шт; $F_{то}$=3.2м^2; V=1л; **коллектор_вх**; $D_к$=G1/2"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**; $D_к$=G1/2"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=9кВт; **воздух**; $Lв_0$=750м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=10°C; *vro*=1.9кг/м^2/с; $dp_в{}^o$=4.8Па; **вода**; $G_ж$=311кг/ч; $t_{жн}{}^*$=95°C; $t_{жк}{}^*$=70°C; $t_{жн}$=87.3°C; $t_{жк}$=62.3°C; w=0.8м/с; $dp_ж$=2кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-1Б-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=0.3А; N=0.065кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий (отдельная строка в счете)

2. моноблок

моноблок; блоков=4шт; $dp_в$=42.4Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=2150мм; M=153кг

2.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=10.9Па; L=680мм; M=47кг; $P_{сумм}$=0.004кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вверх; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-П-0300-0445-Н-П-24-00-00-У2-10; привод: LM230-S-V; число приводов=1шт

2.2. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=240мм; M=10кг; **оборудование**; модель: базовое

2.3. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=580мм; M=49кг; $P_{сумм}$=0.514кВА; **параметры**; $dpконд_0$=449Па; $dp_{сеть}{}^{нг}$=110Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-025-00037-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63А2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.37кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=4.6А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=49Гц; **рабочая точка**; Q=750м^3/ч; p_v=559Па; $v_{вых}$=0.9м/с; $n_{рк}$=2701об/мин; $N_п$=0.2кВт; кпд=57.2%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2.4. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=10.6Па; L=650мм; M=47кг; $P_{сумм}$=0.004кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вверх; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-Р-0300-0445-Н-С-24-00-00-У2-10; привод: LM230-S-V; число приводов=1шт

3. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-0645-0362-0140-20-2-1; сторона: слева; $dp_в$=13.2Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1160мм; M=80кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=8.7дБ

4. моноблок

моноблок; блоков=4шт; $dp_в$=42.8Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=2150мм; M=129кг

4.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=11.1Па; L=680мм; M=41кг; $P_{сумм}$=0.004кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод снизу; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-П-0300-0445-Н-П-24-00-00-У2-10; привод: LM230-S-V; число приводов=1шт

4.2. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=240мм; M=7кг; **оборудование**; модель: базовое

4.3. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=580мм; M=40кг; $P_{сумм}$=0.514кВА; **параметры**; $dpконд_0$=449Па; $dp_{сеть}{}^{нг}$=110Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-025-00037-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63А2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.37кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=4.6А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=49Гц; **рабочая точка**; Q=750м^3/ч; p_v=559Па; $v_{вых}$=0.9м/с; $n_{рк}$=2702об/мин; $N_п$=0.2кВт; кпд=57.2%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

4.4. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=10.8Па; L=650мм; M=40кг; $P_{сумм}$=0.004кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод снизу; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-Р-0300-0445-Н-С-24-00-00-У2-10; привод: LM230-S-V; число приводов=1шт

Примечание

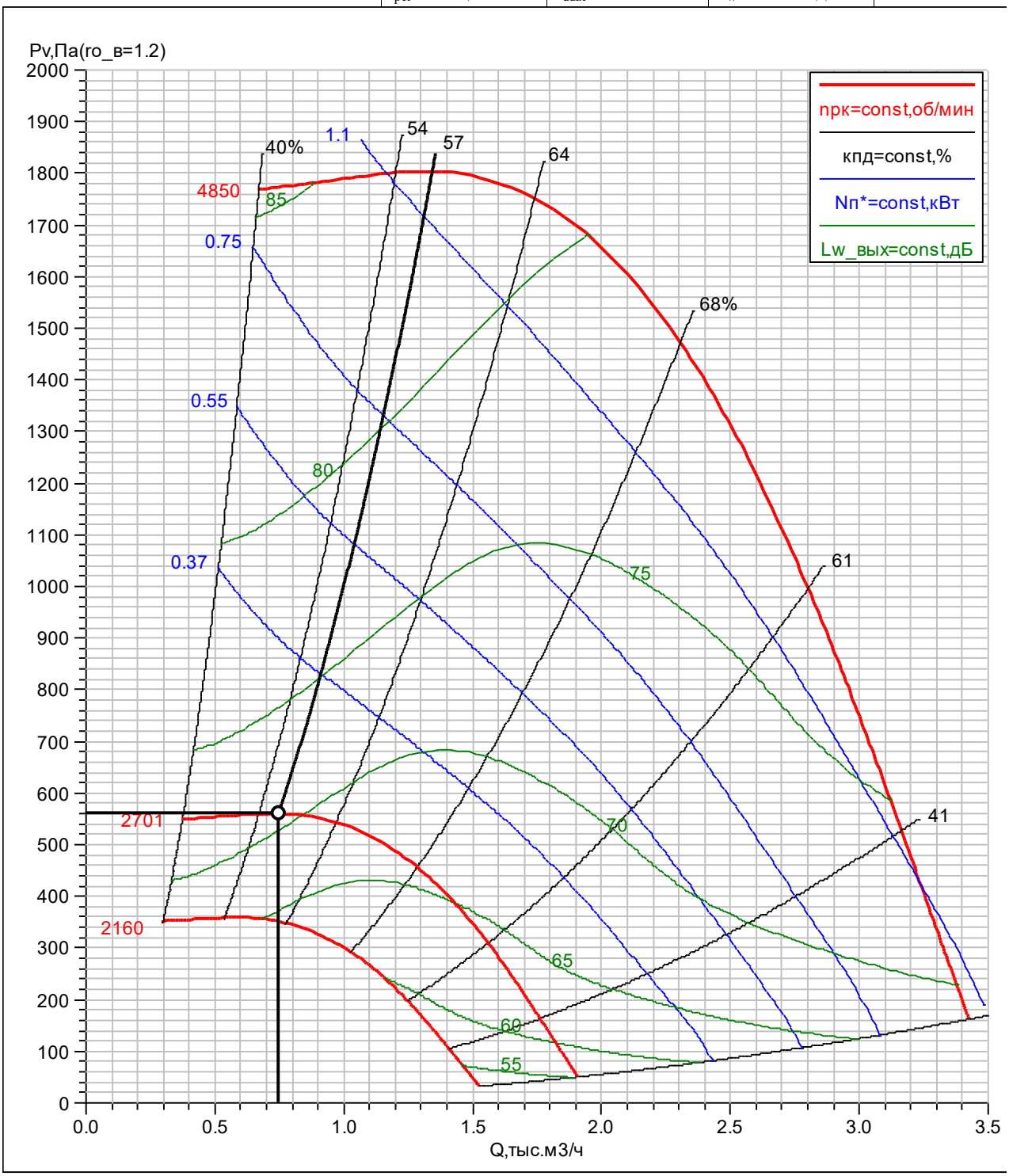
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
приток	на входе	47	44	23	23	10	11	11	14	29
	на выходе	53	55	50	45	40	42	46	45	52
	вовне	42	42	45	43	42	38	34	30	46
резерв	на входе	47	44	23	23	10	11	11	14	29
	на выходе	53	55	50	45	40	42	46	45	52
	вовне	42	42	45	43	42	38	34	30	46

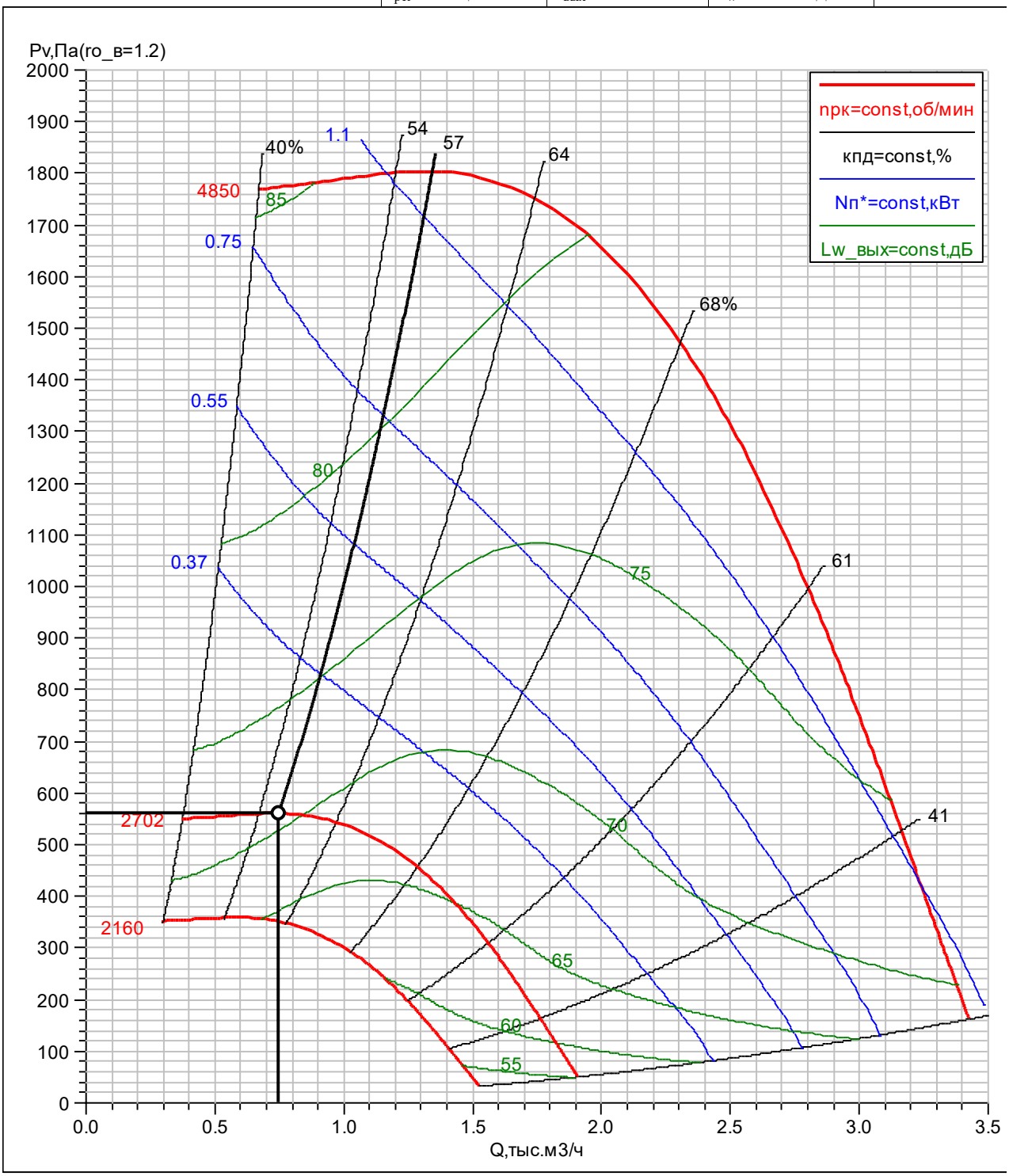
2.3. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2701об/мин	$L_w^{вх}$=70.8дБ
индекс: ВОСК72Б-025-00037-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.2кВт	$L_w^{вых}$=79.7дБ
число=1шт	$N_у$=0.37кВт	Q=750м^3/ч	кпд=57.2%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=559Па	$кпд_s$=57.2%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=559Па	**шум**	
назв: АИР63А2F	$f_{рег}$=49Гц	$v_{вых}$=0.9м/с	$L_w^{сумм}$=79.7дБ	

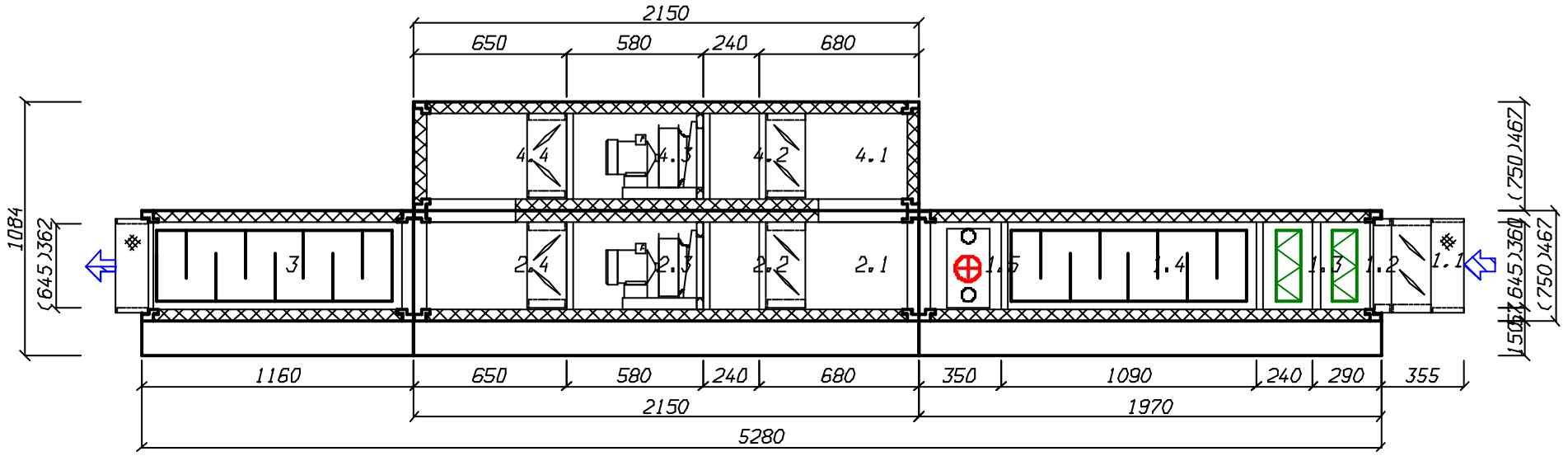


4.3. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2702об/мин	$L_w^{вх}$=70.8дБ
индекс: ВОСК72Б-025-00037-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.2кВт	$L_w^{вых}$=79.7дБ
число=1шт	$N_у$=0.37кВт	Q=750м^3/ч	кпд=57.2%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=559Па	$кпд_s$=57.2%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=559Па	**шум**	
назв: АИР63А2F	$f_{рег}$=49Гц	$v_{вых}$=0.9м/с	$L_w^{сумм}$=79.7дБ	



П5а	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-019-03-61-У3	Сухов Дмитрий
слева	29.10.2025



Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021080д-ОПР от 25.08.2025

входящий: от 25.08.2025

стандартная установка

Проект

заказ
название: 241021080д-ОПР
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)
дата: 25.08.2025
заказчик

организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
исполнитель
менеджер: Бычков Максим
выполнил: Сухов Дмитрий
подпись: _____

установка

параметры
тип системы: Приточная установка
поток: приток
название: П6а
типоразмер: ВЕРОСА-500-086-03-00-У3
сторона: слева
исполнение
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"
климат_исп: У3
опции
свободный моноблок: да
характеристики
$L_в$=7845м^3/ч
dpсеть$_0$=210Па
p_v=476Па
блоков=7шт
моноблоков=2шт
$M_{сум}$=583кг
$P_{сумм}$=3.94кВА
каркас
угол: полиамид ПА6
ригель: 70х50х1,0 ОЦ
стойка: 70х50х1,0 ОЦ
панель
толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
утеплитель: пенополиуретан
основание
$h_{осн}$=150мм
материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=5шт; $dp_в$=231.9Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2140мм; M=264кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: слева; L=80мм; M=38кг; $P_{сумм}$=0.858кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0895-0925-Н-П-32-00-00-У2-00; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.14кВт; $I_{тэн}$=0.6А; вставка: ТВГ140-0945-0915-0140-20-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=5шт; $dp_в$=231.9Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2140мм; M=264кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=135.5Па; L=290мм; M=28кг; **фильтр**; класс: G4; $v_ф$=2.8м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=126Па

1.3. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=33.6Па; L=1090мм; M=124кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

1.4. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: слева; $dp_в$=40.1Па; L=330мм; M=44кг; $P_{сумм}$=0.3кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-073-080-02-25-04-4-111-1-1-025-025; число=1шт; $F_{то}$=23.5м^2; V=5л; **коллектор_вх**; $D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**; $D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=95кВт; **воздух**; $Lв_0$=7845м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=10°C; *vro*=4.5кг/м^2/с; $dp_в^o$=30.1Па; **вода**; $G_ж$=3253кг/ч; $t_{жн}^*$=95°C; $t_{жк}^*$=70°C; $t_{жн}$=86.9°C; $t_{жк}$=61.9°C; w=1м/с; $dp_ж$=6.9кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-5-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=1А; N=0.3кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий (отдельная строка в счете)

1.5. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=430мм; M=31кг; **оборудование**; модель: базовое

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=43.6Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2290мм; M=318кг

2.1. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=1180мм; M=197кг; $P_{сумм}$=2.78кВА; **параметры**; $dpконд_0$=266Па; $dp_{сеть}^{нг}$=210Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК92-050-00220-04-1-О-У2-РД; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A90L4F; число=2шт; в работе=1шт; $N_у$=2.2кВт; $n_{дв}$=1388об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=25.5А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=50Гц; **рабочая точка**; Q=7845м^3/ч; p_v=476Па; $v_{вых}$=2.5м/с; $n_{рк}$=1393об/мин; $N_п$=1.44кВт; кпд=71.8%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока
- резервный двигатель на раме с основным

2.2. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-0945-0915-0140-20-2-1; сторона: слева; $dp_в$=33.6Па; L=1110мм; M=122кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

Примечание

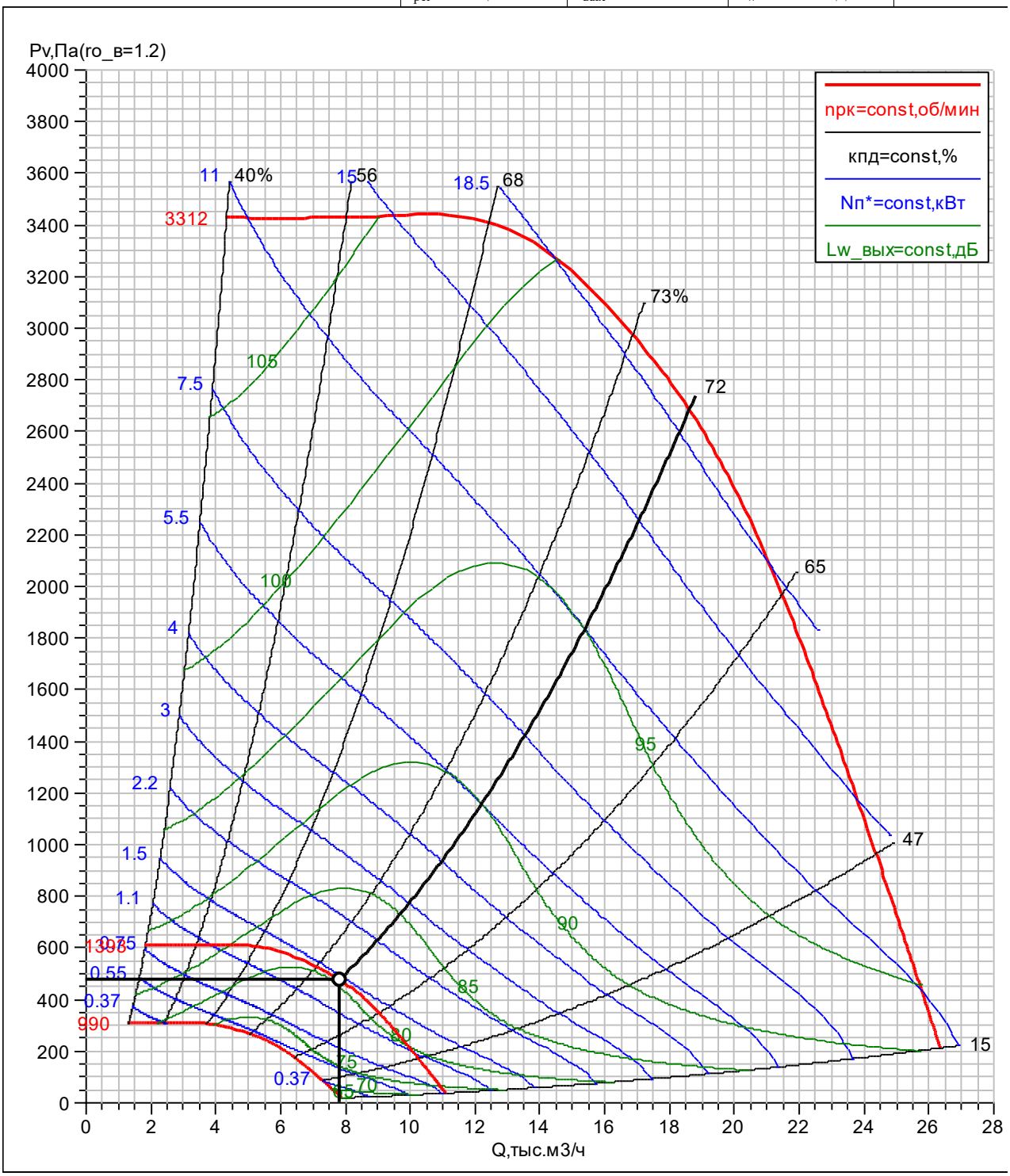
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

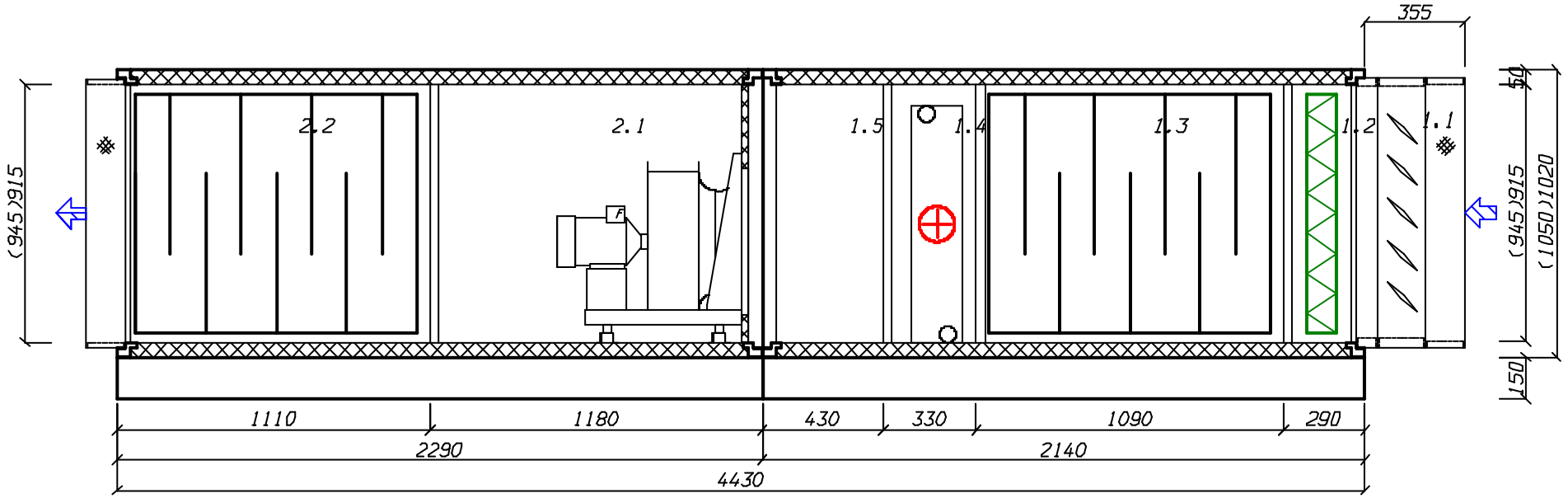
частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	58	53	42	43	18	33	31	32	44
на выходе	73	63	60	59	38	54	53	53	61
вовне	64	55	59	47	45	39	34	32	53

2.1. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=2шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1393об/мин	$L_w^{вх}$=80.4дБ
индекс: ВОСК92-050-00220-04-1-О-У2-РД	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.44кВт	$L_w^{вых}$=86.6дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=7845м^3/ч	кпд=71.8%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1388об/мин	p_v=476Па	кпд$_s$=71.2%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=472Па	**шум**	
назв: A90L4F	$f_{рег}$=50Гц	$v_{вых}$=2.5м/с	$L_w^{сумм}$=86.6дБ	



П6а	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	Сухов Дмитрий
слева	25.08.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021080е-ОПР от 29.10.2025

входящий: от 29.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241021080е-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 29.10.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	моноблоков=2шт
тип системы: Приточная установка	$M_{сум}$=582кг
поток: приток	$P_{сумм}$=4.83кВА
название: П6а	**каркас**
типоразмер: ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	угол: полиамид ПА6
сторона: слева	ригель: 70х50х1,0 ОЦ
исполнение	стойка: 70х50х1,0 ОЦ
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"	**панель**
климат_исп: У3	толщина=50мм
опции	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
свободный моноблок: да	обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
характеристики	утеплитель: пенополиуретан
$L_в$=7845м^3/ч	**основание**
dpсеть$_0$=210Па	$h_{осн}$=150мм
p_v=665Па	материал: ОЦ 08пс 2,0
блоков=8шт	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=421.5Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=287кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: слева; L=80мм; M=38кг; $P_{сумм}$=0.858кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0895-0925-Н-П-32-00-00-У2-00; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.14кВт; $I_{тэн}$=0.6А; вставка: ТВГ140-0945-0915-0140-20-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=6шт; $dp_в$=421.5Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2380мм; M=287кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=120.4Па; L=290мм; M=28кг; **фильтр**; класс: G3; $v_ф$=2.8м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=110Па

1.3. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=204.7Па; L=240мм; M=24кг; **фильтр**; класс: M5; $v_ф$=2.8м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=195Па

1.4. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=33.6Па; L=1090мм; M=123кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

1.5. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: слева; $dp_в$=40.1Па; L=330мм; M=43кг; $P_{сумм}$=0.3кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-073-080-02-25-04-4-111-1-1-025-025; число=1шт; $F_{то}$=23.5м^2; V=5л; **коллектор_вх**; $D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**;

$D_к$=G1"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=95кВт; **воздух**; $Lв_0$=7845м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=10°C; *vro*=4.5кг/м^2/с; $dp_в{}^o$=30.1Па; **вода**; $G_ж$=3253кг/ч; $t_{жн}{}^*$=95°C; $t_{жк}{}^*$=70°C; $t_{жн}$=86.9°C; $t_{жк}$=61.9°C; w=1м/с; $dp_ж$=6.9кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-5-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=1А; N=0.3кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий (отдельная строка в счете)

1.6. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=430мм; M=31кг; **оборудование**; модель: базовое

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=43.6Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1020мм; L=2130мм; M=295кг

2.1. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=1020мм; M=172кг; $P_{сумм}$=3.67кВА; **параметры**; dpконд$_0$=455Па; $dp_{сеть}{}^{нг}$=210Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-040-00300-02-1-О-У2-РД; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A90L2F; число=2шт; в работе=1шт; $N_у$=3кВт; $n_{дв}$=2820об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=49.4А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=46Гц; **рабочая точка**; Q=7845м^3/ч; p_v=665Па; $v_{вых}$=2.5м/с; $n_{рк}$=2621об/мин; $N_п$=2.35кВт; кпд=61.6%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока
- резервный двигатель на раме с основным

2.2. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-0945-0915-0140-20-2-1; сторона: слева; $dp_в$=33.6Па; L=1110мм; M=123кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

Примечание

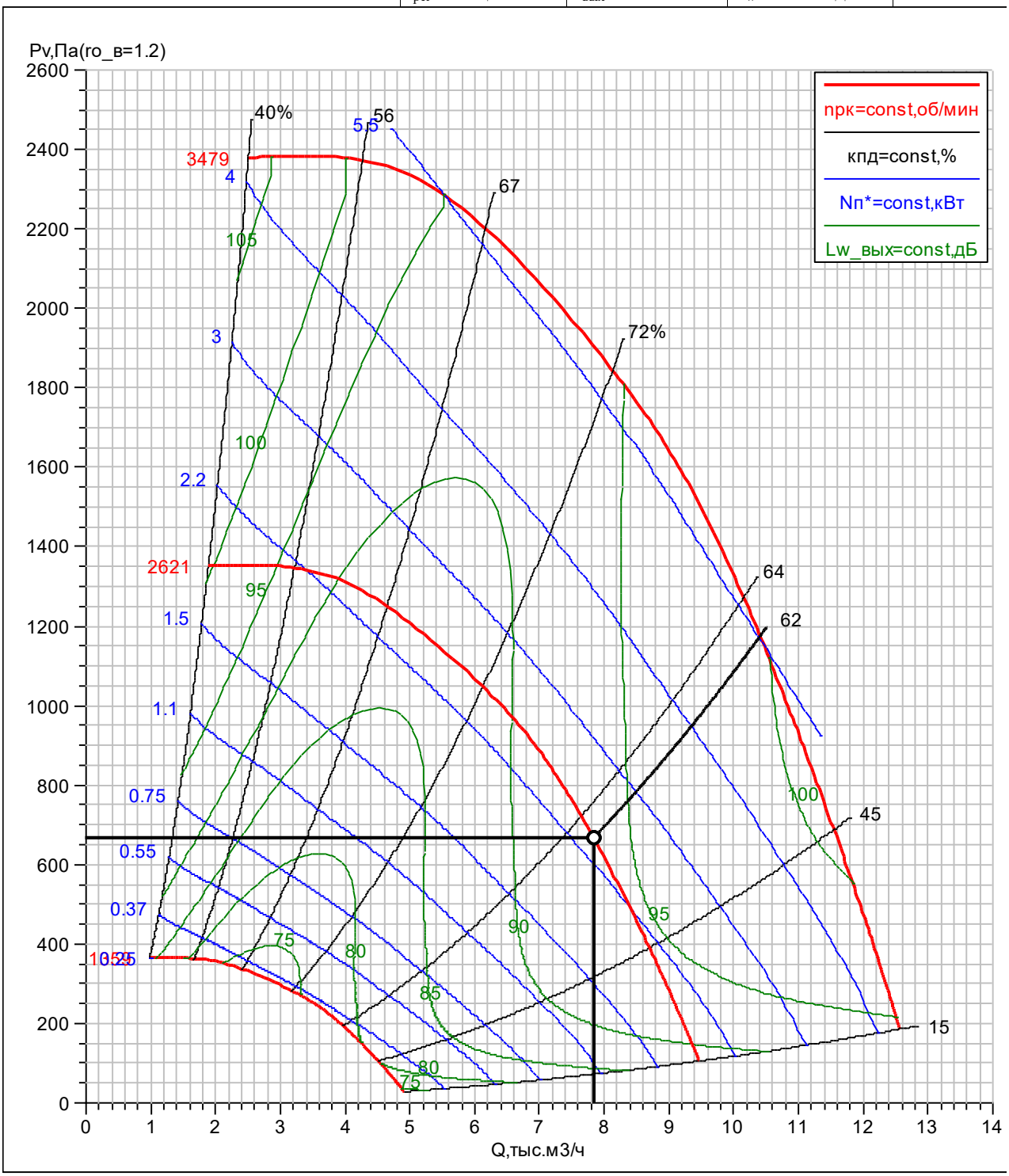
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

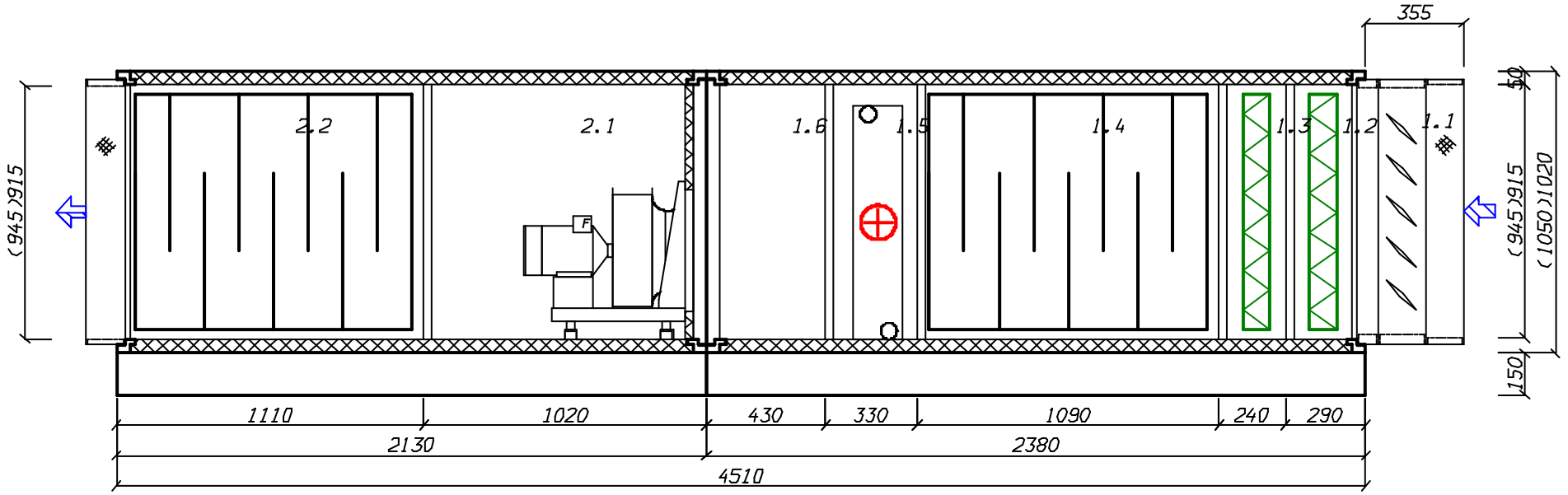
частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	70	65	50	54	21	39	38	38	54
на выходе	69	71	71	72	50	65	67	64	74
вовне	60	64	71	61	58	51	48	43	65

2.1. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=2шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2621об/мин	$L_w^{вх}$=93.6дБ
индекс: ВОСК62-040-00300-02-1-О-У2-РД	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=2.35кВт	$L_w^{вых}$=97.7дБ
число=1шт	$N_у$=3кВт	Q=7845м^3/ч	кпд=61.6%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2820об/мин	p_v=665Па	кпд$_s$=61.2%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=661Па	**шум**	
назв: A90L2F	$f_{рег}$=46Гц	$v_{вых}$=2.5м/с	$L_w^{сумм}$=97.7дБ	



П6а	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-086-03-00-У3	Сухов Дмитрий
слева	29.10.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021081д-ОПР от 03.10.2025

входящий: от 03.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241021081д-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 03.10.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=481кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=1195кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=63кг
название: В1а	$P_{сумм}$=4.82/4.82кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-138-04-71-У1	**каркас**
сторона: слева	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=13435м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
dpсеть$_0$=320Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=417/423Па	**основание**
блоков=9шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=5шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=714кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. Шумоглушитель

блок; коннектор вход: ТВГ100-1555-0895-0140-30-2-3; сторона: слева; dp$_в$=35.3Па; b$_{фр}$=1680мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1160мм; M=176кг; **оборудование**; L$_{пл}$=1000мм; dL$_w$=10.3дБ

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=21Па; b$_{фр}$=1680мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1610мм; M=250кг

2.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; dp$_в$=11Па; L=660мм; M=39кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; L$_{бл}$=стд: да

2.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=950мм; M=211кг; P$_{сумм}$=3.8кВА; **параметры**; dpконд$_0$=97Па; dp$_{сеть}^{нг}$=320Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-063-00300-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A100S4F; число=1шт; в работе=1шт; N$_у$=3кВт; n$_{дв}$=1395об/мин; U=380В; I$_{пуск}$=39.7А; **частотн_рег**; ЧР: да; f$_{рег}$=47Гц; **рабочая точка**; Q=13435м^3/ч; p$_v$=417Па; v$_{вых}$=2.6м/с; n$_{рк}$=1323об/мин; N$_п$=2.42кВт; кпд=64.4%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=50.9Па; b$_{фр}$=1680мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1990мм; M=288кг

3.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=35.3Па; L=1140мм; M=164кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

3.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=15.6Па; L=850мм; M=124кг; $P_{сумм}$=1.02кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0850-1375-П-С-32-00-00-У2-10; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.17кВт; $I_{тэн}$=0.8А

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=26.9Па; $b_{фр}$=1680мм; $h_{фр}$=1020мм; L=1610мм; M=249кг

4.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=16.9Па; L=660мм; M=59кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

4.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=950мм; M=190кг; $P_{сумм}$=3.8кВА; **параметры**; $dp_{конд_0}$=103Па; $dp_{сеть}^{нг}$=320Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-063-00300-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A100S4F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=3кВт; $n_{дв}$=1395об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=39.7А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=48Гц; **рабочая точка**; Q=13435м^3/ч; p_v=423Па; $v_{вых}$=2.6м/с; $n_{рк}$=1326об/мин; $N_п$=2.44кВт; кпд=64.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

5. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=50.9Па; $b_{фр}$=1680мм; $h_{фр}$=1020мм; L=1990мм; M=232кг

5.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=35.3Па; L=1140мм; M=142кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

5.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-1555-0895-0140-30-2-3; сторона: слева; $dp_в$=15.6Па; L=850мм; M=90кг; $P_{сумм}$=1.02кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0850-1375-П-С-32-00-00-У2-10; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.17кВт; $I_{тэн}$=0.8А

Примечание

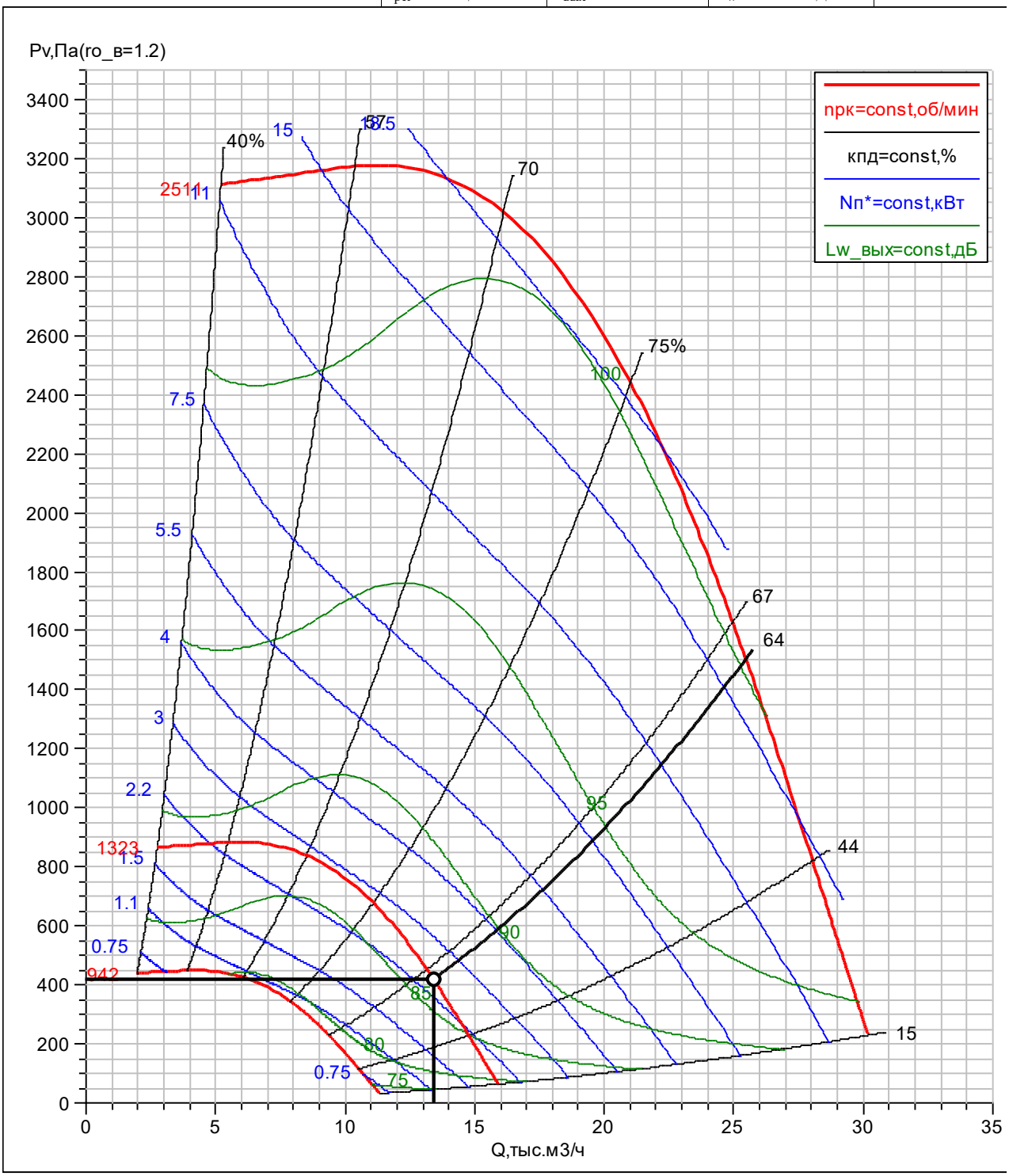
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	54	61	64	54	34	47	47	48	58
	на выходе	59	64	63	63	41	53	52	53	62
	вовне	49	56	62	52	48	38	32	31	55
резерв	на входе	54	61	64	54	34	47	47	48	58
	на выходе	59	64	63	63	41	53	52	53	62
	вовне	49	56	62	52	48	38	32	31	55

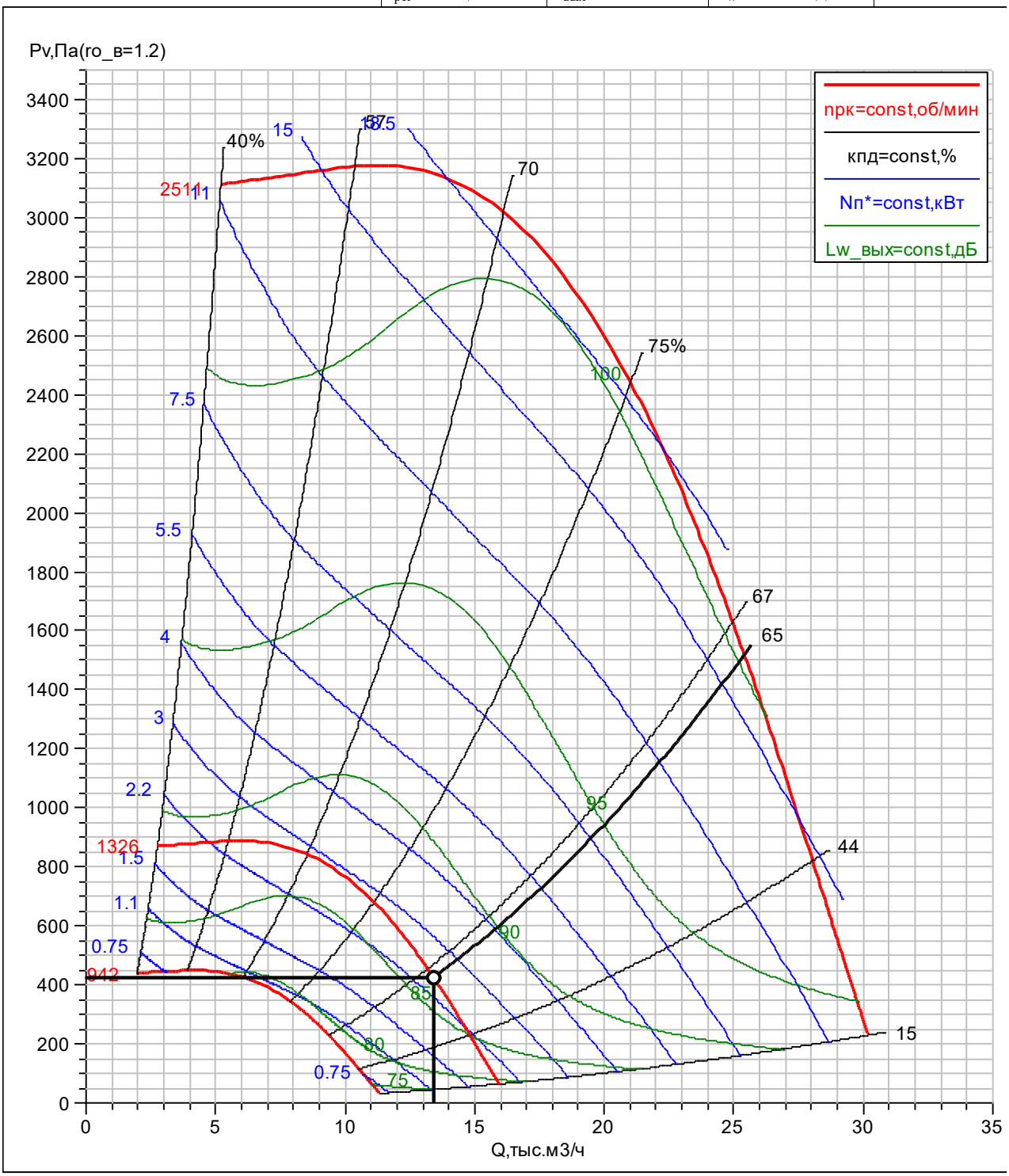
2.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1323об/мин	$L_w^{вх}$=86.3дБ
индекс: ВОСК72Б-063-00300-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=2.42кВт	$L_w^{вых}$=88.3дБ
число=1шт	$N_у$=3кВт	Q=13435м^3/ч	кпд=64.4%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1395об/мин	p_v=417Па	$кпд_s$=63.7%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=413Па	**шум**	
назв: A100S4F	$f_{рег}$=47Гц	$v_{вых}$=2.6м/с	$L_w^{сумм}$=88.3дБ	

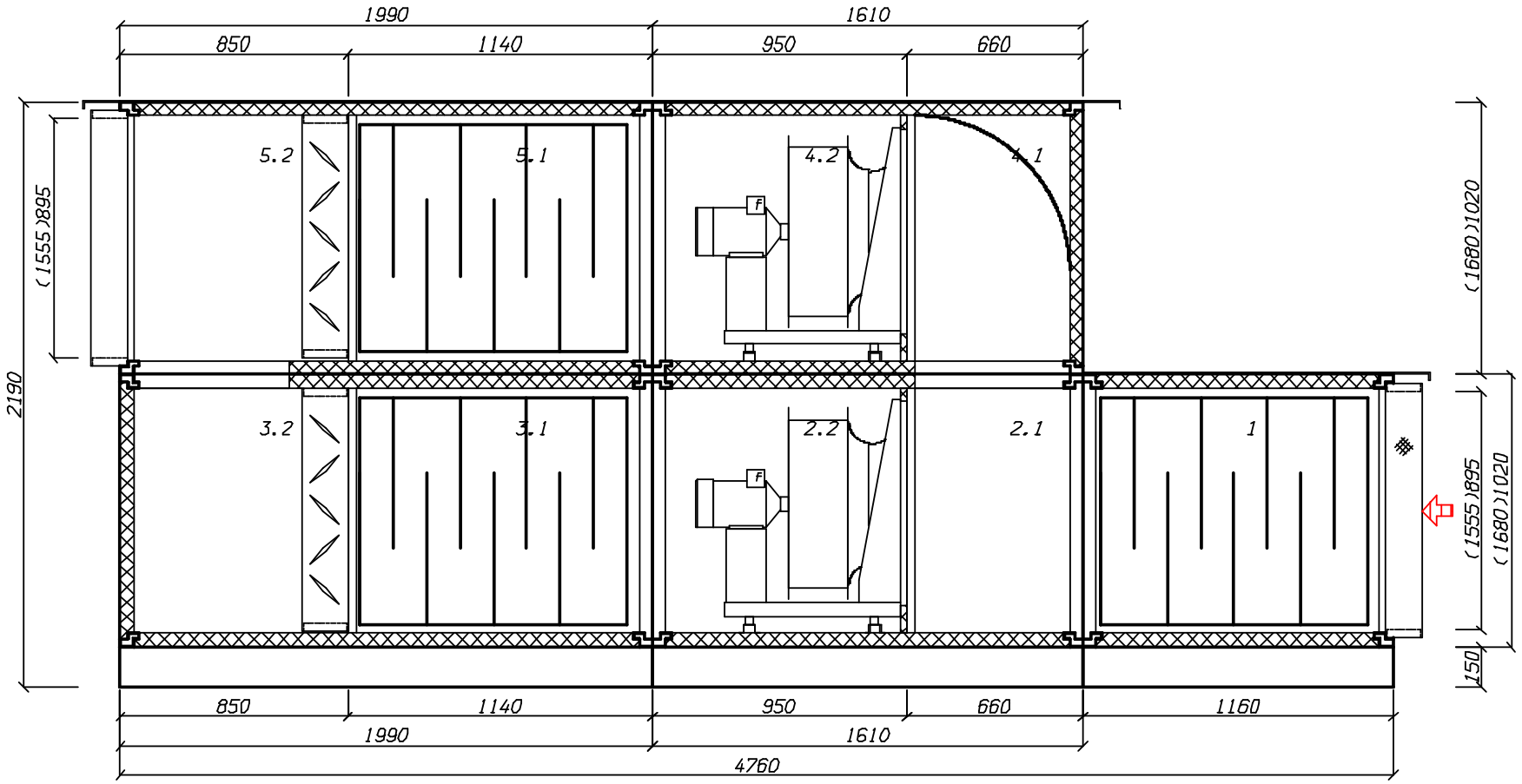


4.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1326об/мин	$L_w^{вх}$=86.3дБ
индекс: ВОСК72Б-063-00300-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=2.44кВт	$L_w^{вых}$=88.3дБ
число=1шт	$N_у$=3кВт	Q=13435м^3/ч	кпд=64.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1395об/мин	p_v=423Па	$кпд_s$=64.1%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=419Па	**шум**	
назв: A100S4F	$f_{рег}$=48Гц	$v_{вых}$=2.6м/с	$L_w^{сумм}$=88.3дБ	



B1a	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-138-04-71-У1	Сухов Дмитрий
слева	03.10.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021082д-ОПР от 25.08.2025

входящий: от 25.08.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241021082д-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 25.08.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=337кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=858кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=48кг
название: В2а	$P_{сумм}$=2.23/2.23кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-078-04-71-У1	**каркас**
сторона: слева	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=7370м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
dpсеть$_0$=135Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=224/228Па	**основание**
блоков=9шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=5шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=521кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. Шумоглушитель

блок; коннектор вход: ТВГ100-1225-0685-0140-30-2-3; сторона: слева; dp$_в$=31.6Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=810мм; L=1160мм; M=134кг; **оборудование**; L$_{пл}$=1000мм; dL$_w$=10.6дБ

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=21Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=810мм; L=1310мм; M=169кг

2.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; dp$_в$=11Па; L=460мм; M=27кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; L$_{бл}$=стд: да

2.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=850мм; M=142кг; P$_{сумм}$=1.43кВА; **параметры**; dpконд$_0$=89Па; dp$_{сеть}^{нг}$=135Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-050-00110-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A80A4F; число=1шт; в работе=1шт; N$_у$=1.1кВт; n$_{дв}$=1420об/мин; U=380В; I$_{пуск}$=14.9А; **частотн_рег**; ЧР: да; f$_{рег}$=49Гц; **рабочая точка**; Q=7370м^3/ч; p$_v$=224Па; v$_{вых}$=2.3м/с; n$_{рк}$=1383об/мин; N$_п$=0.82кВт; кпд=55.8%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=46.2Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=810мм; L=1790мм; M=218кг

3.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=31.6Па; L=1140мм; M=126кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

3.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=14.6Па; L=650мм; M=92кг; $P_{сумм}$=0.805кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0640-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.13кВт; $I_{тэн}$=0.6А

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=25.6Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=810мм; L=1310мм; M=161кг

4.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=15.6Па; L=460мм; M=38кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

4.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=850мм; M=123кг; $P_{сумм}$=1.43кВА; **параметры**; $dp_{конд0}$=93Па; $dp_{сеть}^{нг}$=135Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-050-00110-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A80A4F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=1.1кВт; $n_{дв}$=1420об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=14.9А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=49Гц; **рабочая точка**; Q=7370м^3/ч; p_v=228Па; $v_{вых}$=2.3м/с; $n_{рк}$=1387об/мин; $N_п$=0.83кВт; кпд=56.3%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

5. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=46.2Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=810мм; L=1790мм; M=176кг

5.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=31.6Па; L=1140мм; M=106кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

5.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-1225-0685-0140-30-2-3; сторона: слева; $dp_в$=14.6Па; L=650мм; M=70кг; $P_{сумм}$=0.805кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0640-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.13кВт; $I_{тэн}$=0.6А

Примечание

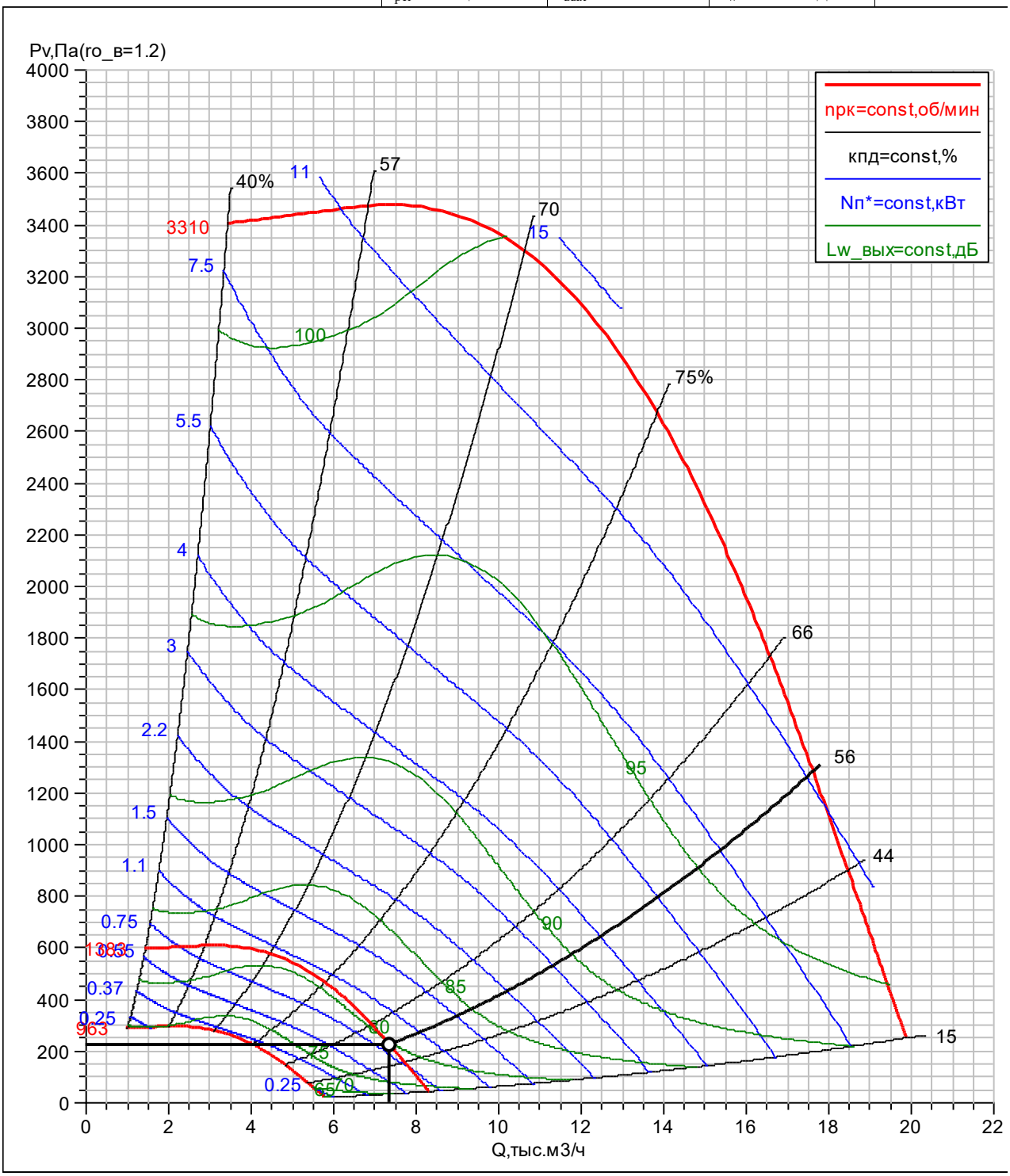
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	47	53	57	47	26	39	40	40	51
	на выходе	52	56	56	56	33	45	45	45	56
	вовне	42	49	55	45	41	31	25	24	49
резерв	на входе	47	53	57	47	26	39	40	40	51
	на выходе	52	56	56	56	33	45	45	45	56
	вовне	42	49	55	45	41	31	25	24	49

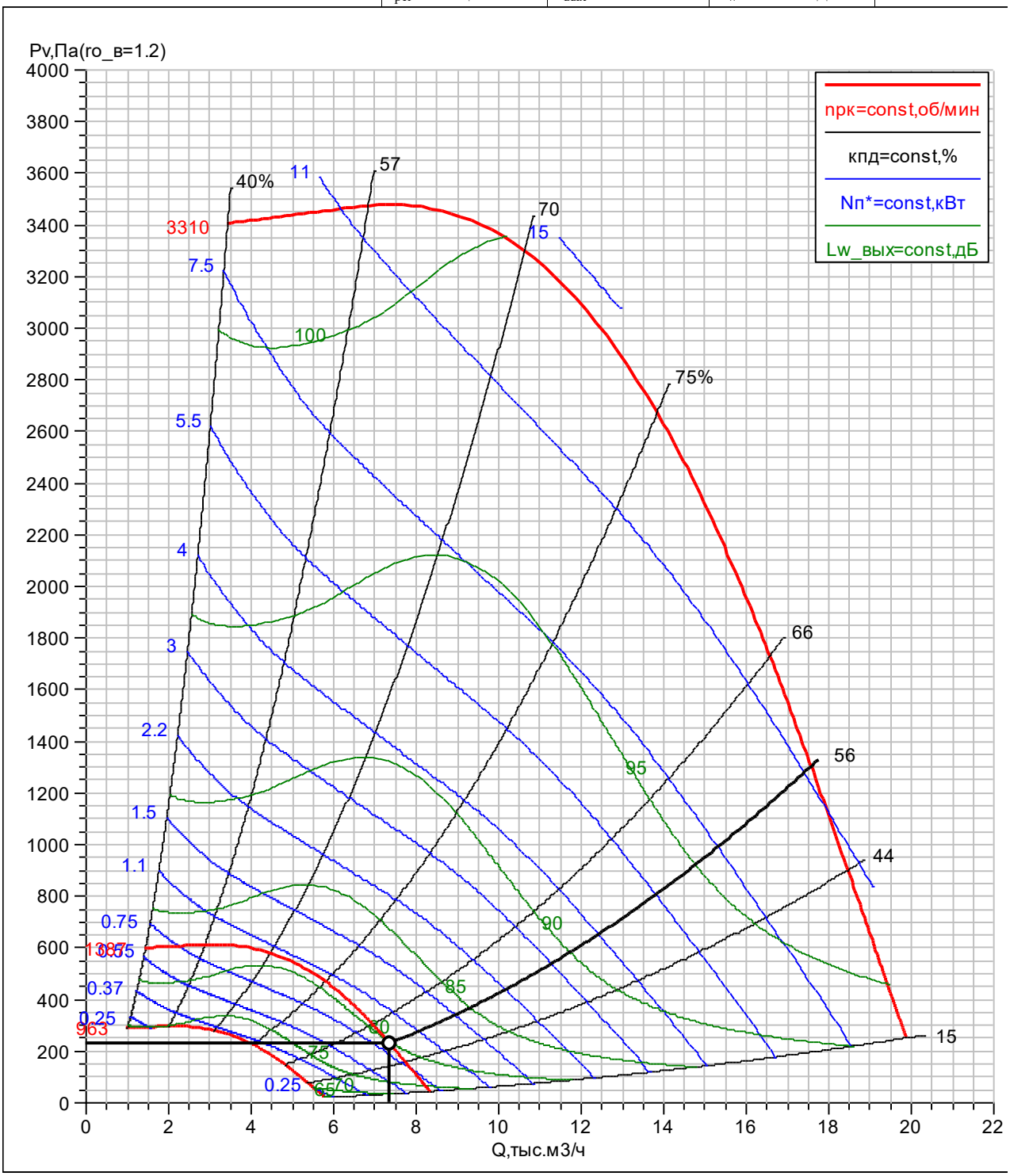
2.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1383об/мин	$L_w^{вх}$=79.8дБ
индекс: ВОСК72Б-050-00110-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.82кВт	$L_w^{вых}$=81.8дБ
число=1шт	$N_у$=1.1кВт	Q=7370м^3/ч	кпд=55.8%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1420об/мин	p_v=224Па	кпд$_s$=55%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=221Па	**шум**	
назв: A80A4F	$f_{рег}$=49Гц	$v_{вых}$=2.3м/с	$L_w^{сумм}$=81.8дБ	

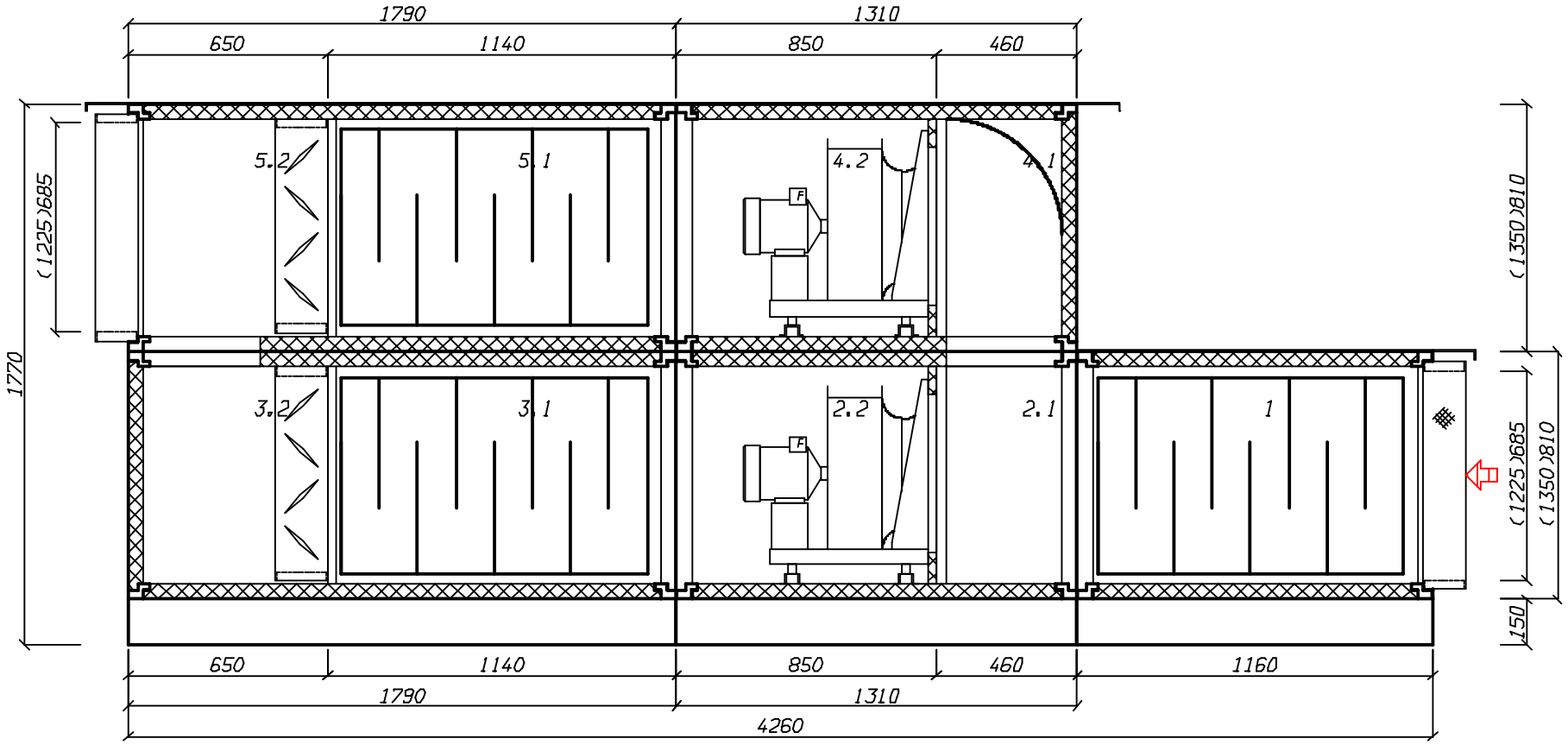


4.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1387об/мин	$L_w^{вх}$=79.9дБ
индекс: ВОСК72Б-050-00110-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.83кВт	$L_w^{вых}$=81.9дБ
число=1шт	$N_у$=1.1кВт	Q=7370м^3/ч	кпд=56.3%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1420об/мин	p_v=228Па	$кпд_s$=55.5%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=225Па	**шум**	
назв: A80A4F	$f_{рег}$=49Гц	$v_{вых}$=2.3м/с	$L_w^{сумм}$=81.9дБ	



B2a	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-078-04-71-У1	Сухов Дмитрий
слева	25.08.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021083д-ОПР от 03.10.2025

входящий: от 03.10.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241021083д-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 03.10.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=339кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=862кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=48кг
название: В3а	$P_{сумм}$=2.72/2.72кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-078-04-71-У1	**каркас**
сторона: справа	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=8185м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
dpсеть$_0$=235Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=335/341Па	**основание**
блоков=9шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=5шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=523кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. Шумоглушитель

блок; коннектор вход: ТВГ100-1225-0685-0140-30-2-3; сторона: справа; dp$_в$=36.6Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=810мм; L=1160мм; M=134кг; **оборудование**; L$_{пл}$=1000мм; dL$_w$=10.6дБ

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=21Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=810мм; L=1310мм; M=171кг

2.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; dp$_в$=11Па; L=460мм; M=27кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; L$_{бл}$=стд: да

2.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=850мм; M=144кг; P$_{сумм}$=1.91кВА; **параметры**; dpконд$_0$=100Па; dp$_{сеть}^{нг}$=235Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-050-00150-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A80B4F; число=1шт; в работе=1шт; N$_у$=1.5кВт; n$_{дв}$=1420об/мин; U=380В; I$_{пуск}$=20А; **частотн_рег**; ЧР: да; f$_{рег}$=50Гц; **рабочая точка**; Q=8185м^3/ч; p$_v$=335Па; v$_{вых}$=2.6м/с; n$_{рк}$=1406об/мин; N$_п$=1.11кВт; кпд=68.4%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=52.3Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=810мм; L=1790мм; M=218кг

3.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=36.6Па; L=1140мм; M=126кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

3.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=15.7Па; L=650мм; M=92кг; $P_{сумм}$=0.805кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0640-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.13кВт; $I_{тэн}$=0.6А

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=26.9Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=810мм; L=1310мм; M=163кг

4.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=16.9Па; L=460мм; M=38кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

4.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=850мм; M=125кг; $P_{сумм}$=1.91кВА; **параметры**; dрконд$_0$=106Па; $dp_{сеть}^{нг}$=235Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-050-00150-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A80B4F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=1.5кВт; $n_{дв}$=1420об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=20А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=50Гц; **рабочая точка**; Q=8185м^3/ч; p_v=341Па; $v_{вых}$=2.6м/с; $n_{рк}$=1411об/мин; $N_п$=1.13кВт; кпд=68.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

5. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=52.3Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=810мм; L=1790мм; M=176кг

5.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=36.6Па; L=1140мм; M=106кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

5.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-1225-0685-0140-30-2-3; сторона: справа; $dp_в$=15.7Па; L=650мм; M=70кг; $P_{сумм}$=0.805кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0640-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.13кВт; $I_{тэн}$=0.6А

Примечание

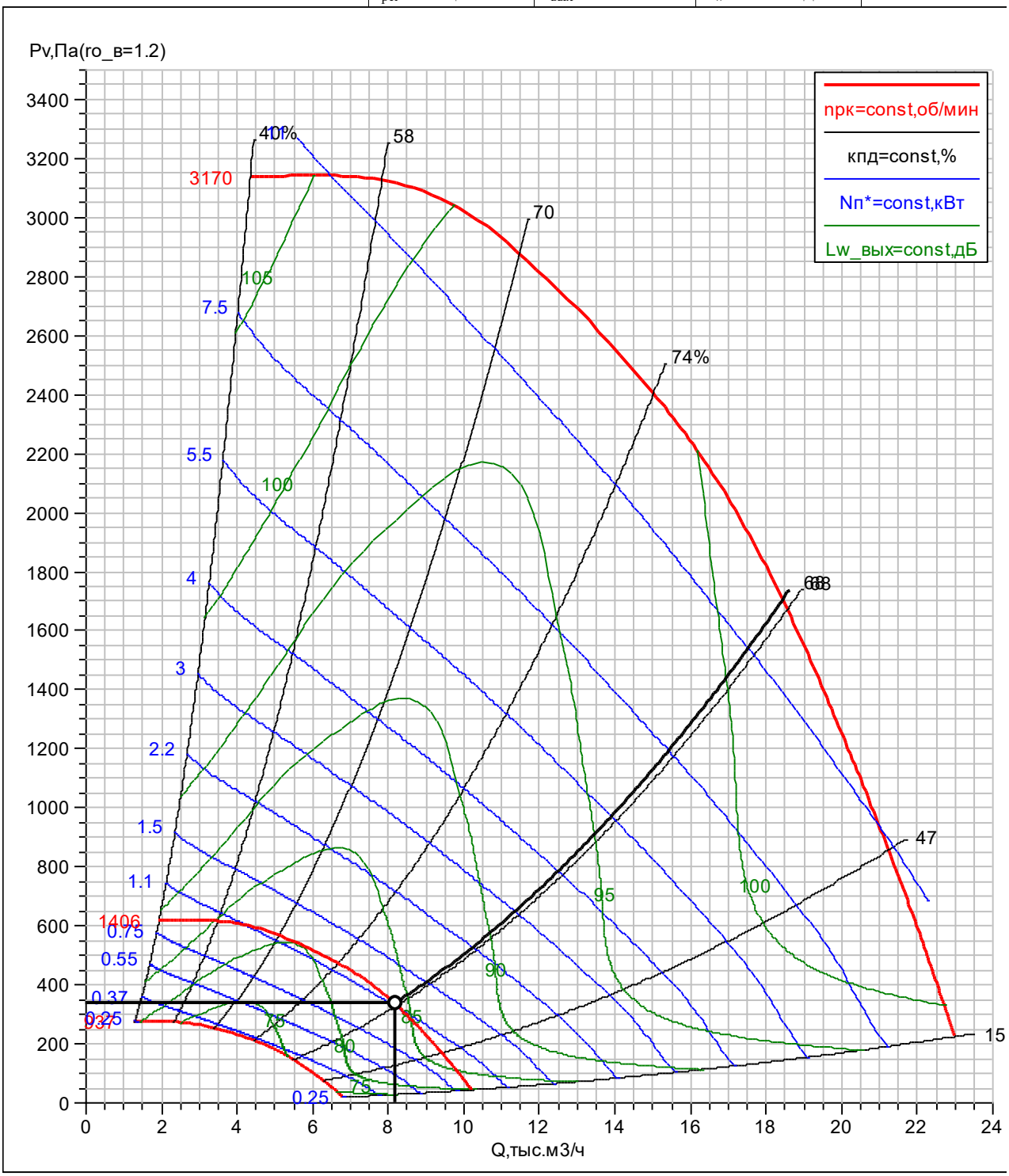
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	65	62	60	54	32	51	56	53	60
	на выходе	71	64	63	60	39	55	62	59	66
	вовне	62	58	63	50	48	42	43	39	56
резерв	на входе	65	62	60	54	32	51	56	53	60
	на выходе	71	64	63	60	39	55	62	59	66
	вовне	62	58	63	50	48	42	43	39	56

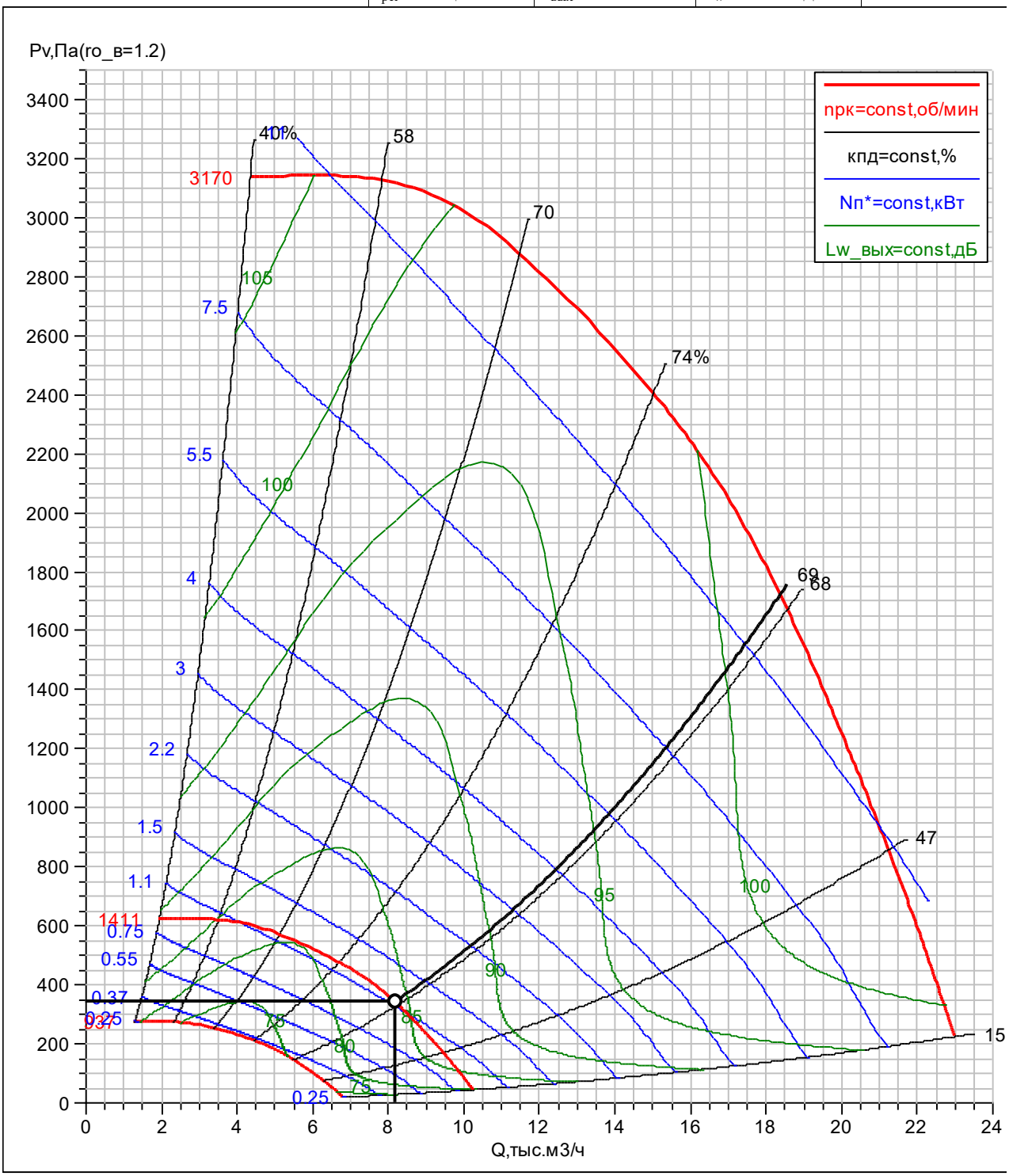
2.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1406об/мин	$L_w^{вх}$=84.2дБ
индекс: ВОСК62-050-00150-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.11кВт	$L_w^{вых}$=89.1дБ
число=1шт	$N_у$=1.5кВт	Q=8185м^3/ч	кпд=68.4%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1420об/мин	p_v=335Па	кпд$_s$=67.6%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=331Па	**шум**	
назв: A80B4F	$f_{рег}$=50Гц	$v_{вых}$=2.6м/с	$L_w^{сумм}$=89.1дБ	

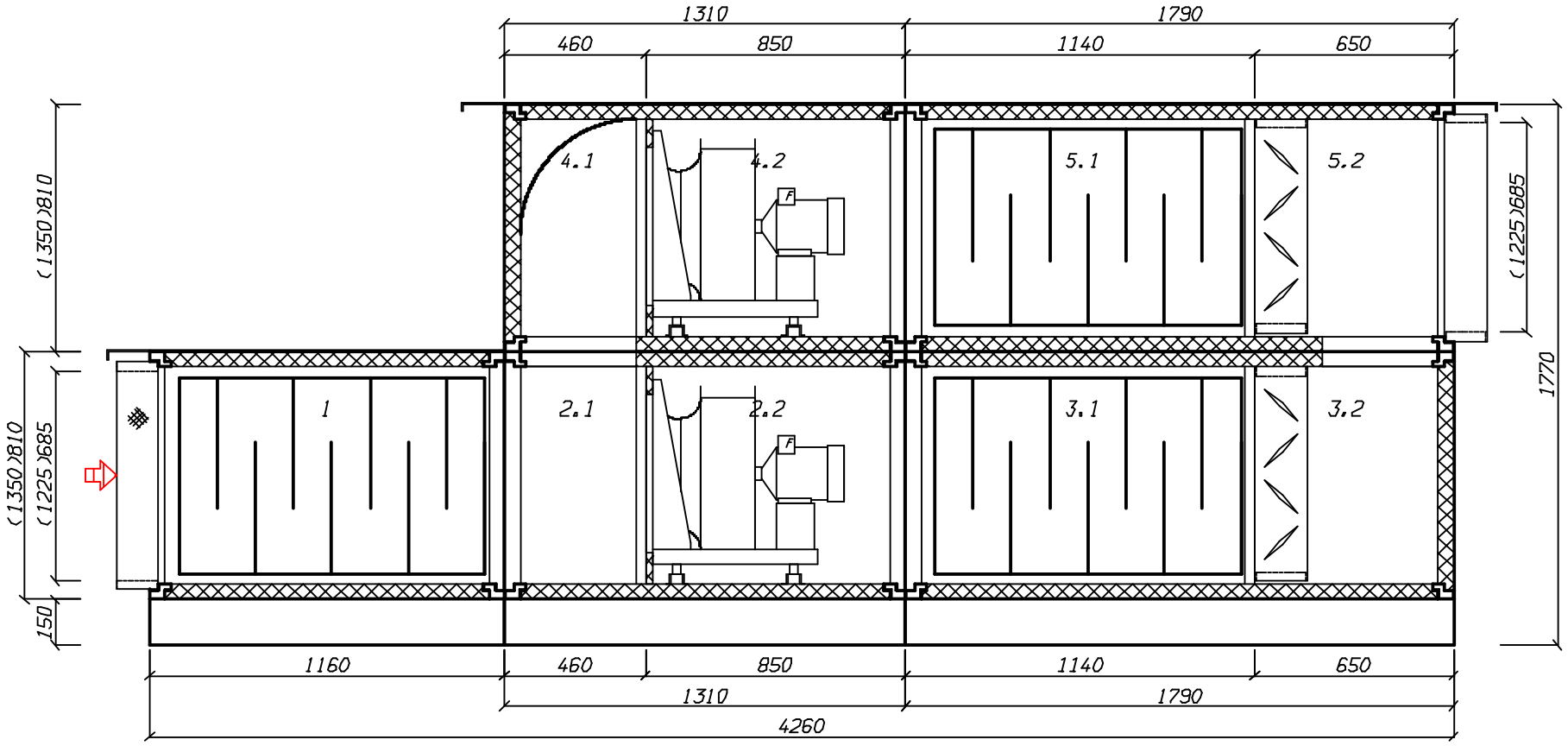


4.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1411об/мин	$L_w^{вх}$=84.2дБ
индекс: ВОСК62-050-00150-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.13кВт	$L_w^{вых}$=89.1дБ
число=1шт	$N_у$=1.5кВт	Q=8185м^3/ч	кпд=68.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1420об/мин	p_v=341Па	кпд$_s$=67.9%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=337Па	**шум**	
назв: A80B4F	$f_{рег}$=50Гц	$v_{вых}$=2.6м/с	$L_w^{сумм}$=89.1дБ	



ВЗа	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-078-04-71-У1	Сухов Дмитрий
справа	03.10.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021084д-ОПР от 25.08.2025

входящий: от 25.08.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241021084д-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 25.08.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=149кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=407кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=29кг
название: В4а	$P_{сумм}$=0.943/0.943кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-019-04-71-У1	**каркас**
сторона: слева	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=1095м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
dpсеть$_0$=170Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=226/227Па	**основание**
блоков=9шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=5шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=258кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. Шумоглушитель

блок; коннектор вход: ТВГ100-0645-0362-0140-20-2-3; сторона: слева; $dp_в$=16.8Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1160мм; M=75кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=8.7дБ

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=21Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1060мм; M=67кг

2.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=460мм; M=20кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да

2.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=600мм; M=47кг; $P_{сумм}$=0.514кВА; **параметры**; dpконд$_0$=56Па; dpсеть^{нг}=170Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-023-00037-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63А2F; число=1шт; в работе=1шт; N_y=0.37кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=4.6А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=47Гц; **рабочая точка**; Q=1095м^3/ч; p_v=226Па; $v_{вых}$=1.3м/с; $n_{рк}$=2585об/мин; $N_п$=0.11кВт; кпд=60.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=28.4Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1790мм; M=117кг

3.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=16.8Па; L=1140мм; M=69кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=8.7дБ

3.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=11.6Па; L=650мм; M=48кг; $P_{сумм}$=0.429кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0300-0445-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.07кВт; $I_{тэн}$=0.3А

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=21.7Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1060мм; M=60кг

4.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=11.7Па; L=460мм; M=23кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

4.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=600мм; M=37кг; $P_{сумм}$=0.514кВА; **параметры**; $dpконд_0$=57Па; $dp_{сеть}^{нг}$=170Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-023-00037-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63А2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.37кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=4.6А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=47Гц; **рабочая точка**; Q=1095м^3/ч; p_v=227Па; $v_{вых}$=1.3м/с; $n_{рк}$=2587об/мин; $N_п$=0.11кВт; кпд=60.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

5. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=28.4Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1790мм; M=89кг

5.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=16.8Па; L=1140мм; M=53кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=8.7дБ

5.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-0625-0342-0140-30-2-3; сторона: слева; $dp_в$=11.6Па; L=650мм; M=36кг; $P_{сумм}$=0.429кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0300-0445-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.07кВт; $I_{тэн}$=0.3А

Примечание

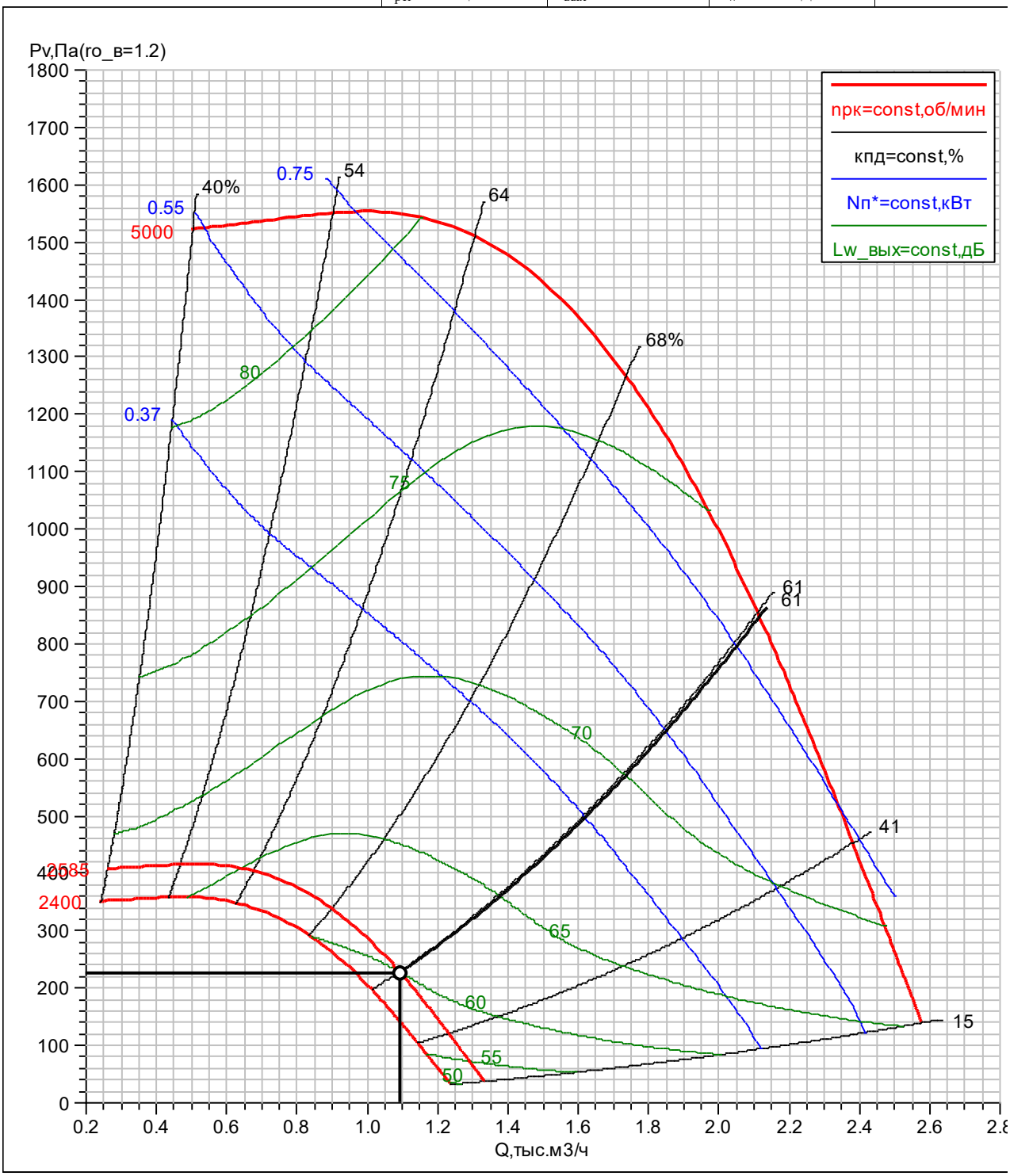
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	37	38	29	27	19	23	27	28	33
	на выходе	42	44	39	34	30	32	36	35	41
	вовне	31	31	35	32	31	27	23	19	35
резерв	на входе	37	38	29	27	19	23	27	28	33
	на выходе	42	44	39	34	30	32	36	35	41
	вовне	31	31	35	32	31	27	23	19	35

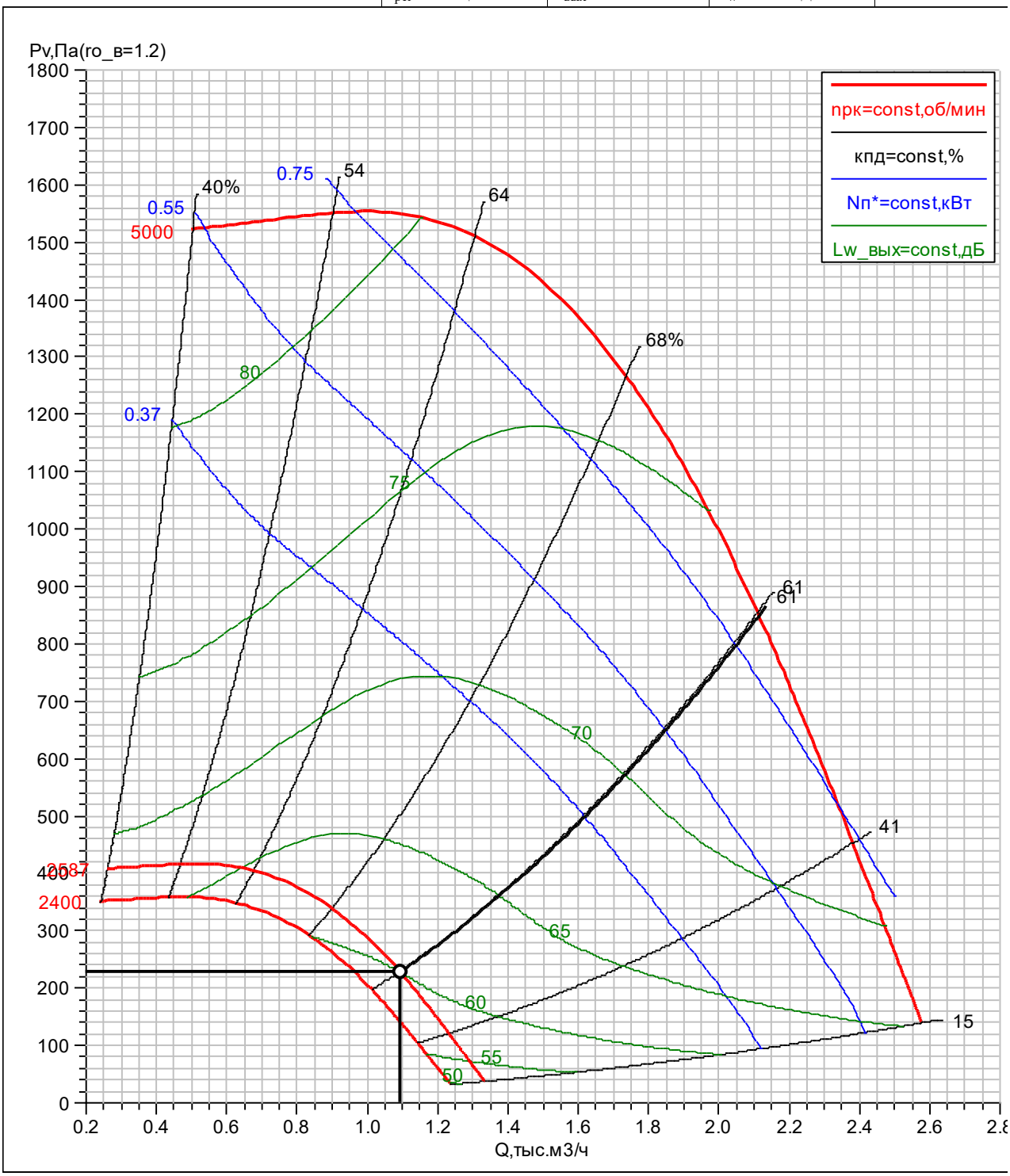
2.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2585об/мин	$L_w^{вх}$=60дБ
индекс: ВОСК72Б-023-00037-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.11кВт	$L_w^{вых}$=69дБ
число=1шт	$N_у$=0.37кВт	Q=1095м^3/ч	кпд=60.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=226Па	$кпд_s$=60.4%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=225Па	**шум**	
назв: АИР63А2F	$f_{рег}$=47Гц	$v_{вых}$=1.3м/с	$L_w^{сумм}$=69дБ	

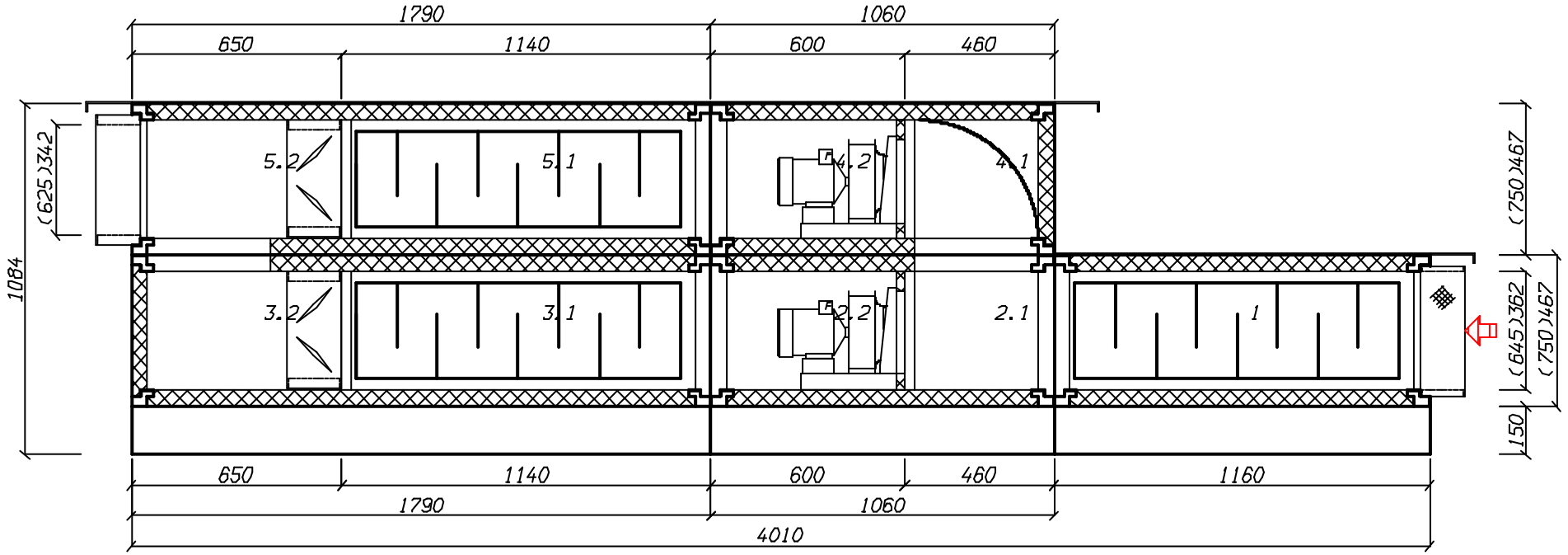


4.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2587об/мин	$L_w^{вх}$=60дБ
индекс: ВОСК72Б-023-00037-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.11кВт	$L_w^{вых}$=69дБ
число=1шт	$N_у$=0.37кВт	Q=1095м^3/ч	кпд=60.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=227Па	$кпд_s$=60.5%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=226Па	**шум**	
назв: АИР63А2F	$f_{рег}$=47Гц	$v_{вых}$=1.3м/с	$L_w^{сумм}$=69дБ	



B4a	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-019-04-71-У1	Сухов Дмитрий
слева	25.08.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 241021085д-ОПР от 25.08.2025

входящий: от 25.08.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241021085д-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 25.08.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=430кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=1056кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=51кг
название: В5а	$P_{сумм}$=3.64/3.64кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-115-04-71-У1	**каркас**
сторона: слева	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=9805м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
dpсеть$_0$=245Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=337/342Па	**основание**
блоков=9шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=5шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=626кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. Шумоглушитель

блок; коннектор вход: ТВГ100-1225-0895-0140-30-2-3; сторона: слева; dp$_в$=32.7Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1160мм; M=148кг; **оборудование**; L$_{пл}$=1000мм; dL$_w$=10.6дБ

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=21Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1510мм; M=233кг

2.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; dp$_в$=11Па; L=560мм; M=33кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; L$_{бл}$=стд: да

2.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=950мм; M=200кг; P$_{сумм}$=2.75кВА; **параметры**; dpконд$_0$=92Па; dp$_{сеть}^{нг}$=245Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-063-00220-06-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A100L6F; число=1шт; в работе=1шт; N$_у$=2.2кВт; n$_{дв}$=940об/мин; U=380В; I$_{пуск}$=23.3А; **частотн_рег**; ЧР: да; f$_{рег}$=52Гц; **рабочая точка**; Q=9805м^3/ч; p$_v$=337Па; v$_{вых}$=2.4м/с; n$_{рк}$=975об/мин; N$_п$=1.25кВт; кпд=73.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=48.7Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1890мм; M=245кг

3.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=32.7Па; L=1140мм; M=139кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

3.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=15.9Па; L=750мм; M=106кг; $P_{сумм}$=0.887кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0850-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=25.8Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=1510мм; M=231кг

4.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=15.8Па; L=560мм; M=50кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

4.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=950мм; M=181кг; $P_{сумм}$=2.75кВА; **параметры**; $dp_{конд0}$=97Па; $dp_{сеть}^{нг}$=245Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-063-00220-06-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A100L6F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=2.2кВт; $n_{дв}$=940об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=23.3А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=52Гц; **рабочая точка**; Q=9805м^3/ч; p_v=342Па; $v_{вых}$=2.4м/с; $n_{рк}$=980об/мин; $N_п$=1.26кВт; кпд=73.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

5. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=48.7Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=1890мм; M=198кг

5.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=32.7Па; L=1140мм; M=119кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

5.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-1225-0895-0140-30-2-3; сторона: слева; $dp_в$=15.9Па; L=750мм; M=79кг; $P_{сумм}$=0.887кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0850-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт

Примечание

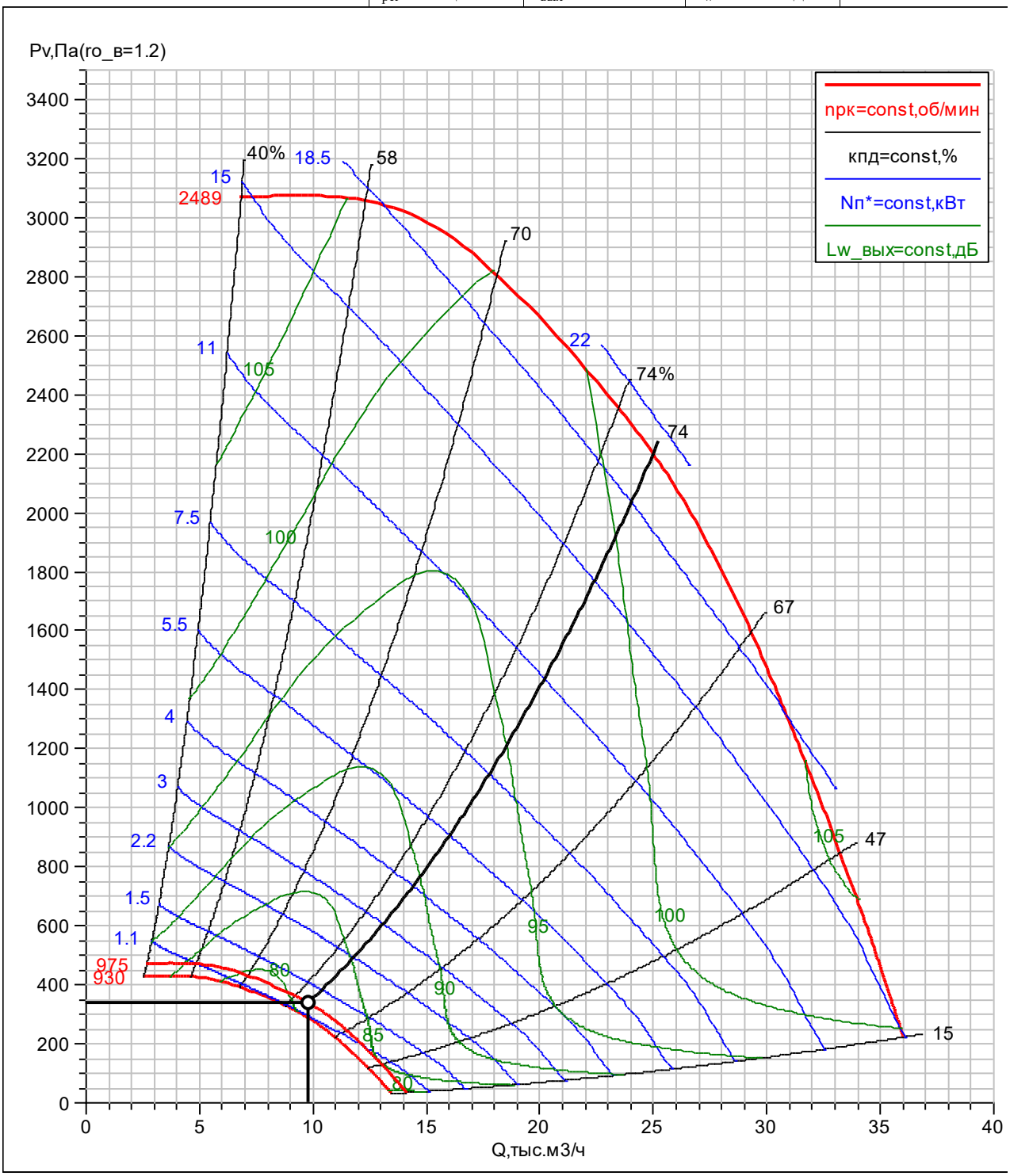
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	63	58	57	51	29	48	53	51	58
	на выходе	68	61	60	57	36	52	59	56	63
	вовне	58	54	59	46	44	38	39	35	53
резерв	на входе	63	58	57	51	29	48	53	51	58
	на выходе	68	61	60	57	36	52	59	56	63
	вовне	58	54	59	46	44	38	39	35	53

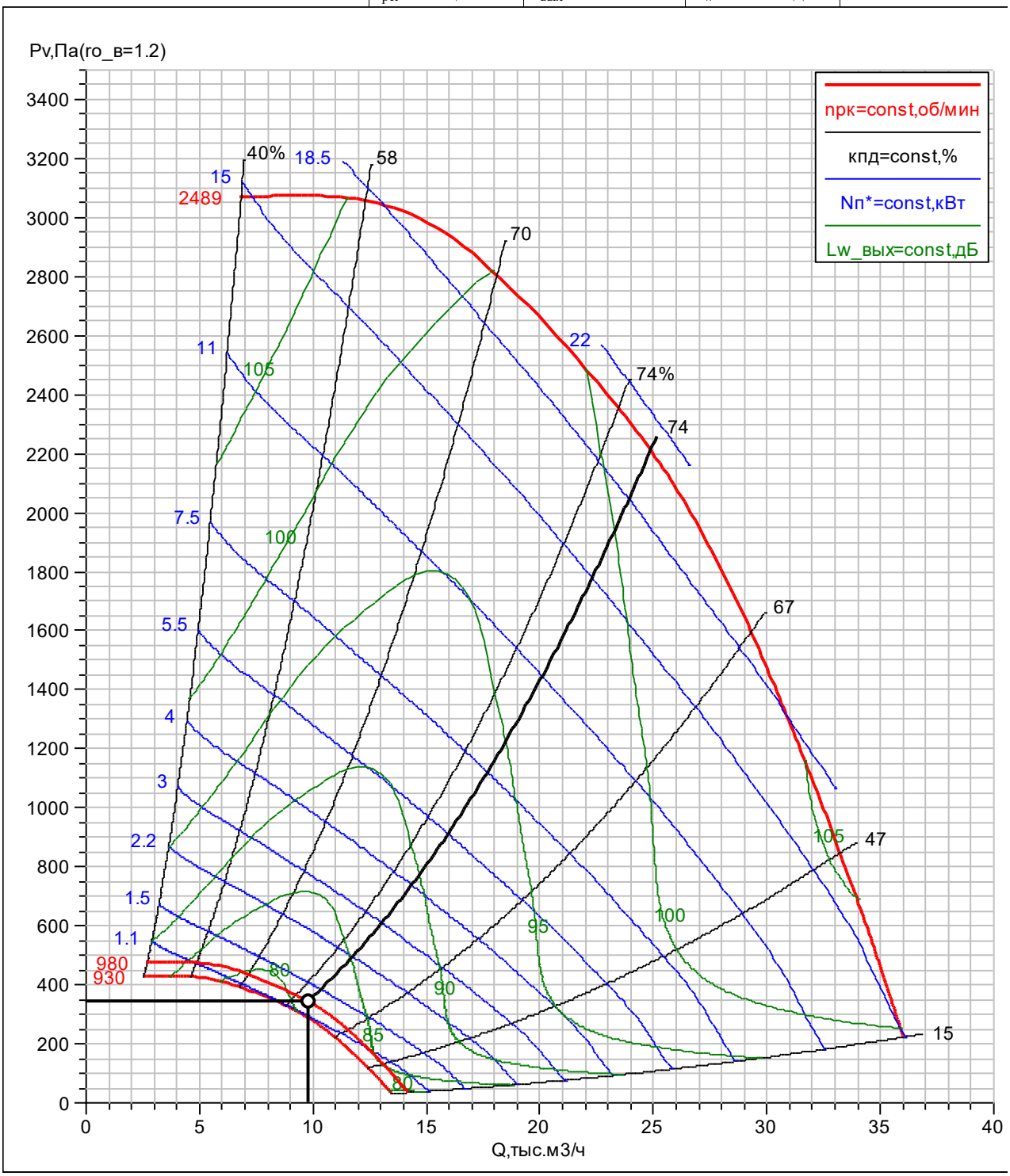
2.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=975об/мин	$L_w^{вх}$=81.2дБ
индекс: ВОСК62-063-00220-06-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.25кВт	$L_w^{вых}$=85.8дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=9805м^3/ч	кпд=73.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=940об/мин	p_v=337Па	кпд$_s$=72.9%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=334Па	**шум**	
назв: A100L6F	$f_{рег}$=52Гц	$v_{вых}$=2.4м/с	$L_w^{сумм}$=85.8дБ	

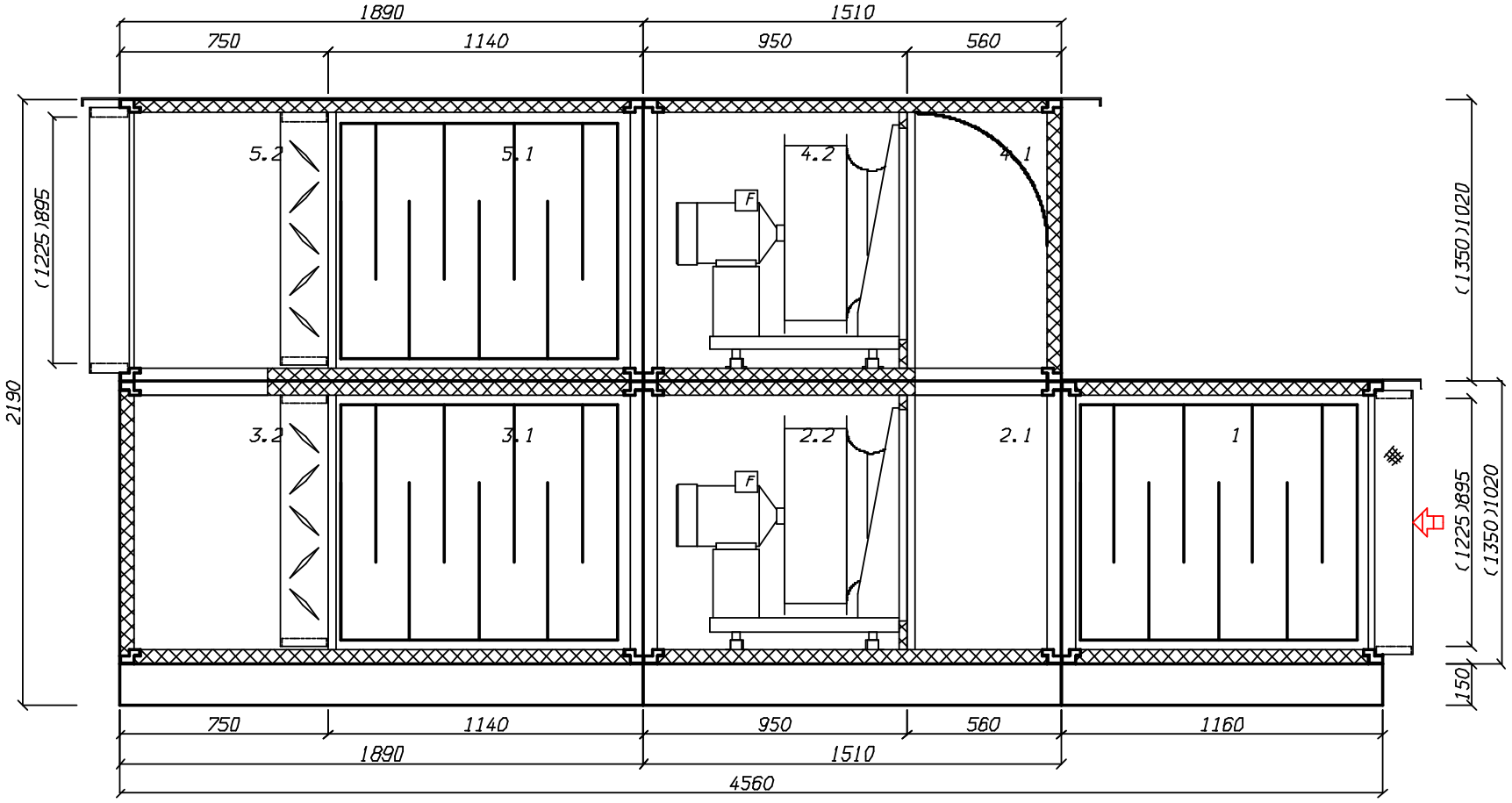


4.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=980об/мин	$L_w^{вх}$=81.2дБ
индекс: ВОСК62-063-00220-06-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.26кВт	$L_w^{вых}$=85.8дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=9805м^3/ч	кпд=73.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=940об/мин	p_v=342Па	кпд$_s$=73%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=339Па	**шум**	
назв: A100L6F	$f_{рег}$=52Гц	$v_{вых}$=2.4м/с	$L_w^{сумм}$=85.8дБ	



B5a	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-115-04-71-У1	Сухов Дмитрий
слева	25.08.2025



создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241021086д-ОПР от 16.04.2025

входящий: 5053-ОПР-25 от 11.04.2025

стандартная установка

Проект

заказ
название: 241021086д-ОПР
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.1 (24П-6263-ОПР)
дата: 16.04.2025
заказчик

организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
исполнитель
менеджер: Бычков Максим
выполнил: Сухов Дмитрий
подпись: _____

установка

параметры
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором
поток: вытяжка/резерв
название: В6а
типоразмер: ВЕРОСА-500-115-04-71-У1
сторона: справа
исполнение
назначение: наружное
климат_исп: У1
опции
свободный моноблок: да
характеристики
$L_в$=10560м^3/ч
dpсеть$_0$=200Па
p_v=301/371Па
блоков=9шт
моноблоков=5шт
$M_{1эт}$=587кг
$M_{2эт}$=391кг
$M_{сум}$=978кг
$M_{крыша}$=50кг
$P_{сумм}$=2.79/2.79кВА
каркас
угол: полиамид ПА6
ригель: 50-30 алюмин
стойка: 50-30 алюмин
оптимальный каркас: да
панель
толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
утеплитель: пенополиуретан
основание
$h_{осн}$=150мм
материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. Шумоглушитель

блок; коннектор вход: ТВГ100-1225-0895-0140-30-2-3; сторона: справа; dp$_в$=36.4Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1160мм; M=148кг; **оборудование**; L$_{пл}$=1000мм; dL$_w$=10.6дБ

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=21Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1410мм; M=198кг

2.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; dp$_в$=11Па; L=560мм; M=34кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; L$_{бл}$=стд: да

2.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=850мм; M=164кг; P$_{сумм}$=2.78кВА; **параметры**; dpконд$_0$=101Па; dp$_{сеть}^{нг}$=200Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-056-00220-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A90L4F; число=1шт; в работе=1шт; N$_у$=2.2кВт; n$_{дв}$=1388об/мин; U=380В; I$_{ном}$=5.1А; **частотн_рег**; ЧР: да; f$_{рег}$=51Гц; **рабочая точка**; Q=10560м^3/ч; p$_v$=301Па; v$_{вых}$=2.6м/с; n$_{рк}$=1415об/мин; N$_п$=1.55кВт; кпд=56.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=53.3Па; b$_{фр}$=1350мм; h$_{фр}$=1020мм; L=1890мм; M=240кг

3.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=36.4Па; L=1140мм; M=139кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

3.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=16.9Па; L=750мм; M=101кг; $P_{сумм}$=0.009кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-Р-0850-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=26.8Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=1410мм; M=197кг

4.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=16.8Па; L=560мм; M=51кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

4.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=850мм; M=147кг; $P_{сумм}$=2.78кВА; **параметры**; $dp_{конд0}$=107Па; $dp_{сеть}^{нг}$=200Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-056-00220-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A90L4F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=2.2кВт; $n_{дв}$=1388об/мин; U=380В; $I_{ном}$=5.1А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=52Гц; **рабочая точка**; Q=10560м^3/ч; p_v=371Па; $v_{вых}$=2.6м/с; $n_{рк}$=1456об/мин; $N_п$=1.75кВт; кпд=62%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

5. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=53.3Па; $b_{фр}$=1350мм; $h_{фр}$=1020мм; L=1890мм; M=194кг

5.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=36.4Па; L=1140мм; M=119кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.6дБ

5.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-1225-0895-0140-30-2-3; сторона: справа; $dp_в$=16.9Па; L=750мм; M=75кг; $P_{сумм}$=0.009кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-Р-0850-1045-П-С-32-00-00-У2-10; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт

Примечание

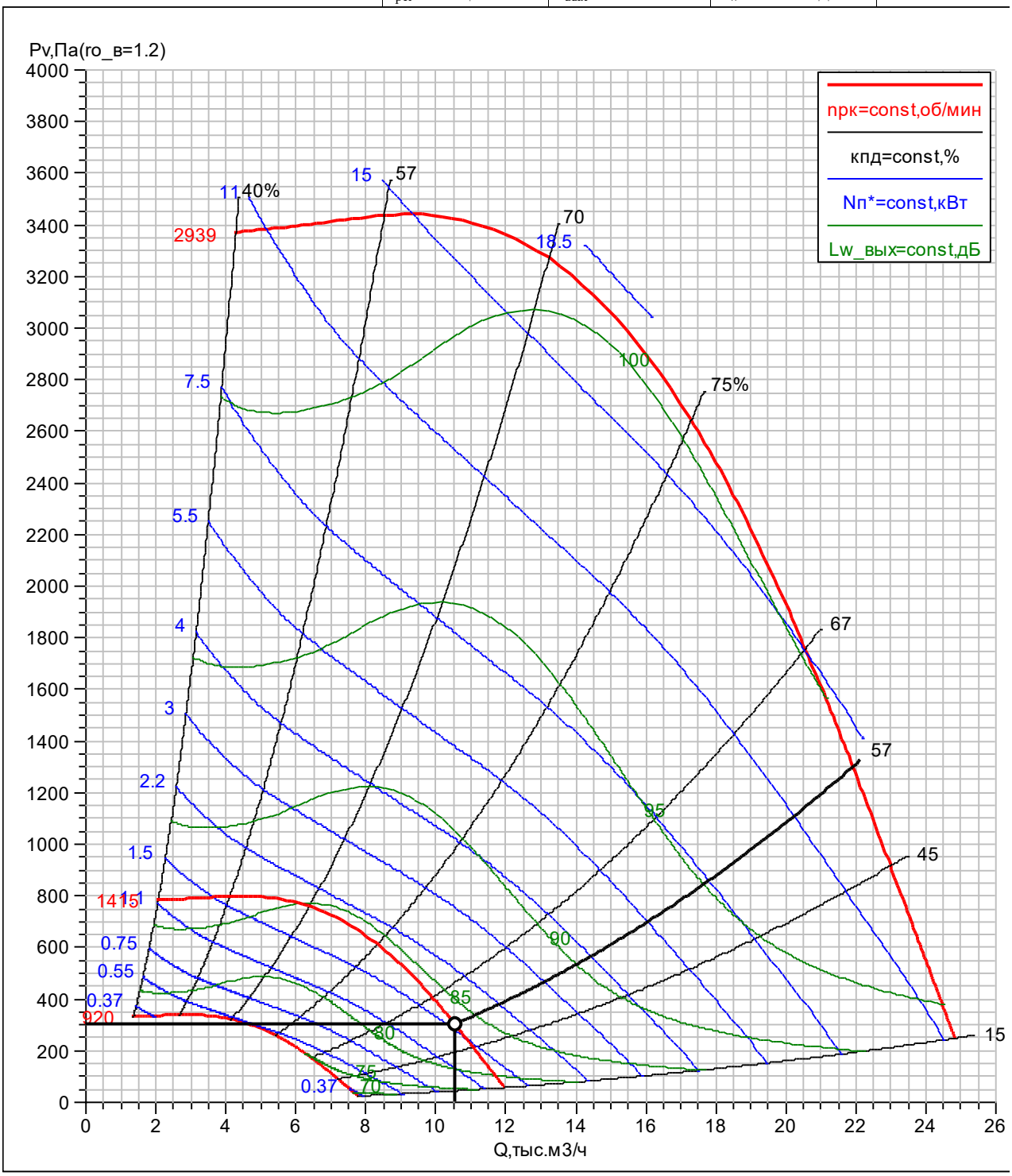
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	52	58	62	52	31	44	45	45	56
	на выходе	57	61	61	61	38	50	50	50	61
	вовне	47	54	60	50	46	36	30	29	54
резерв	на входе	52	58	62	52	31	44	45	45	56
	на выходе	57	61	61	61	38	50	50	50	61
	вовне	47	54	60	50	46	36	30	29	54

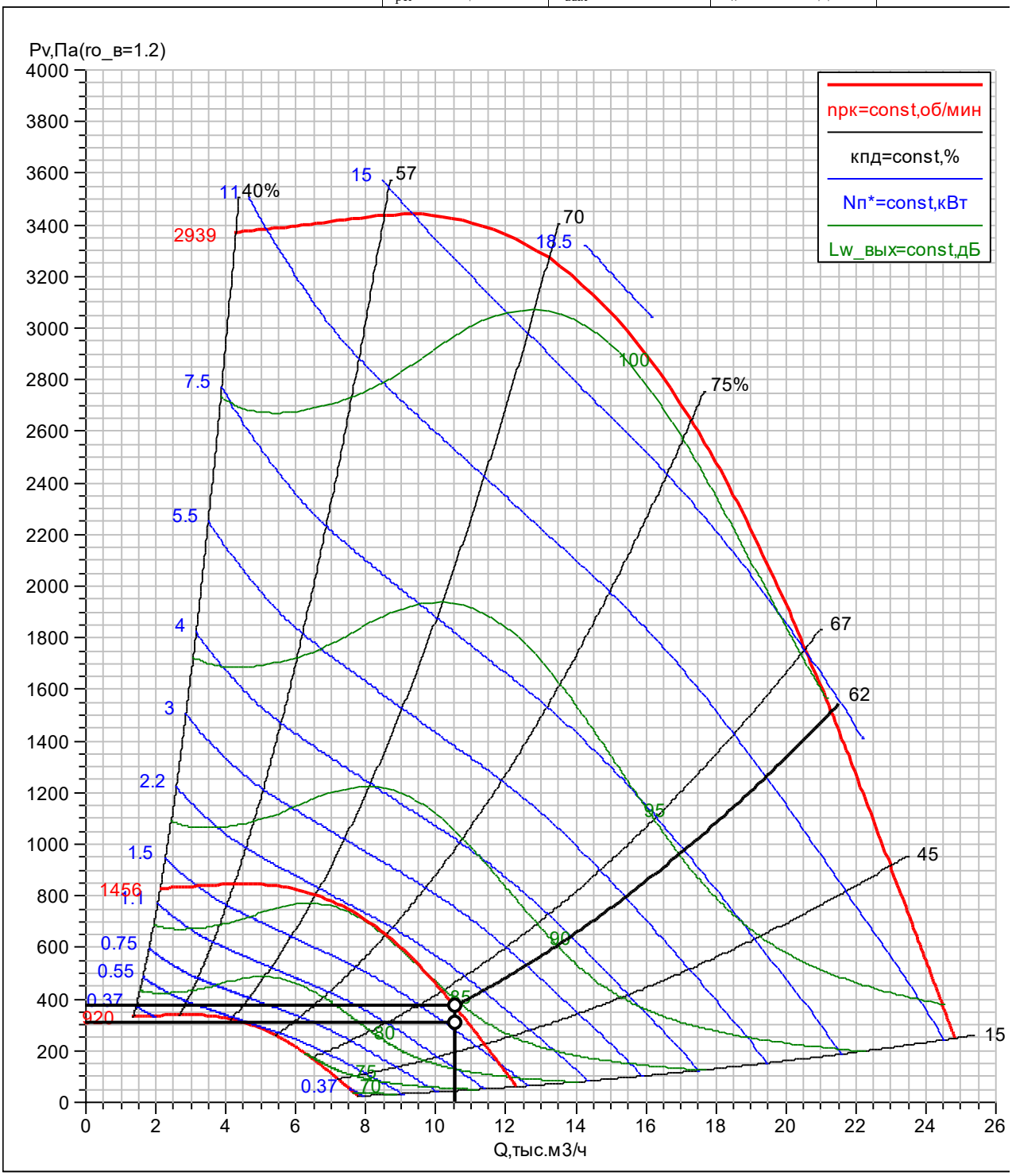
2.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1415об/мин	$L_w^{вх}$=83.8дБ
индекс: ВОСК72Б-056-00220-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.55кВт	$L_w^{вых}$=85.9дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=10560м^3/ч	кпд=56.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1388об/мин	p_v=301Па	$кпд_s$=56%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=297Па	**шум**	
назв: A90L4F	$f_{рег}$=51Гц	$v_{вых}$=2.6м/с	$L_w^{сумм}$=85.9дБ	

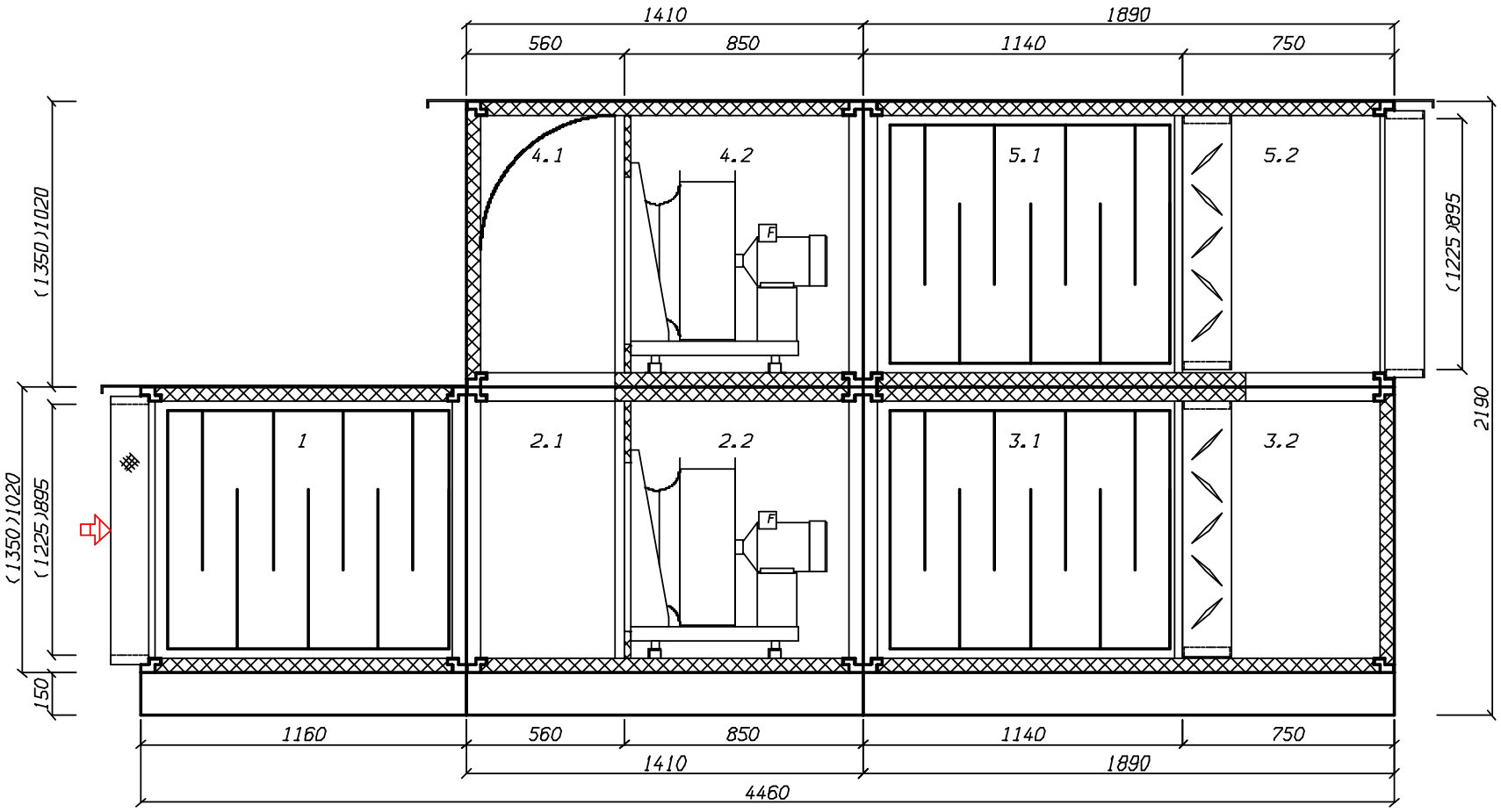


4.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1456об/мин	$L_w^{вх}$=84.7дБ
индекс: ВОСК72Б-056-00220-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=1.75кВт	$L_w^{вых}$=86.7дБ
число=1шт	$N_у$=2.2кВт	Q=10560м^3/ч	кпд=62%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1388об/мин	p_v=371Па	кпд$_s$=61.3%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=367Па	**шум**	
назв: A90L4F	$f_{рег}$=52Гц	$v_{вых}$=2.6м/с	$L_w^{сумм}$=86.7дБ	



Вба	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-115-04-71-У1	Сухов Дмитрий
справа	16.04.2025



№ RW25-166684-12, 5398760
ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 23.094 кг

ID установки: 5398760
ID расчета: 10248255

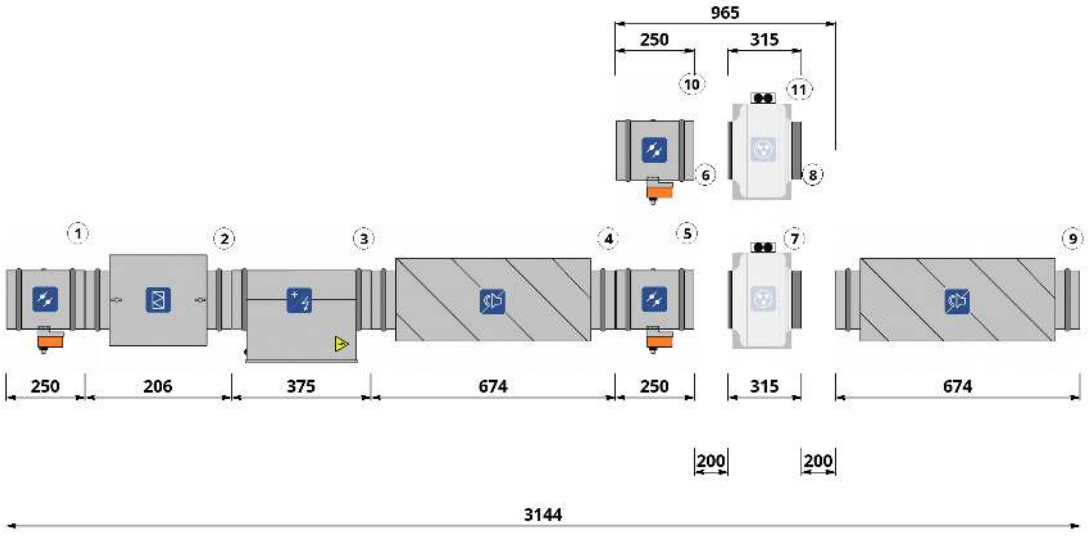
Артикул 1С:

Название системы: П7а

Расход воздуха: 135/135 м^3/ч

Сопротивление сети: 30/30 Па
Типоразмер установки: 125
Сторона обслуживания: Правая/Правая

Круглый размер 125



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Основная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D125-ЭП**
Потери давления по воздуху: **5.6 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **3.1 м/с**
Расход воздуха: **135 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-125 EU4**
Потери давления по воздуху: **38.3 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-125 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **135 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 125/2,0 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **2 кВт**

Требуемая мощность: **1.99 кВт**
Температура на входе: **-26 °C**



3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **2.81 %**
Потери давления по воздуху: **6.7 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **9.09 А**

Фазность: **1**

Температура на выходе: **18 °C**
Скорость воздуха в теплообменнике: **3.06 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-1**

Напряжение: **220 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**



4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 125-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**



5. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D125-ЭП**
Потери давления по воздуху: **5.6 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **3.1 м/с**
Расход воздуха: **135 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

6. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ

Наименование: **ES**

Длина секции: **200 мм**



7. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-125 + Короб под вентилятор d.125**
Расход расчетный: **135 м^3/ч**
Напор свободный: **30 Па**
Расход фактический: **135 м^3/ч**
Напор статический: **103 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1927 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **125**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-125 + Короб под вентилятор d.125**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **106 Па**
Напор фактический: **106 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**

8. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ

Наименование: **ES**

Длина секции: **200 мм**



9. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 125-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Резервная часть



10. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D125-ЭП**
Потери давления по воздуху: **5.6 Па**

Скорость воздуха в клапане: **3.1 м/с**
Расход воздуха: **135 м^3/ч**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

10. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

6. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование:

Длина секции: **200 мм**

11. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор канальный VC-125 + Короб под вентилятор d.125**
Расход расчетный: **135 м^3/ч**
Напор свободный: **30 Па**
Расход фактический: **135 м^3/ч**
Напор статический: **103 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1927 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **125**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-125 + Короб под вентилятор d.125**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **106 Па**
Напор фактический: **106 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**

8. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование:

Длина секции: **200 мм**

Шумовые характеристики Ровен

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	53	51	54	42	37	39	37	38	49
Выход воздуха	53	51	54	42	37	39	37	38	49
К окружению	29	33	29	36	31	35	30	31	40

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 3(220)-/4.1/П 0,07(220/0,3А)/1.1/4.1/6/7/22-Пр 0,07(220/0,3А)/1.1/4.1/11/22

Электропривод RWF03-220

Вставка гибкая ВГ D-125 нип-нип

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График основного вентилятора

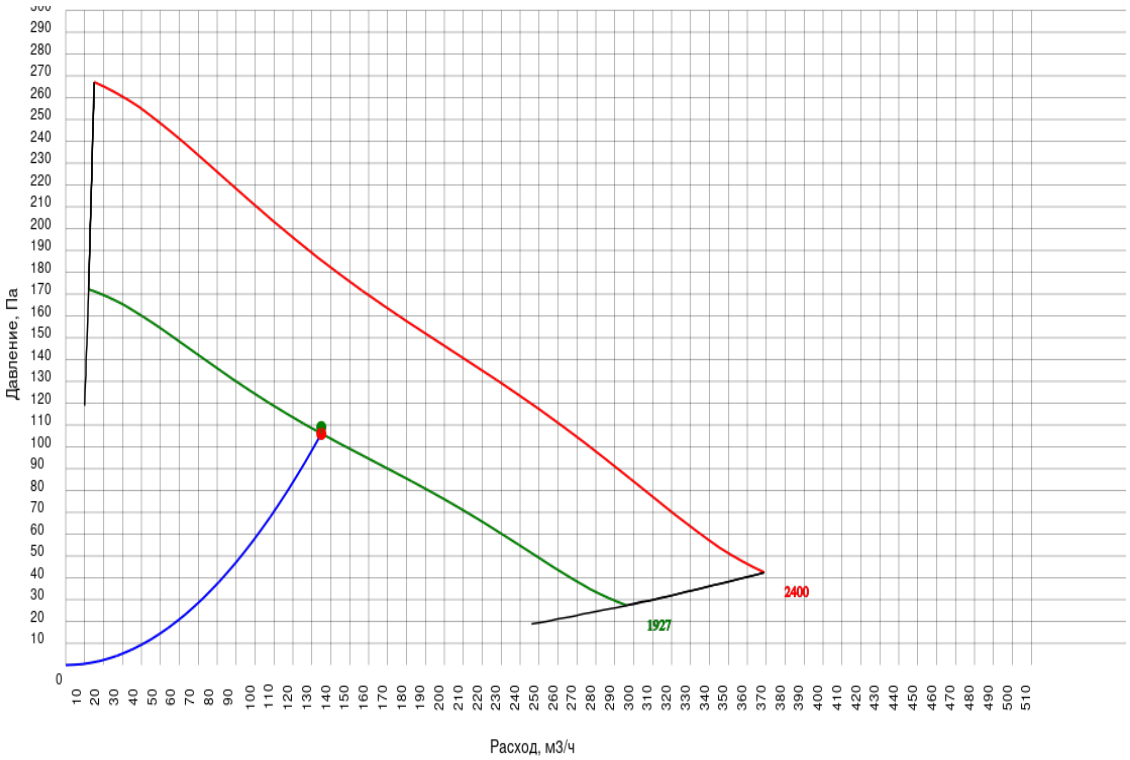
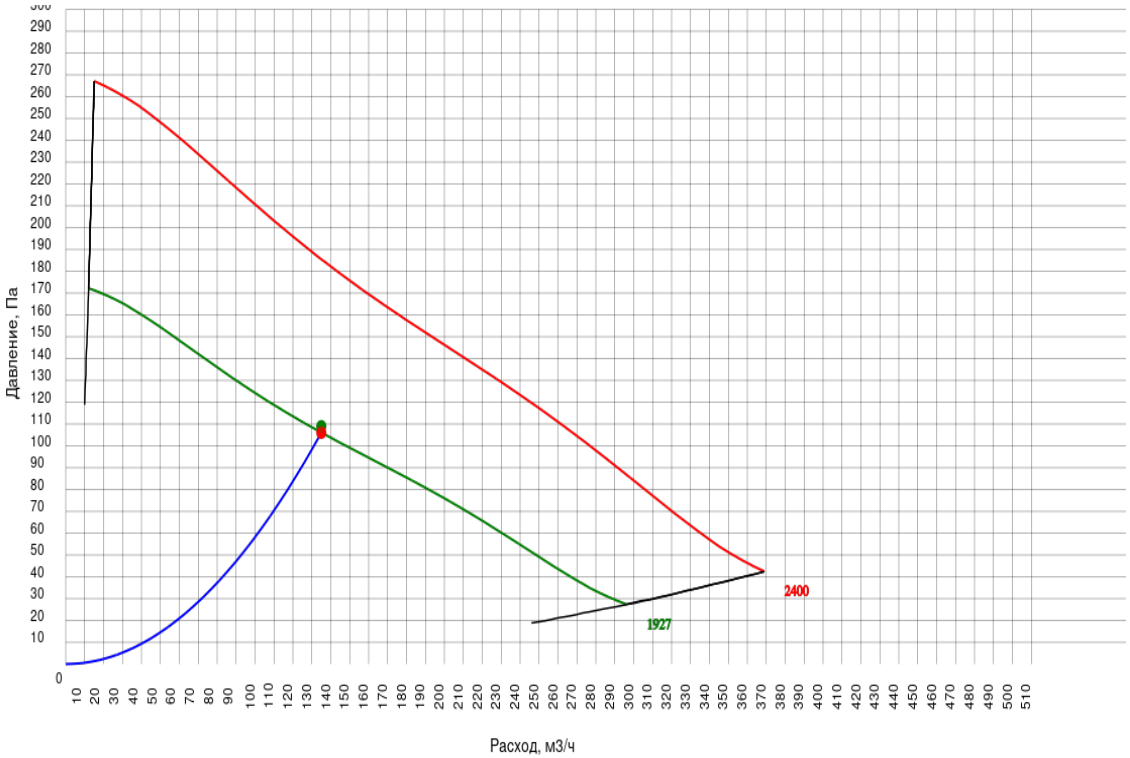


График резервного вентилятора



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 293.439 кг

ID установки: 5398761
ID расчета: 10248257

Артикул 1С:

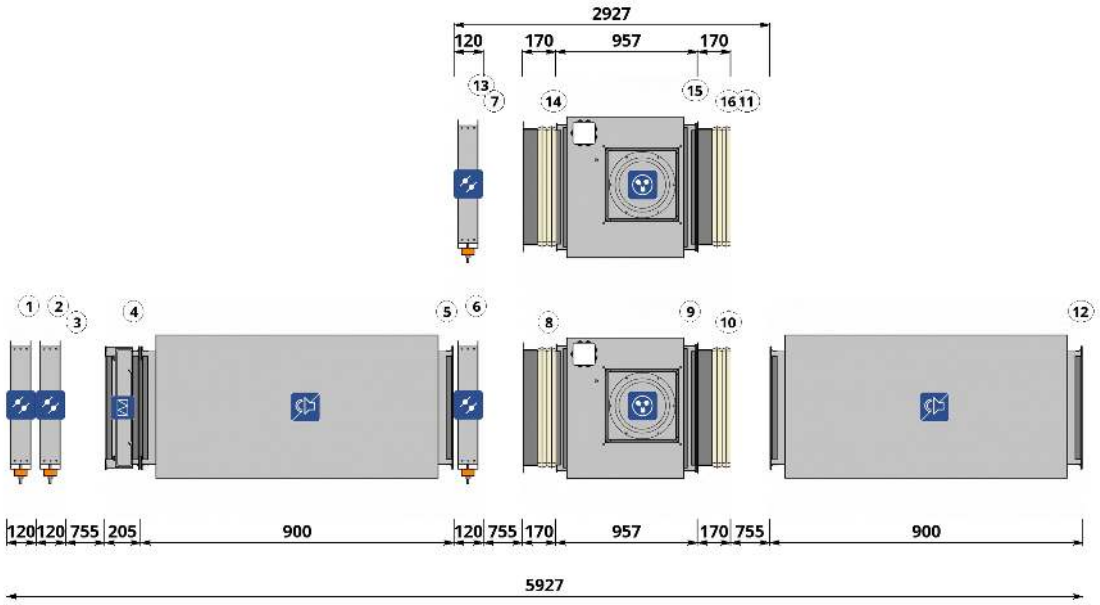
Название системы: П8а

Расход воздуха: 6175/6175 м^3/ч

Сопротивление сети: 160/160 Па
Типоразмер установки: 80-50
Сторона обслуживания: Правая/Правая

Прямоугольный размер 80-50

Комментарий к установке: Работает совместно с системой В7а



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Основная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВКп 800*500-ЭП**
Потери давления по воздуху: **2 Па**
Расход воздуха: **6175 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.128 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **24 В**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

2. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВКп 800*500-ЭП**
Потери давления по воздуху: **2 Па**
Расход воздуха: **6175 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.128 кВт**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **24 В**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**



2. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Тип: **Открытый/Закрытый**

3. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ
Наименование: **EM**

Длина секции: **755 мм**



4. ФИЛЬТР
Наименование: **ФЯГ 80-50-EU4**

Потери давления по воздуху: **154.1 Па**

Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФЯГ 80-50 EU4**

Параметры: **Кассетный G4**

Расход воздуха в секции: **6175 м^3/ч**



5. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **Глушитель шума ГТПи 800x500-900**

Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **33.5 Па**



6. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВК 800*500-ЭП**

Потери давления по воздуху: **2 Па**

Напряжение: **230 В**

Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**

Расход воздуха: **6175 м^3/ч**

Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**

Тип: **Открытый/Закрытый**

7. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование: **EM**

Длина секции: **755 мм**

8. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**



9. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**

Мощность двигателя: **4.8 кВт**

Напор свободный: **160 Па**

Параметры электропитания: **3/380/50**

Сопротивление вент.секции: **11 Па**

Частотное регулирование: **Да**

Рабочий ток: **8 А**

Напор фактический: **387 Па**

Обороты фактические: **1169 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**

Расход расчетный: **6175 м^3/ч**

Напор статический: **376 Па**

Напор расчетный: **387 Па**

Дросселирование: **0 Па**

Расход фактический: **6175 м^3/ч**

Резерв вентилятора: **Нет**

Размеры: **800*500**

Напряжение: **380 В**

10. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**

11. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование: **ЕМ**

Длина секции: **755 мм**

12. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **Глушитель шума ГТПи 800x500-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **33.5 Па**

Резервная часть

13. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВКп 800*500-ЭП**
Потери давления по воздуху: **2 Па**
Расход воздуха: **6175 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.128 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **230 В**
Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

7. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование:

Длина секции: **755 мм**

14. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**

15. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**
Мощность двигателя: **4.8 кВт**
Напор свободный: **160 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **11 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **8 А**
Напор фактический: **387 Па**
Обороты фактические: **1169 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**
Расход расчетный: **6175 м^3/ч**
Напор статический: **376 Па**
Напор расчетный: **387 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **6175 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **800*500**
Напряжение: **380 В**

16. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**

11. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование:

Длина секции: **755 мм**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Шумовые характеристики Ровен

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	70	69	67	61	65	67	65	64	73
Выход воздуха	70	69	67	61	65	67	65	64	73
К окружению	57	68	69	67	69	64	60	58	74

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Щит упр. Iк ЩУВ/12.1х2/16.5/24/26.1/36-/4.2.2/8(0,12кВт/220)/П
4.8(380/8А)/2.2/4.1/5.2/7/22-Пр
4.8(380/8А)/2.2/4.1/5.2/11/22-/4.2.2/8(0,12кВт/220)/В
4,8(380/8А)/2.2/4.1/5.2/22-Вр
4,8(380/8А)/2.2/4.1/5.2/11/22
Электропривод RWF05-220

Электропривод RWE05-24P

Щит управления совместный для систем П8а и В7а

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График основного вентилятора

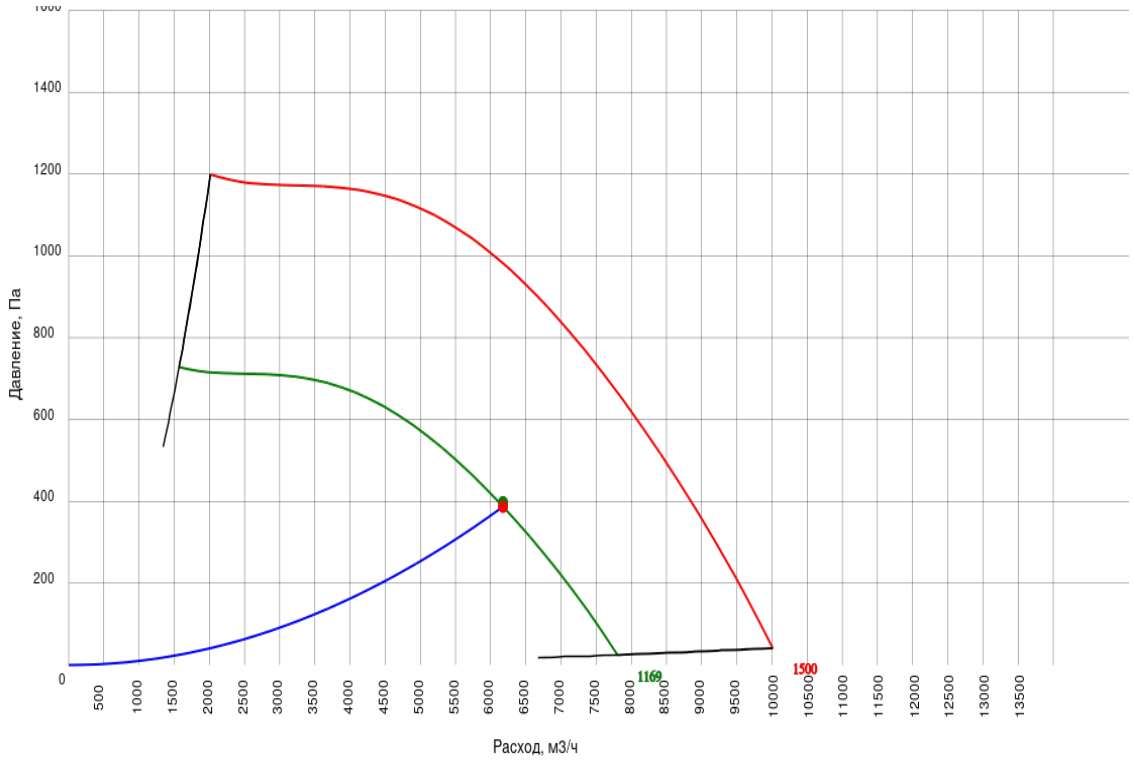
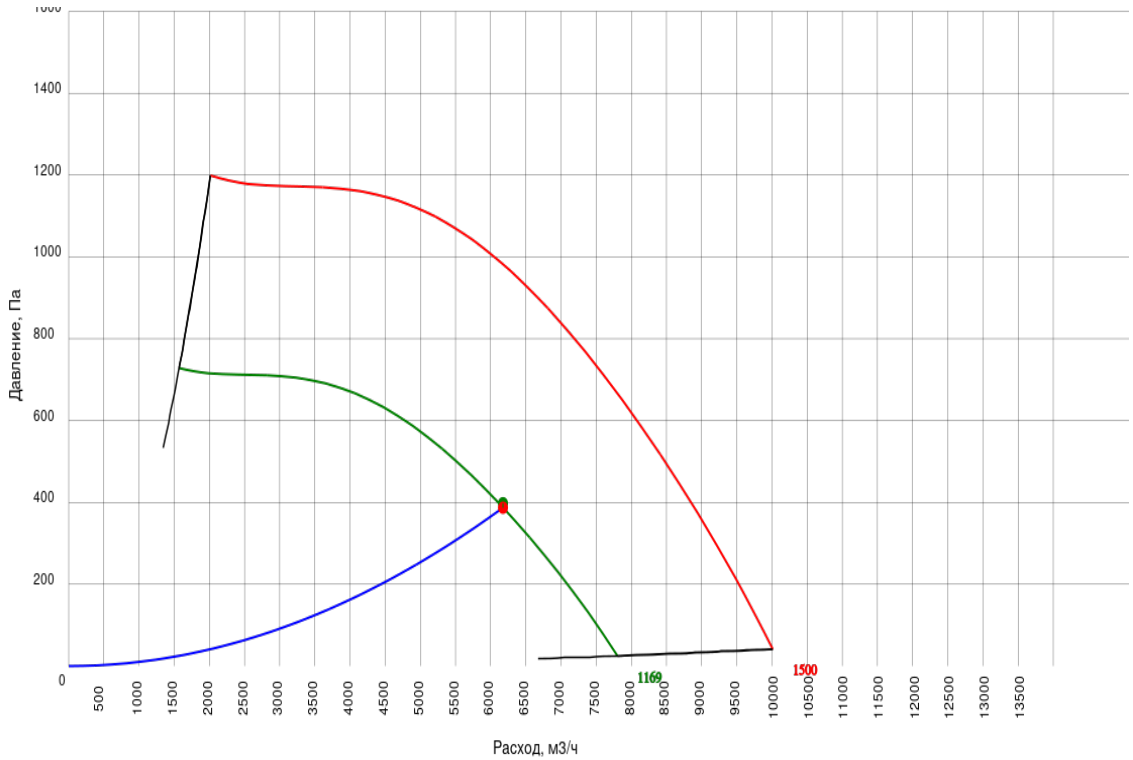


График резервного вентилятора



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 85.159 кг

ID установки: 5398762
ID расчета: 10248259

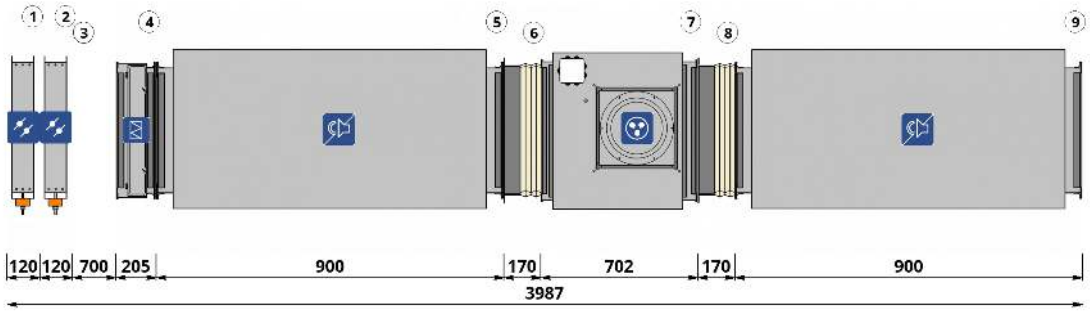
Артикул 1С:

Название системы: П9а

Расход воздуха: 2665/- м^3/ч

Сопротивление сети: 165 Па
Типоразмер установки: 60-30
Сторона обслуживания: Левая

Прямоугольный размер 60-30



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВК 600*300-ЭП**
Потери давления по воздуху: **1.8 Па**
Напряжение: **24 В**
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Скорость воздуха в клапане: **4.1 м/с**
Расход воздуха: **2665 м^3/ч**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

2. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВК 600*300-ЭП**
Потери давления по воздуху: **1.8 Па**
Напряжение: **24 В**
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Скорость воздуха в клапане: **4.1 м/с**
Расход воздуха: **2665 м^3/ч**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

3. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ

Наименование: **EM**

Длина секции: **700 мм**

4. ФИЛЬТР

Наименование: **ФЯГ 60-30-EU4**

Потери давления по воздуху чистого фильтра: **131.6 Па**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФЯГ 60-30 EU4**
Потери давления по воздуху при 0% загрязнении: **131.6 Па**



4. ФИЛЬТР

Параметры: **Кассетный G4**

Тип: **Кассетный G4**

:

Потери давления по воздуху при 100% загрязнении: **250 Па**
Расход воздуха в секции: **2665 м^3/ч**



5. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x300-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **28.9 Па**

6. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-30 ш20-ш20**



7. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Мощность двигателя: **1.7 кВт**
Напор свободный: **165 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **10 Па**
Частотное регулирование: **Нет**
Рабочий ток: **3.2 А**
Напор фактический: **342 Па**
Обороты фактические: **1500 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Расход расчетный: **2665 м^3/ч**
Напор статический: **332 Па**
Напор расчетный: **358 Па**
Дросселирование: **16 Па**
Расход фактический: **2607 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **600*300**
Напряжение: **380 В**

8. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-30 ш20-ш20**



9. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x300-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **28.9 Па**

Шумовые характеристики Ровен

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	50	56	43	45	39	52	52	53	58
Выход воздуха	50	56	43	45	39	52	52	53	58
К окружению	32	41	41	45	52	47	44	44	55

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

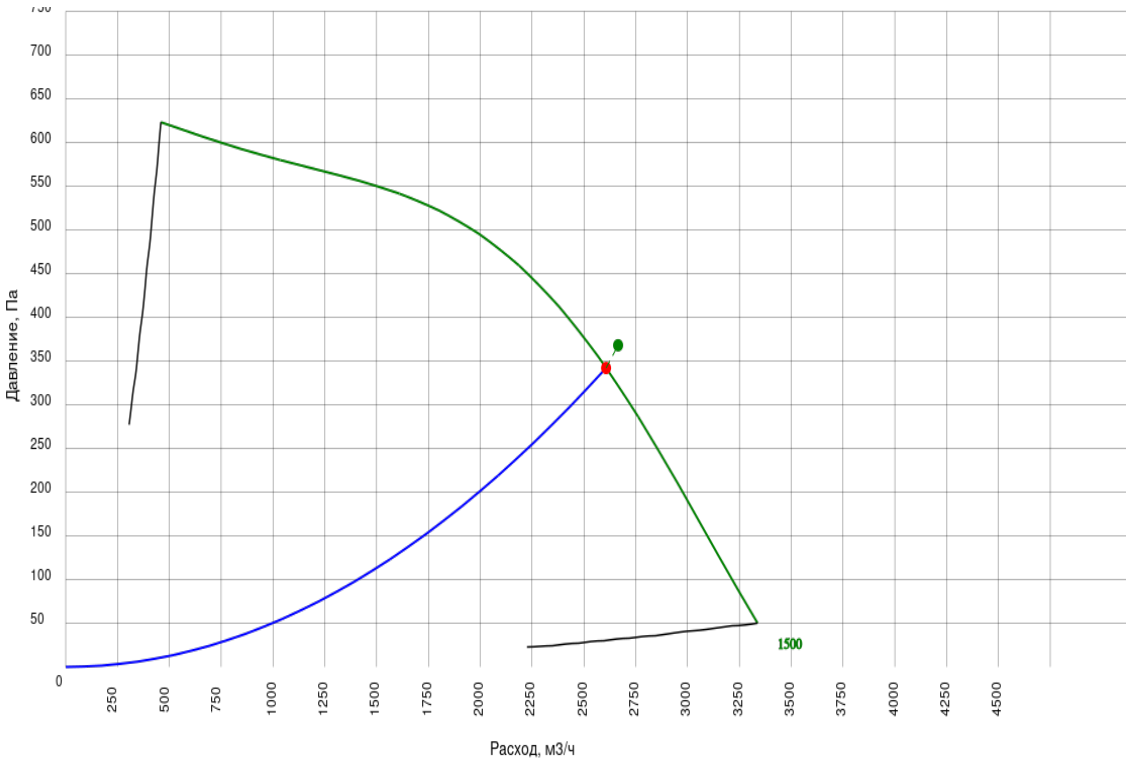


Привода

Электропривод RWE05-24P

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График вентилятора притока



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 19.96 кг

ID установки: 5398763
ID расчета: 10248277

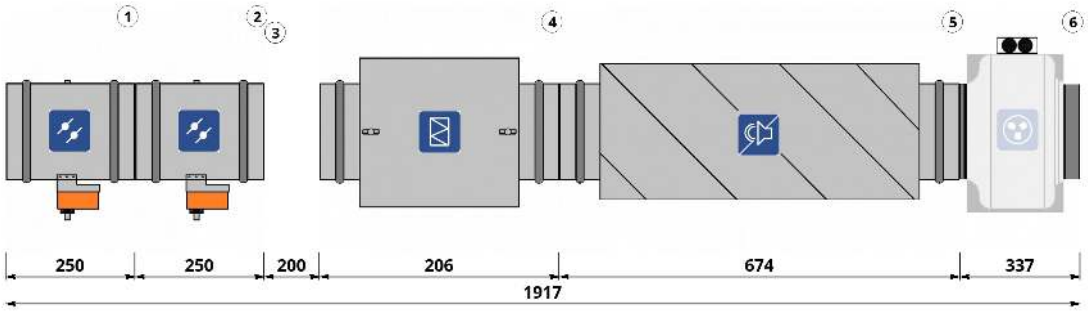
Артикул 1С:

Название системы: П10а

Расход воздуха: 440/- м^3/ч

Сопротивление сети: 135 Па
Типоразмер установки: 200
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 200



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D200-ЭП**
Потери давления по воздуху: **7.6 Па**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **3.9 м/с**
Расход воздуха: **440 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Нет**
Напряжение: **24 В**

2. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D200-ЭП**
Потери давления по воздуху: **7.6 Па**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **3.9 м/с**
Расход воздуха: **440 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Нет**
Напряжение: **24 В**

3. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ

Наименование: **ES**

Длина секции: **200 мм**

4. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-200 EU4**

Потери давления по воздуху чистого фильтра: **22.93 Па**

Параметры: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-200 EU4**
Потери давления по воздуху при 30% загрязнении: **91.05 Па**
Потери давления по воздуху при 100% загрязнении: **250 Па**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

4. ФИЛЬТР

Тип: **Кассетный G4**
:

Расход воздуха в секции: **440 м^3/ч**

5. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 200-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

6. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Расход расчетный: **440 м^3/ч**
Напор свободный: **135 Па**
Расход фактический: **490 м^3/ч**
Напор статический: **305 Па**
Частотное регулирование: **Нет**
Обороты фактические: **2600 об/мин**
Рабочий ток: **0.7 А**
Размеры: **200**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Мощность двигателя: **0.15 кВт**
Напор расчетный: **251 Па**
Напор фактический: **312 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **7 Па**
Дросселирование: **61 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

Шумовые характеристики Ровен

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	50	51	56	48	47	50	49	43	56
Нагнетание	54	57	65	65	64	62	58	51	70
К окружению	32	28	34	39	47	39	34	27	48

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

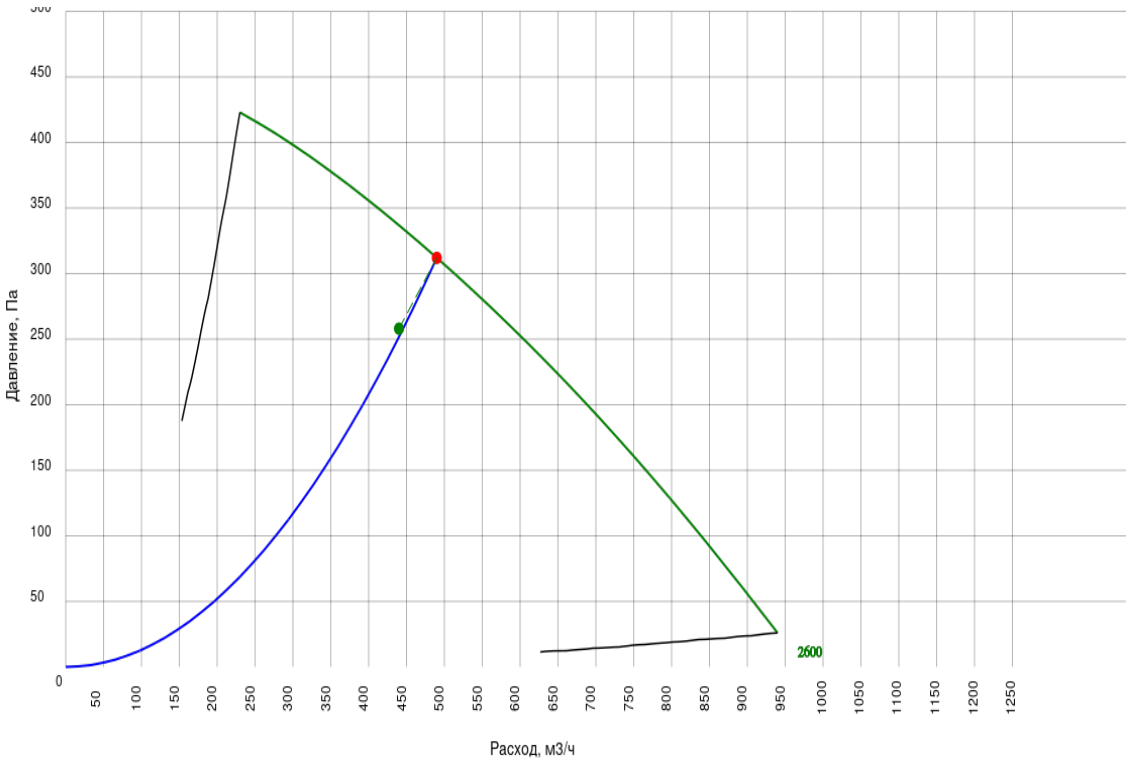
АВТОМАТИКА

Привода

Электропривод RWE05-24P

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График вентилятора притока



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

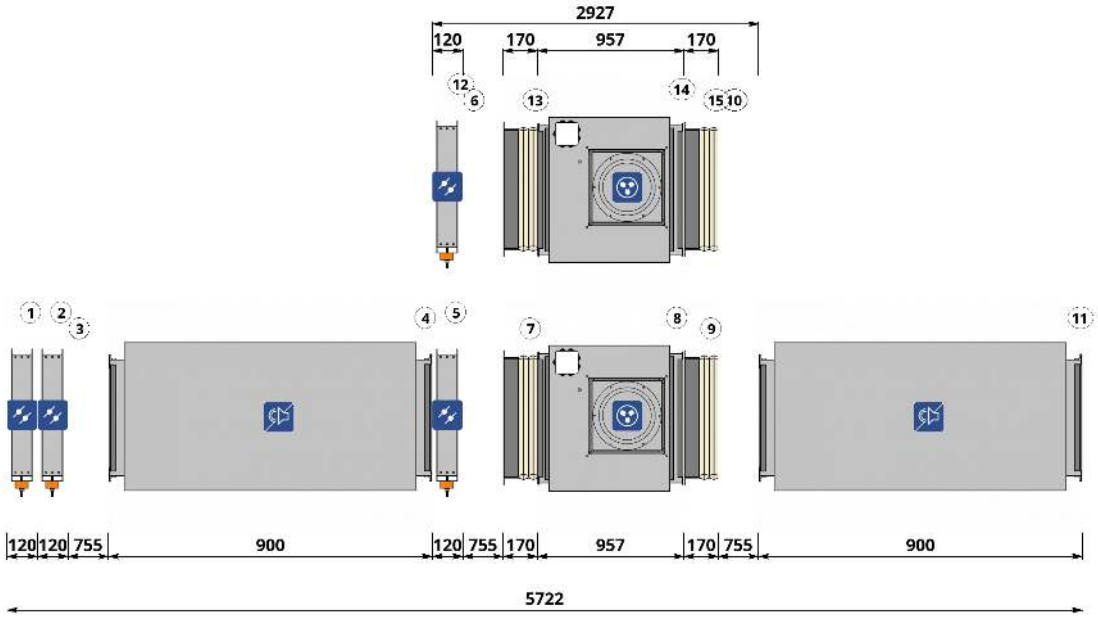
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 284.21 кг

ID установки: 5398764
ID расчета: 10248261

Артикул 1С:

Название системы: B7a
Расход воздуха: 6175/6175 м^3/ч
Сопротивление сети: 250/250 Па
Типоразмер установки: 80-50
Сторона обслуживания: Правая/Правая

Прямоугольный размер 80-50



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Основная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВКп 800*500-ЭП**
Потери давления по воздуху: **2 Па**
Расход воздуха: **6175 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.128 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **24 В**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

2. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВКп 800*500-ЭП**
Потери давления по воздуху: **2 Па**
Расход воздуха: **6175 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.128 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **24 В**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

3. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ
Наименование: **ЕМ**

Длина секции: **755 мм**

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **Глушитель шума ГТПи 800x500-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **33.5 Па**

5. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВК 800*500-ЭП**
Потери давления по воздуху: **2 Па**
Напряжение: **230 В**
Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**
Расход воздуха: **6175 м^3/ч**
Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

6. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование: **ЕМ**

Длина секции: **755 мм**

7. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**

8. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**
Мощность двигателя: **4.8 кВт**
Напор свободный: **250 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **11 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **8 А**
Напор фактический: **323 Па**
Обороты фактические: **1129 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**
Расход расчетный: **6175 м^3/ч**
Напор статический: **312 Па**
Напор расчетный: **323 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **6175 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **800*500**
Напряжение: **380 В**

9. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**

10. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование: **ЕМ**

Длина секции: **755 мм**

11. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **Глушитель шума ГТПи 800x500-900**

Потери давления по воздуху: **33.5 Па**

11. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Резервная часть

12. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВК 800*500-ЭП**
Потери давления по воздуху: **2 Па**
Напряжение: **230 В**
Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **4.3 м/с**
Расход воздуха: **6175 м^3/ч**
Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

6. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование:

Длина секции: **755 мм**

13. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**

14. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**
Мощность двигателя: **4.8 кВт**
Напор свободный: **250 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **11 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **8 А**
Напор фактический: **323 Па**
Обороты фактические: **1129 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-80-50/40-GQ/4D-4,8/1500/380**
Расход расчетный: **6175 м^3/ч**
Напор статический: **312 Па**
Напор расчетный: **323 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **6175 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **800*500**
Напряжение: **380 В**

15. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 80-50 ш20-ш20**

10. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование:

Длина секции: **755 мм**

Шумовые характеристики Ровен

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	70	69	67	61	65	67	65	64	73
Выход воздуха	70	69	67	61	65	67	65	64	73
К окружению	57	68	69	67	69	64	60	58	74

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА



Электропривод RWF05-220

Электропривод RWE05-24P

Примечание: Работает совместно с системой П8а

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График основного вентилятора

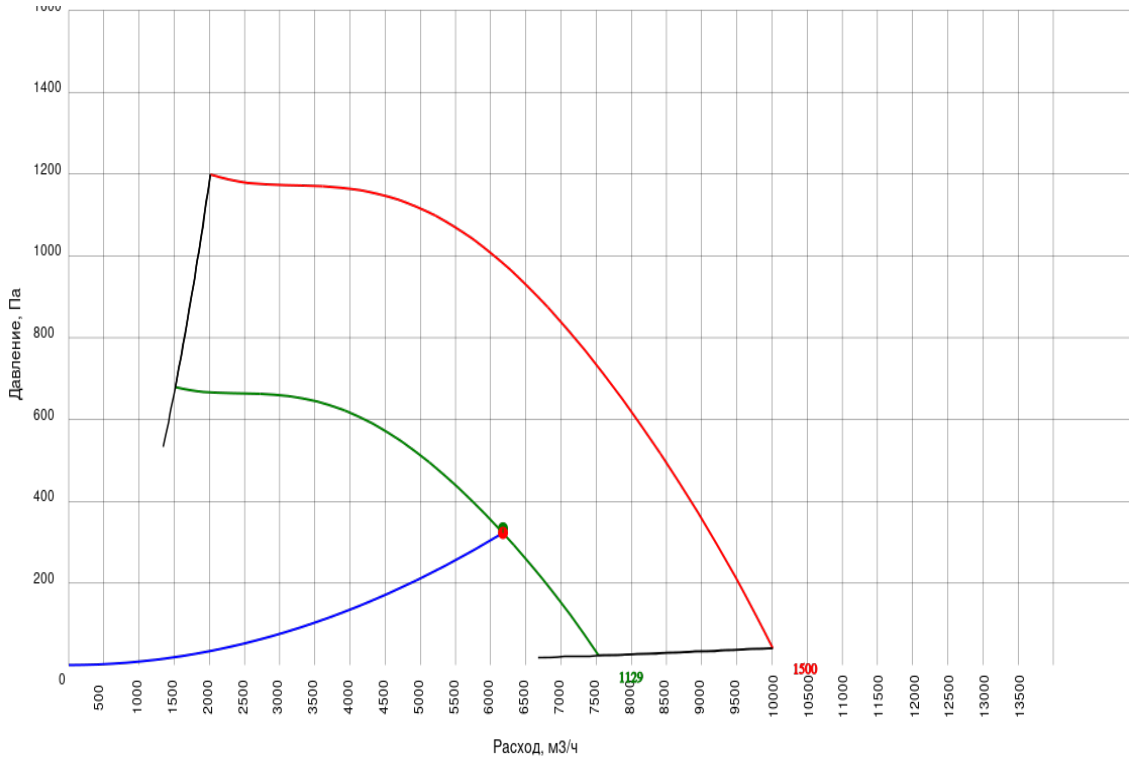
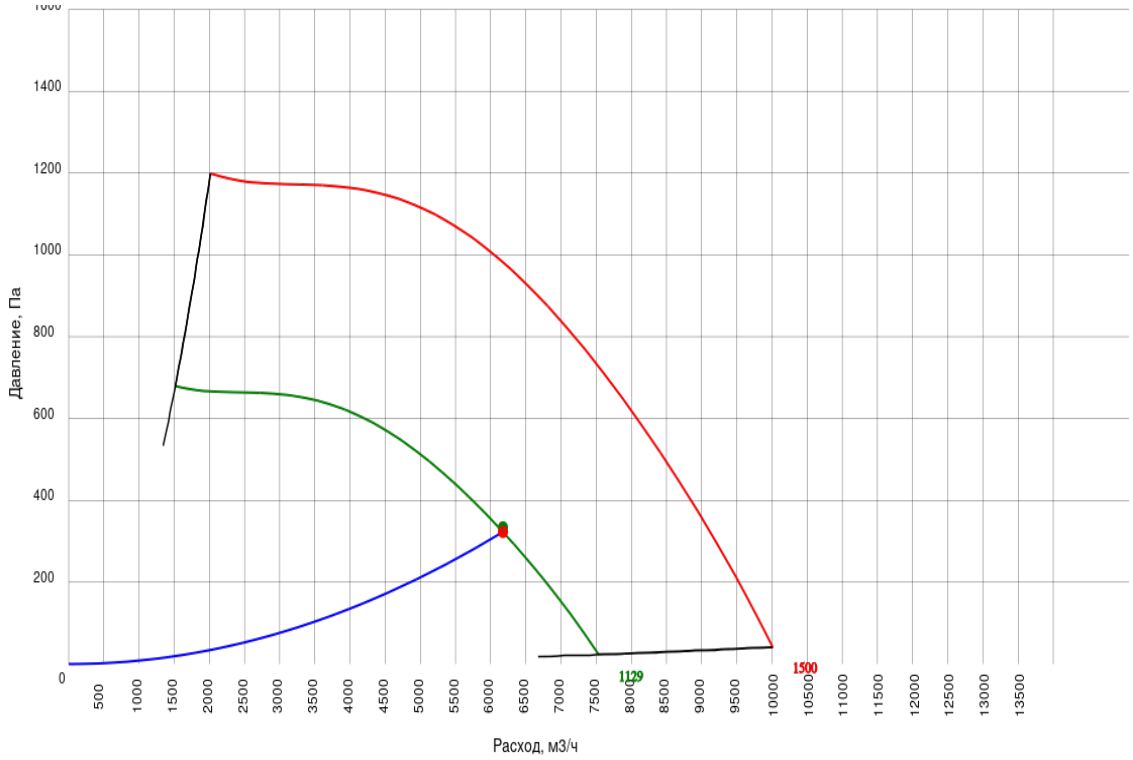


График резервного вентилятора



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 79.972 кг

ID установки: 5398765
ID расчета: 10248262

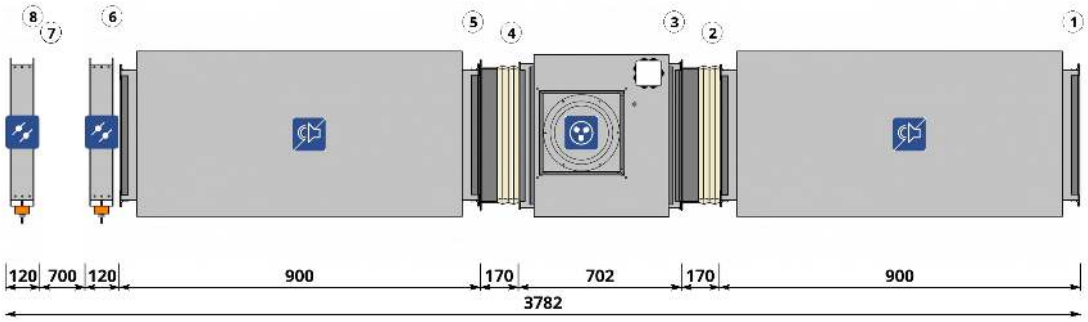
Артикул 1С:

Название системы: В8а

Расход воздуха: -/2665 м^3/ч

Сопротивление сети: 155 Па
Типоразмер установки: 60-30
Сторона обслуживания: Левая

Прямоугольный размер 60-30



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x300-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **28.9 Па**

2. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-30 ш20-ш20**

3. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Мощность двигателя: **1.7 кВт**
Напор свободный: **155 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **12 Па**
Частотное регулирование: **Нет**
Рабочий ток: **3.2 А**
Напор фактический: **249 Па**
Обороты фактические: **1500 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Расход расчетный: **2665 м^3/ч**
Напор статический: **237 Па**
Напор расчетный: **217 Па**
Дросселирование: **32 Па**
Расход фактический: **2856 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **600*300**
Напряжение: **380 В**

4. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-30 ш20-ш20**

5. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x300-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **28.9 Па**

6. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВК 600*300-ЭП**
Потери давления по воздуху: **1.8 Па**
Напряжение: **24 В**
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Скорость воздуха в клапане: **4.1 м/с**
Расход воздуха: **2665 м^3/ч**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

7. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ
Наименование: **ЕМ**

Длина секции: **700 мм**

8. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **Воздушный клапан ВК 600*300-ЭП**
Потери давления по воздуху: **1.8 Па**
Напряжение: **24 В**
Наличие возвратной пружины: **Нет**

Скорость воздуха в клапане: **4.1 м/с**
Расход воздуха: **2665 м^3/ч**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Шумовые характеристики Ровен

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	50	56	43	45	39	52	52	53	58
Выход воздуха	50	56	43	45	39	52	52	53	58
К окружению	32	41	41	45	52	47	44	44	55

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

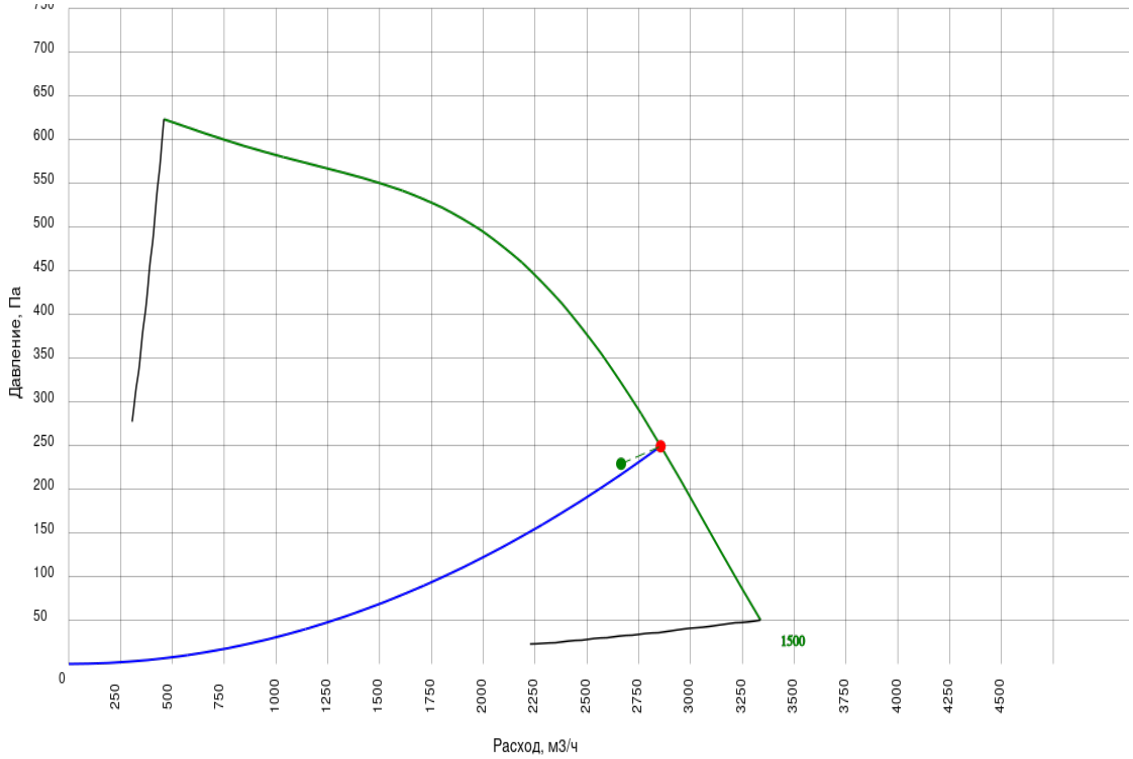
АВТОМАТИКА

Привода

Электропривод RWE05-24P

График вентилятора вытяжки

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

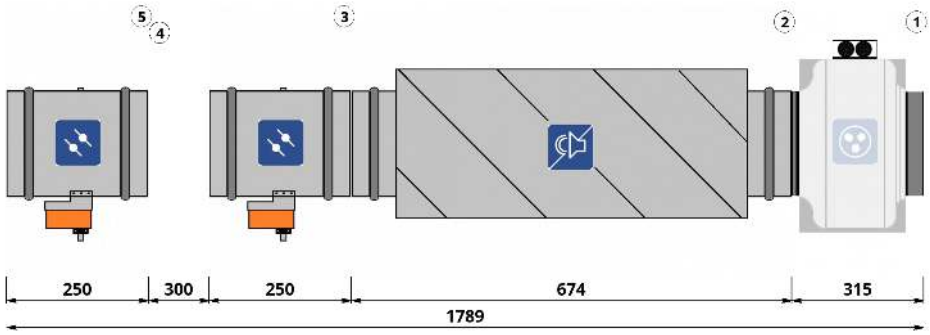
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 14.764 кг

ID установки: 5398766
ID расчета: 10248288

Артикул 1С:

Название системы: B9a
Расход воздуха: -/440 м^3/ч
Сопротивление сети: 130 Па
Типоразмер установки: 160
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 160



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **440 м^3/ч**
Напор свободный: **130 Па**
Расход фактический: **468 м^3/ч**
Напор статический: **172 Па**
Частотное регулирование: **Нет**
Обороты фактические: **2550 об/мин**
Рабочий ток: **0.5 А**
Размеры: **160**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Мощность двигателя: **0.115 кВт**
Напор расчетный: **165 Па**
Напор фактический: **187 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **15 Па**
Дросселирование: **22 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

2. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 160-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

3. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D160-ЭП**
Потери давления по воздуху: **12.6 Па**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **6.1 м/с**
Расход воздуха: **440 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Нет**
Напряжение: **24 В**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

4. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ
Наименование: **ES**

Длина секции: **300 мм**

5. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **АЗД-122м-D160-ЭП**
Потери давления по воздуху: **12.6 Па**
Привод: **Электропривод RWE05-24P (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **6.1 м/с**
Расход воздуха: **440 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Нет**
Напряжение: **24 В**

Шумовые характеристики Ровен

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Всасывание	50	58	65	69	63	60	58	48	71
Выход воздуха	48	53	55	51	40	27	28	29	51
К окружению	20	29	28	47	46	40	38	28	49

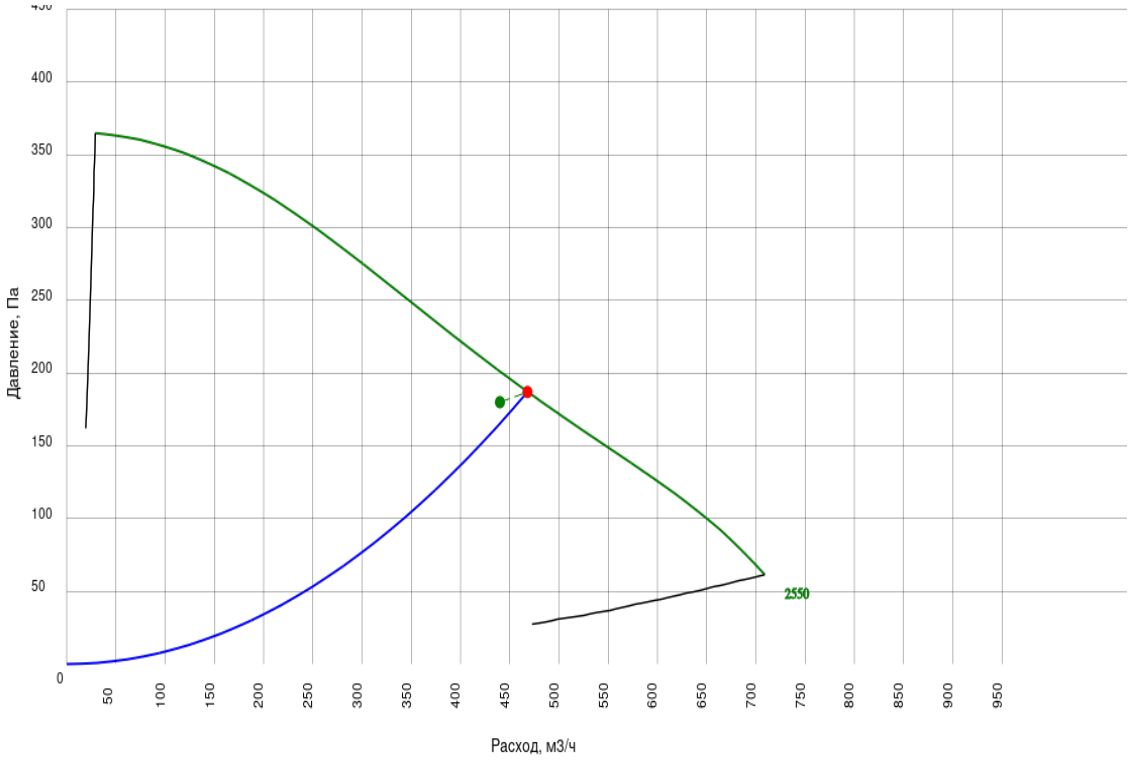
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Привода

Электропривод RWE05-24P

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

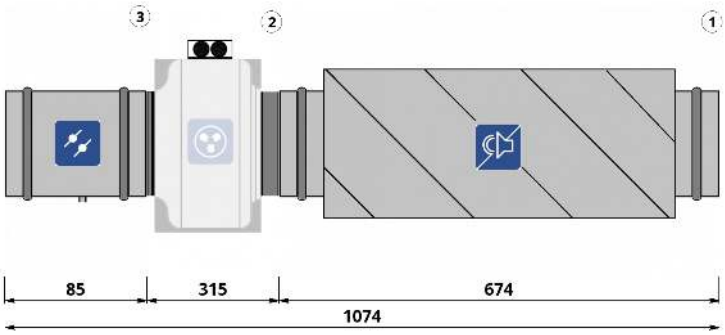
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 13.8 кг

ID установки: 5398767
ID расчета: 10248264

Артикул 1С:

Название системы: B10a
Расход воздуха: -/135 м^3/ч
Сопротивление сети: 150 Па
Типоразмер установки: 160
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 160



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 160-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **135 м^3/ч**
Напор свободный: **150 Па**
Расход фактический: **135 м^3/ч**
Напор статический: **209 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2018 об/мин**
Рабочий ток: **0.5 А**
Размеры: **160**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Мощность двигателя: **0.115 кВт**
Напор расчетный: **210 Па**
Напор фактический: **210 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **1 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **49.9 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.9 м/с**
Расход воздуха: **135 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	48	53	55	51	40	27	28	29	51
Нагнетание	50	58	65	69	63	60	58	48	71
К окружению	20	29	28	47	46	40	38	28	49

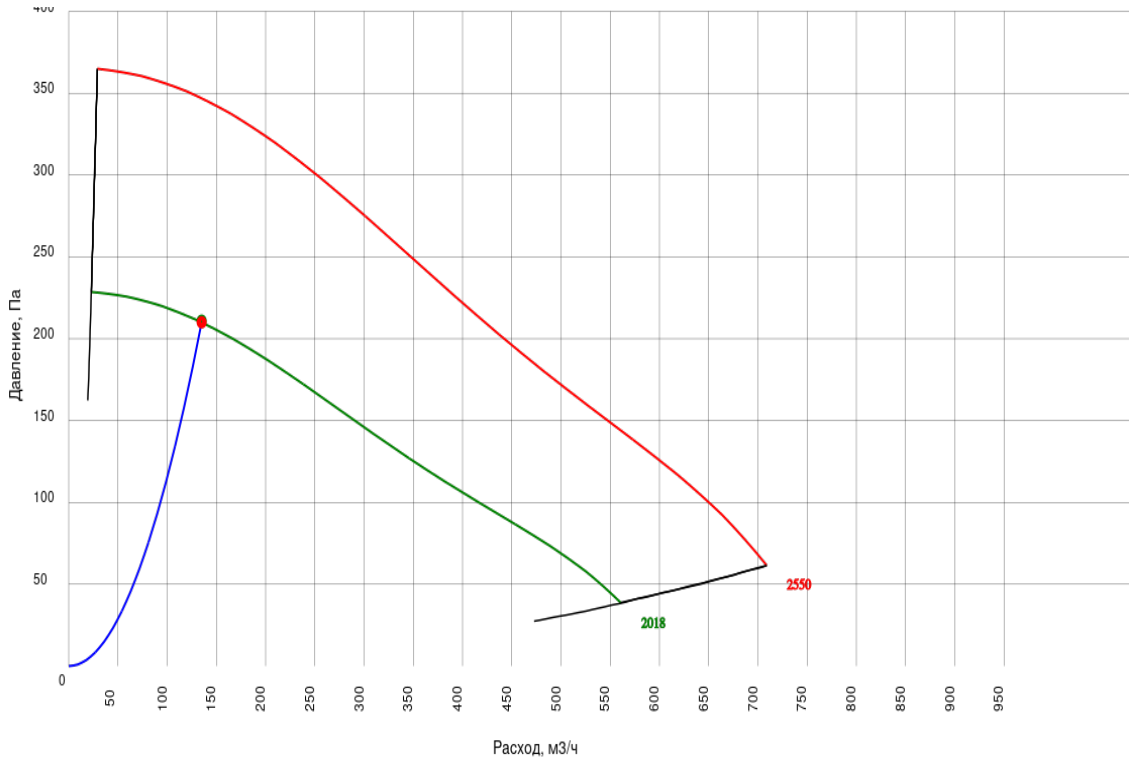
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

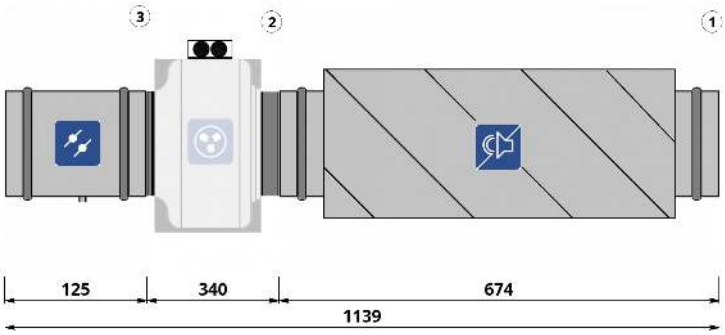
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 18.6 кг

ID установки: 5398768
ID расчета: 10248265

Артикул 1С:

Название системы: B12a
Расход воздуха: -/210 м^3/ч
Сопротивление сети: 335 Па
Типоразмер установки: 250
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 250



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 250-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-250 + Короб под вентилятор d.250**
Расход расчетный: **210 м^3/ч**
Напор свободный: **335 Па**
Расход фактический: **210 м^3/ч**
Напор статический: **385 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2279 об/мин**
Рабочий ток: **0.9 А**
Размеры: **250**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-250 + Короб под вентилятор d.250**
Мощность двигателя: **0.2 кВт**
Напор расчетный: **386 Па**
Напор фактический: **386 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **1 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-250**
Потери давления по воздуху: **40.6 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.2 м/с**
Расход воздуха: **210 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	49	53	57	47	49	56	54	47	61
Нагнетание	52	58	65	64	65	65	61	53	71
К окружению	30	23	26	37	40	39	35	23	44

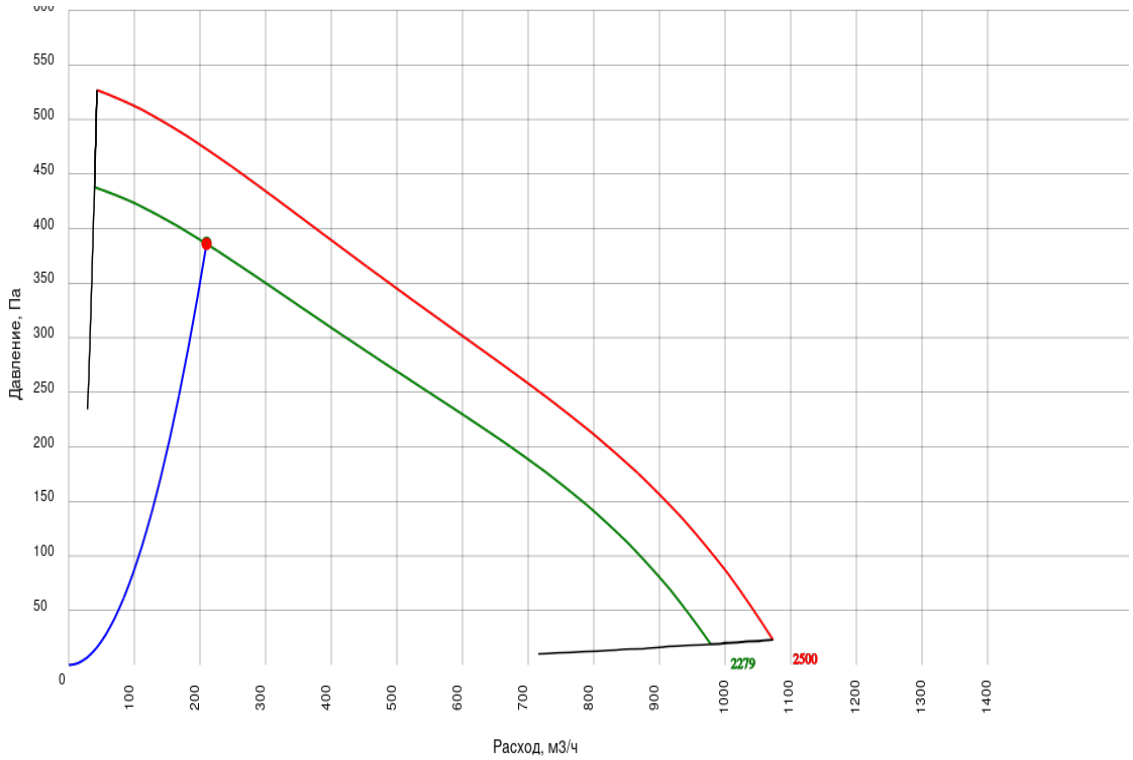
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Симисторный регулятор CPM 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-250 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

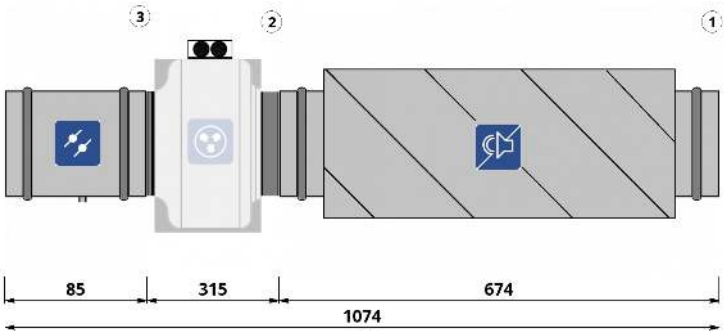
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.27 кг

ID установки: 5398769
ID расчета: 10248266

Артикул 1С:

Название системы: B13a
Расход воздуха: -/100 м^3/ч
Сопротивление сети: 90 Па
Типоразмер установки: 100
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 100



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 100-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Расход расчетный: **100 м^3/ч**
Напор свободный: **90 Па**
Расход фактический: **100 м^3/ч**
Напор статический: **147 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2208 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 A**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **152 Па**
Напор фактический: **152 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **5 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **52.1 Па**

Скорость воздуха в клапане: **3.5 м/с**
Расход воздуха: **100 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	51	50	53	37	23	12	1	14	45
Нагнетание	55	58	67	63	57	53	46	39	68
К окружению	30	32	33	39	43	38	28	21	45

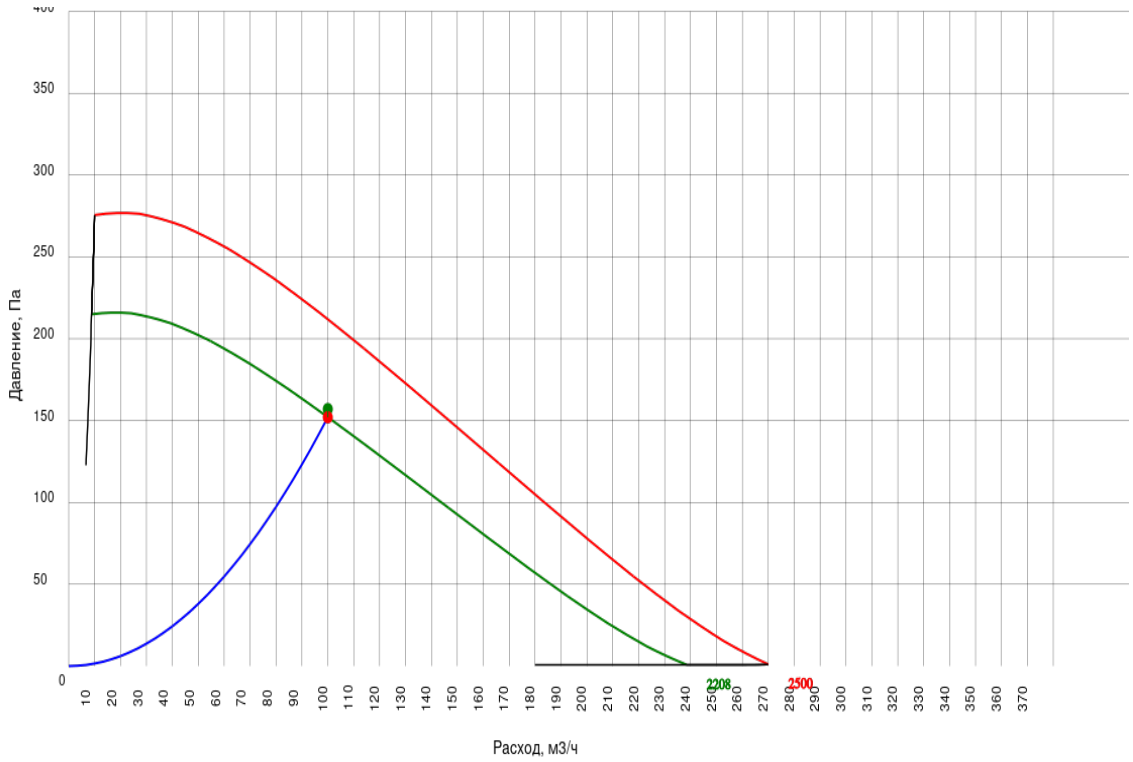
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-100 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

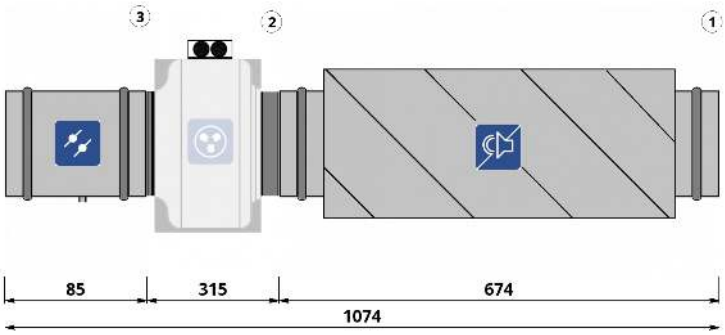
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 13.8 кг

ID установки: 5398770
ID расчета: 10248267

Артикул 1С:

Название системы: B14a
Расход воздуха: -/135 м^3/ч
Сопротивление сети: 125 Па
Типоразмер установки: 160
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 160



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 160-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **135 м^3/ч**
Напор свободный: **125 Па**
Расход фактический: **135 м^3/ч**
Напор статический: **184 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1905 об/мин**
Рабочий ток: **0.5 А**
Размеры: **160**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Мощность двигателя: **0.115 кВт**
Напор расчетный: **185 Па**
Напор фактический: **185 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **1 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **49.9 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.9 м/с**
Расход воздуха: **135 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	48	53	55	51	40	27	28	29	51
Нагнетание	50	58	65	69	63	60	58	48	71
К окружению	20	29	28	47	46	40	38	28	49

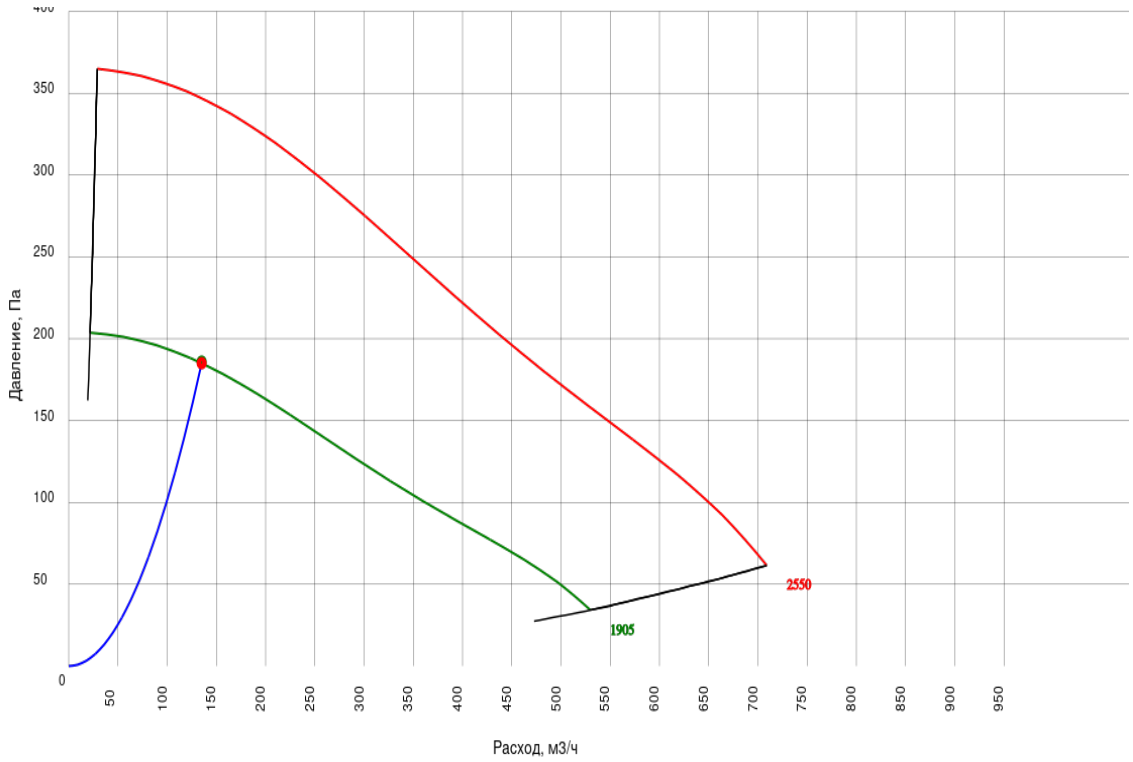
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-100 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

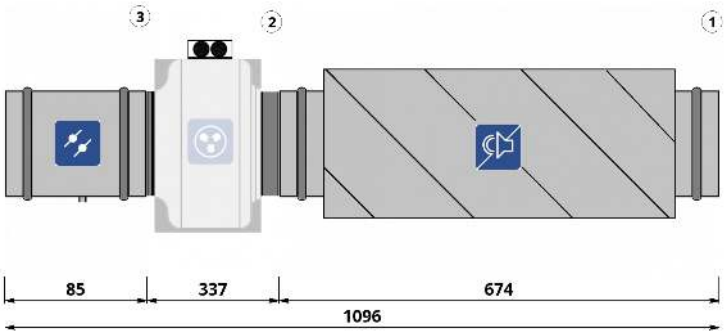
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 16.6 кг

ID установки: 5398771
ID расчета: 10248268

Артикул 1С:

Название системы: B16a
Расход воздуха: -/410 м^3/ч
Сопротивление сети: 155 Па
Типоразмер установки: 200
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 200



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 200-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Расход расчетный: **410 м^3/ч**
Напор свободный: **155 Па**
Расход фактический: **410 м^3/ч**
Напор статический: **212 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2170 об/мин**
Рабочий ток: **0.7 А**
Размеры: **200**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Мощность двигателя: **0.15 кВт**
Напор расчетный: **217 Па**
Напор фактический: **217 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **5 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-200**
Потери давления по воздуху: **52.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **3.6 м/с**
Расход воздуха: **410 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	50	51	56	48	47	50	49	43	56
Нагнетание	54	57	65	65	64	62	58	51	70
К окружению	32	28	34	39	47	39	34	27	48

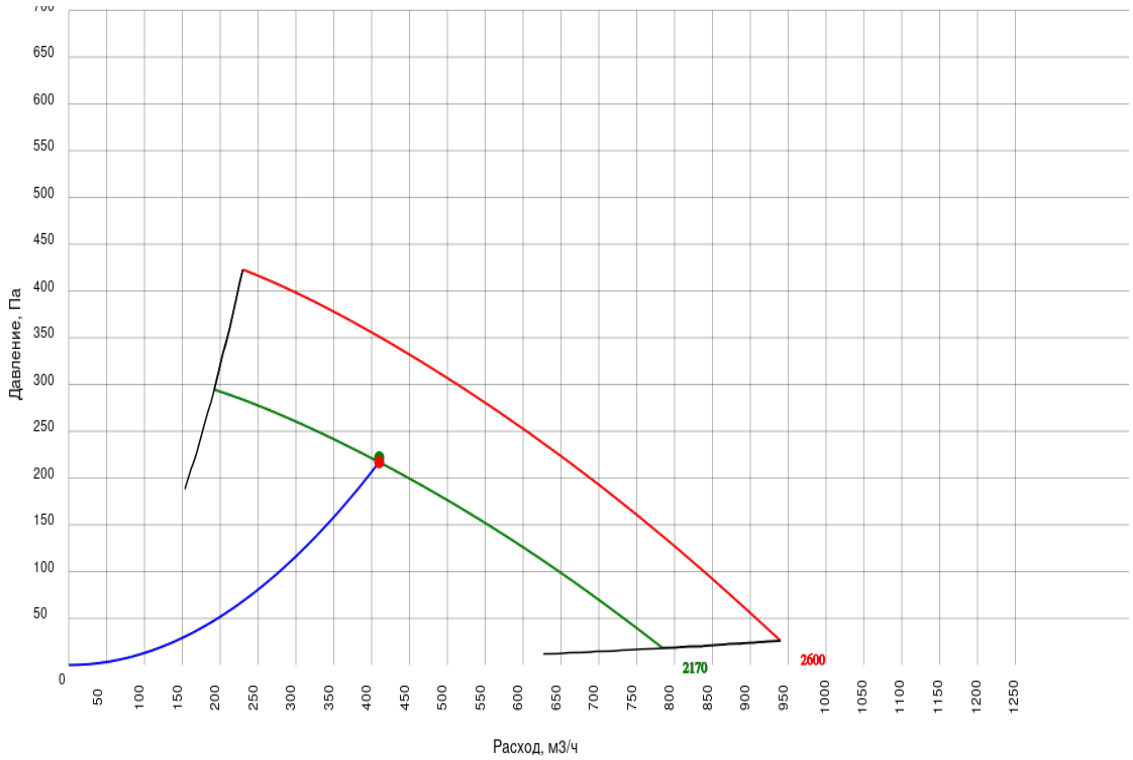
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-200 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

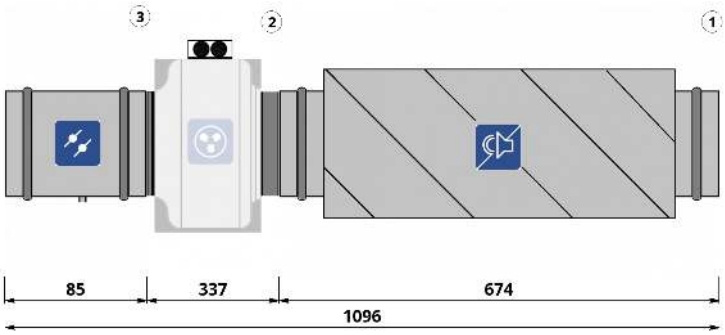
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 16.6 кг

ID установки: 5398772
ID расчета: 10248269

Артикул 1С:

Название системы: B18a
Расход воздуха: -/365 м^3/ч
Сопротивление сети: 275 Па
Типоразмер установки: 200
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 200



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 200-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Расход расчетный: **365 м^3/ч**
Напор свободный: **275 Па**
Расход фактический: **365 м^3/ч**
Напор статический: **333 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2499 об/мин**
Рабочий ток: **0.7 А**
Размеры: **200**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Мощность двигателя: **0.15 кВт**
Напор расчетный: **337 Па**
Напор фактический: **337 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **4 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-200**
Потери давления по воздуху: **52.1 Па**

Скорость воздуха в клапане: **3.2 м/с**
Расход воздуха: **365 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	50	51	56	48	47	50	49	43	56
Нагнетание	54	57	65	65	64	62	58	51	70
К окружению	32	28	34	39	47	39	34	27	48

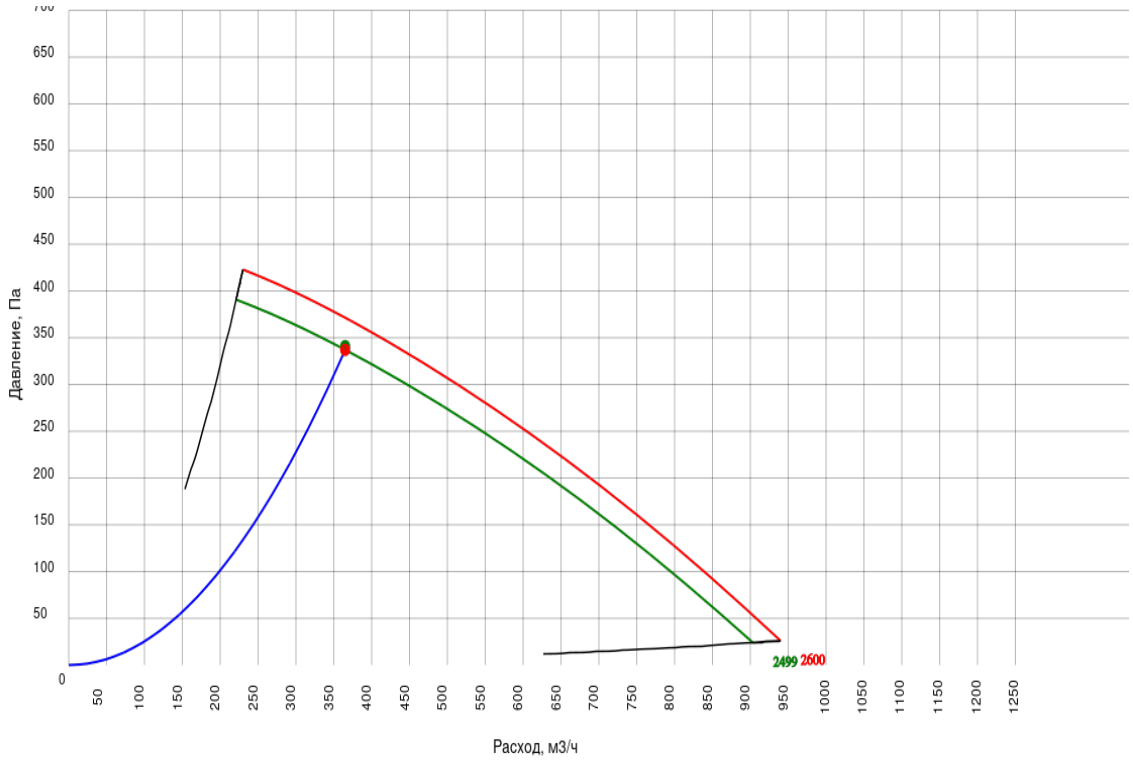
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-200 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

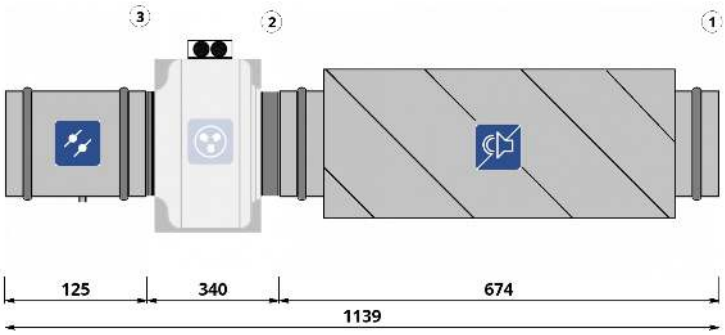
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 18.6 кг

ID установки: 5398773
ID расчета: 10248270

Артикул 1С:

Название системы: B19a
Расход воздуха: -/540 м^3/ч
Сопротивление сети: 235 Па
Типоразмер установки: 250
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 250



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 250-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-250 + Короб под вентилятор d.250**
Расход расчетный: **540 м^3/ч**
Напор свободный: **235 Па**
Расход фактический: **540 м^3/ч**
Напор статический: **294 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2412 об/мин**
Рабочий ток: **0.9 А**
Размеры: **250**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-250 + Короб под вентилятор d.250**
Мощность двигателя: **0.2 кВт**
Напор расчетный: **297 Па**
Напор фактический: **297 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-250**
Потери давления по воздуху: **52 Па**

Скорость воздуха в клапане: **3.1 м/с**
Расход воздуха: **540 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	49	53	57	47	49	56	54	47	61
Нагнетание	52	58	65	64	65	65	61	53	71
К окружению	30	23	26	37	40	39	35	23	44

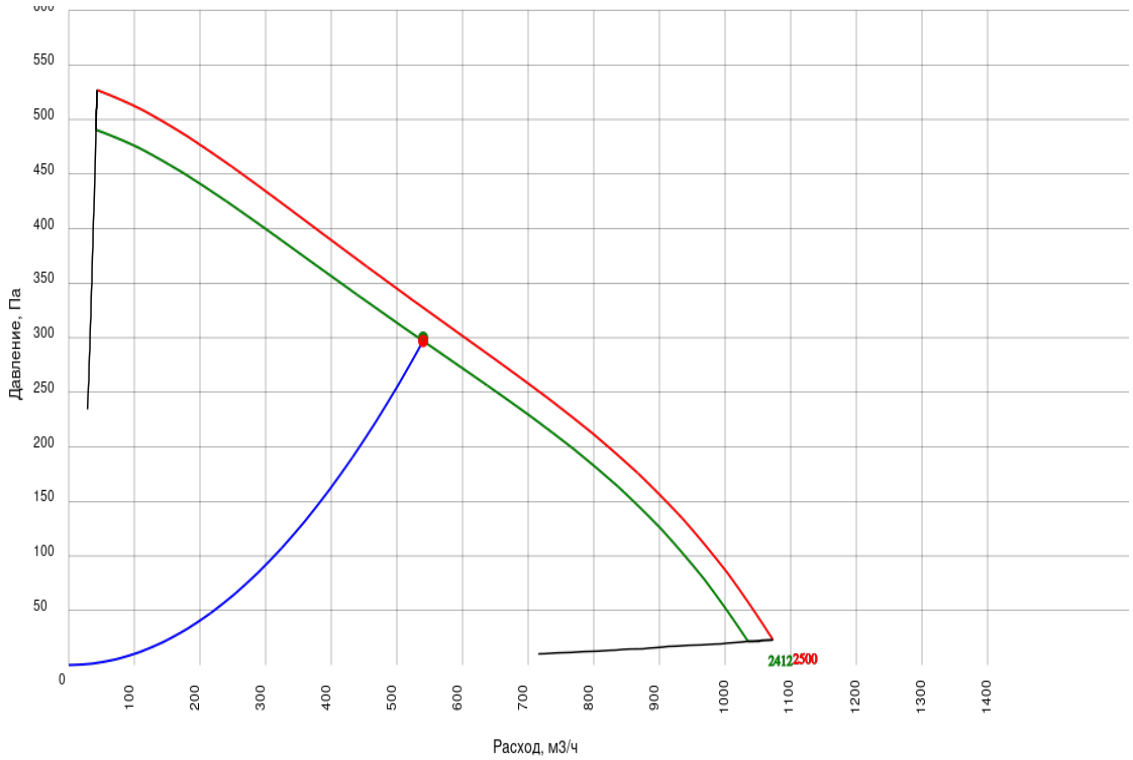
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Симисторный регулятор CPM 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-250 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

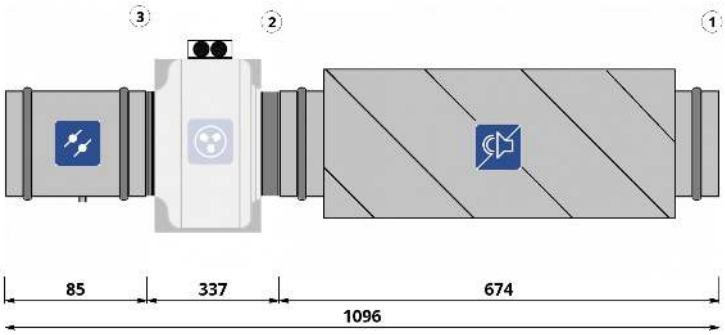
Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Подземная часть
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шаповал Вадим Сергеевич
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 01.11.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 16.6 кг

ID установки: 5398774
ID расчета: 10248272

Артикул 1С:

Название системы: B17a
Расход воздуха: -/315 м^3/ч
Сопротивление сети: 220 Па
Типоразмер установки: 200
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 200



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 200-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Расход расчетный: **315 м^3/ч**
Напор свободный: **220 Па**
Расход фактический: **315 м^3/ч**
Напор статический: **279 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2262 об/мин**
Рабочий ток: **0.7 А**
Размеры: **200**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Мощность двигателя: **0.15 кВт**
Напор расчетный: **282 Па**
Напор фактический: **282 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-200**
Потери давления по воздуху: **51.9 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.8 м/с**
Расход воздуха: **315 м^3/ч**

Шумовые характеристики Ровен

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	50	51	56	48	47	50	49	43	56
Нагнетание	54	57	65	65	64	62	58	51	70
К окружению	32	28	34	39	47	39	34	27	48

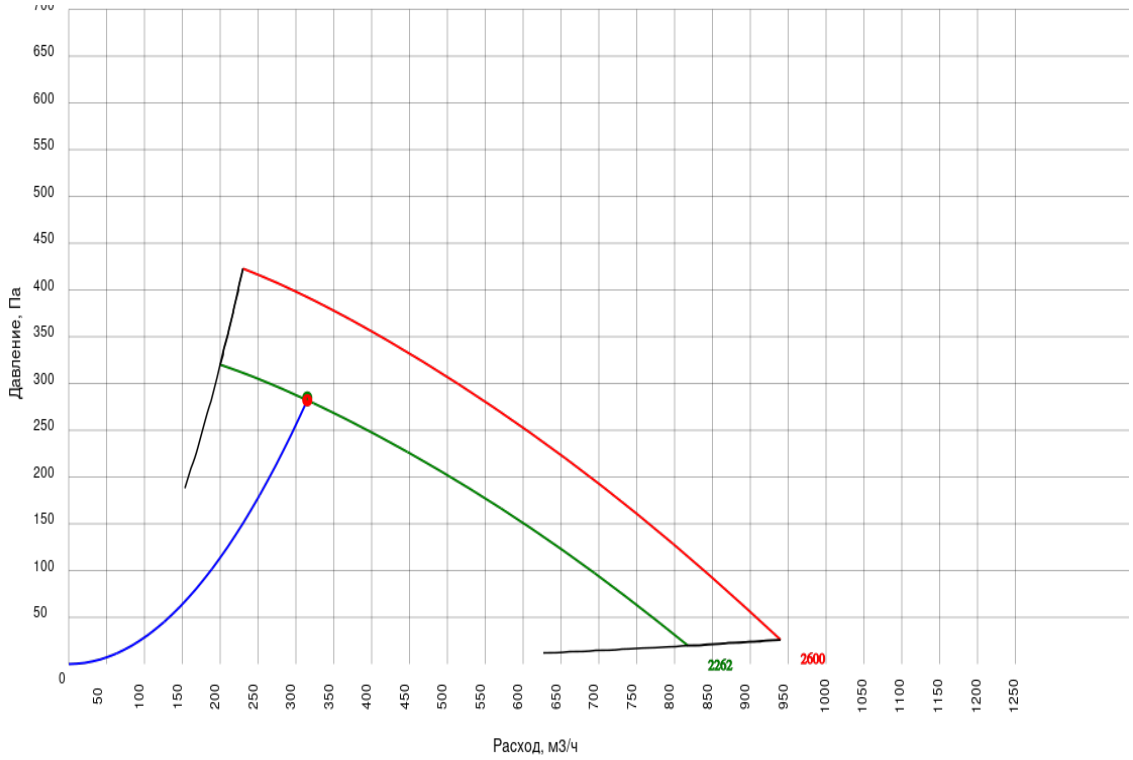
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-200 нип-нип

График вентилятора вытяжки



ВЕЗА
+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru
ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 1ДП1.1А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024
Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro
Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

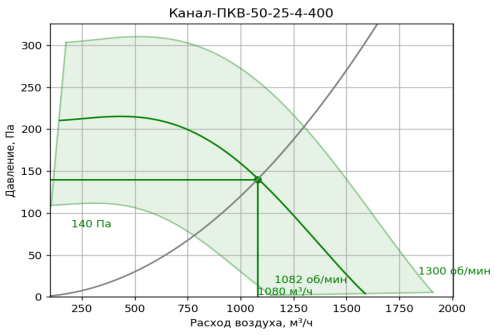
Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1080
Сопротивление сети(Па)	140
Название системы	1ДП1.1а

Вентилятор	Вентилятор Канал-ПКВ-50-25-4-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1080
Полное сопротивление (Па)	140

Расход воздуха (м³/ч)	1080
Полное давление (Па)	140
Скорость воздуха (м/с)	2.4
Мощность установочная (кВт)	0.49
Ток установочный (А)	0.8



Масса (кг)	18

Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА
+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru
ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 1ДП2А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	550
Сопротивление сети(Па)	310
Название системы	1ДП2а

Фильтр	Корпус фильтра Канал-ФП-50-25



Расход воздуха (м³/ч)	550
Сопротивление (Па)	39
Скорость воздуха (м/с)	1.3

Кассета фильтрующая	Канал-КФП-50-25-G4
Класс очистки	G4

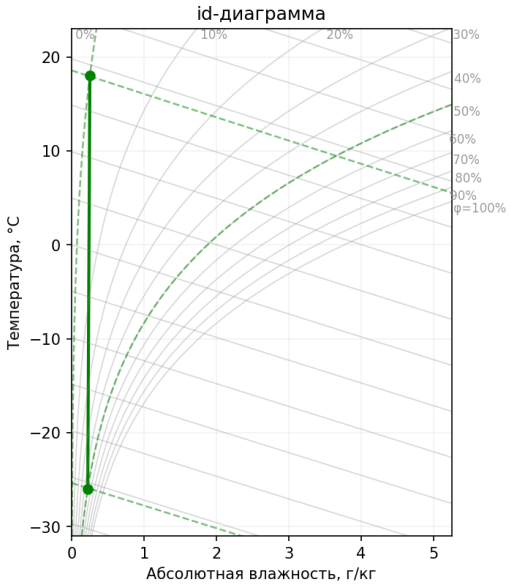
Масса (кг)	4.6

Электрокалорифер

Воздухонагреватель Канал-ЭКВ-50-25-12



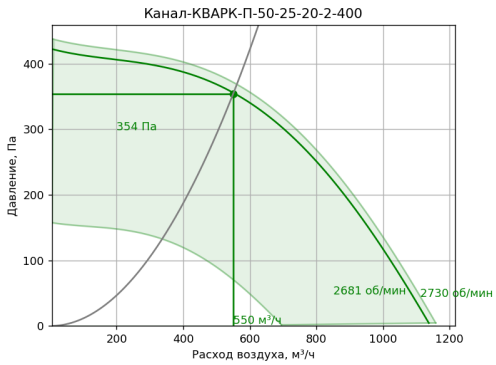
Расход воздуха (м³/ч)	550
Сопротивление (Па)	5
Скорость воздуха (м/с)	1.5
Температура воздуха на входе (°C)	-26
Влажность воздуха на входе (%)	50
Температура воздуха на выходе (°C)	18
Влажность воздуха на выходе (%)	2
Мощность нагрева (кВт)	8.1
Мощность нагрева максимальная (кВт)	12



Масса (кг)	9.9

Вентилятор	Вентилятор Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-400





Заданный расход воздуха (м³/ч)	550
Полное сопротивление (Па)	354

Расход воздуха (м³/ч)	550
Полное давление (Па)	354
Скорость воздуха (м/с)	1.2
Мощность установочная (кВт)	0.37
Ток установочный (А)	0.9

Масса (кг)	20

Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	
Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104	1 шт.
Кассета фильтрующая Канал-КФП-50-25-G4	1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 1ДП4.2А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

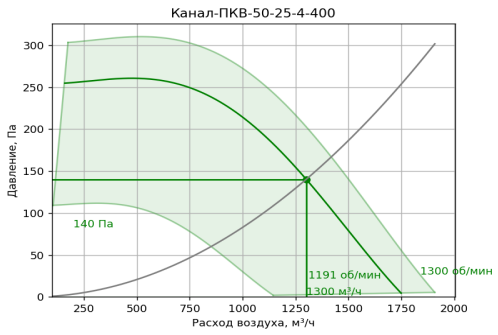
Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1300
Сопротивление сети(Па)	140
Название системы	1ДП4.2а

Вентилятор	Вентилятор Канал-ПКВ-50-25-4-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1300
Полное сопротивление (Па)	140

Расход воздуха (м³/ч)	1300
Полное давление (Па)	140
Скорость воздуха (м/с)	2.9
Мощность установочная (кВт)	0.49
Ток установочный (А)	0.8



Масса (кг)	18

Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА
+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru
ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 1ДП5А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024
Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro
Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

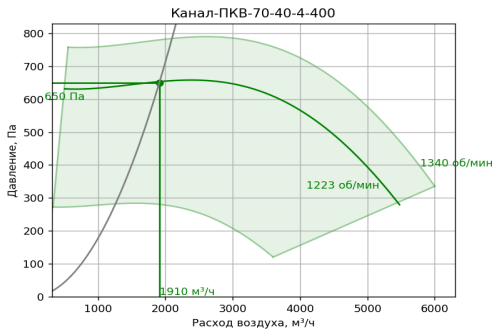
Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1910
Сопротивление сети(Па)	650
Название системы	1ДП5а

Вентилятор	Вентилятор Канал-ПКВ-70-40-4-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное сопротивление (Па)	650

Расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное давление (Па)	650
Скорость воздуха (м/с)	1.9
Мощность установочная (кВт)	3.5
Ток установочный (А)	5.9

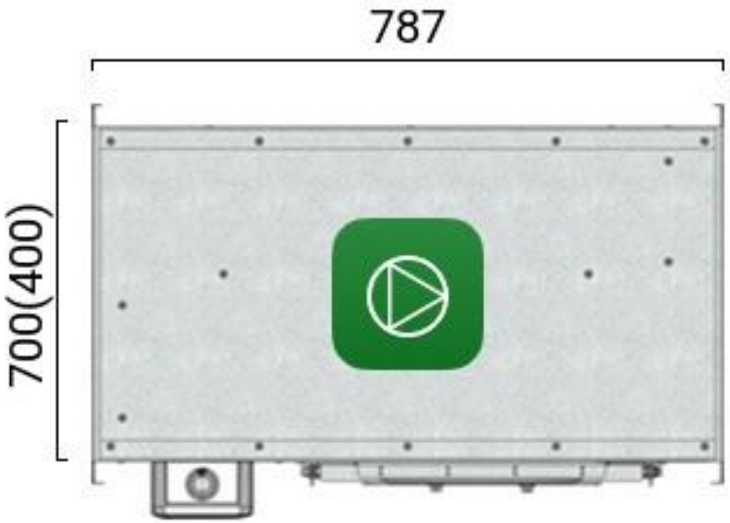


Масса (кг)	60

Регулятор	ПЧ VF-51 4кВт арт. ABA00108

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 4кВт арт. ABA00108	1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА
+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru
ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 2ДП2А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	550
Сопротивление сети(Па)	260
Название системы	2ДП2а

Фильтр

Корпус фильтра Канал-ФП-50-25



Расход воздуха (м³/ч)	550
Сопротивление (Па)	39
Скорость воздуха (м/с)	1.3

Кассета фильтрующая	Канал-КФП-50-25-G4
Класс очистки	G4

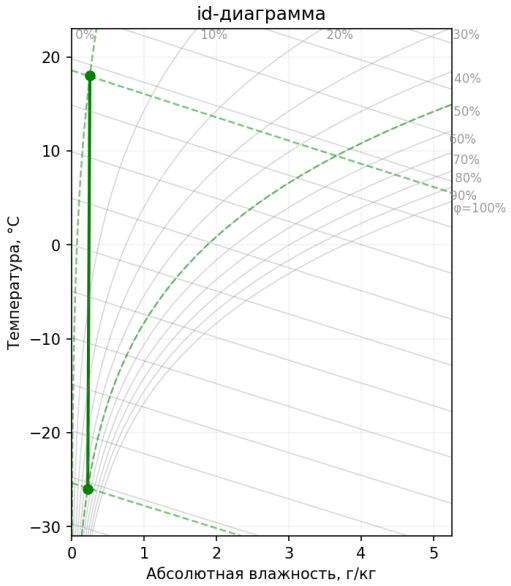
Масса (кг)	4.6

Электрокалорифер

Воздухонагреватель Канал-ЭКВ-50-25-12



Расход воздуха (м³/ч)	550
Сопротивление (Па)	5
Скорость воздуха (м/с)	1.5
Температура воздуха на входе (°C)	-26
Влажность воздуха на входе (%)	50
Температура воздуха на выходе (°C)	18
Влажность воздуха на выходе (%)	2
Мощность нагрева (кВт)	8.1
Мощность нагрева максимальная (кВт)	12



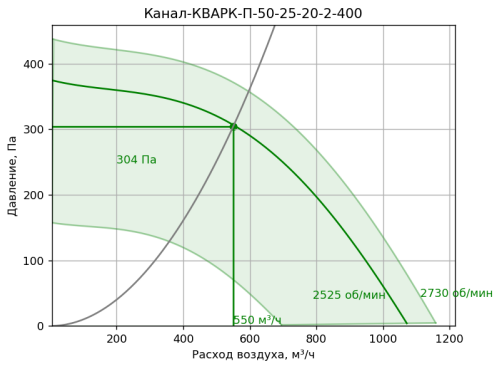
Масса (кг)	9.9

Вентилятор

Вентилятор Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	550
Полное сопротивление (Па)	304



Расход воздуха (м³/ч)	550
Полное давление (Па)	304
Скорость воздуха (м/с)	1.2
Мощность установочная (кВт)	0.37
Ток установочный (А)	0.9

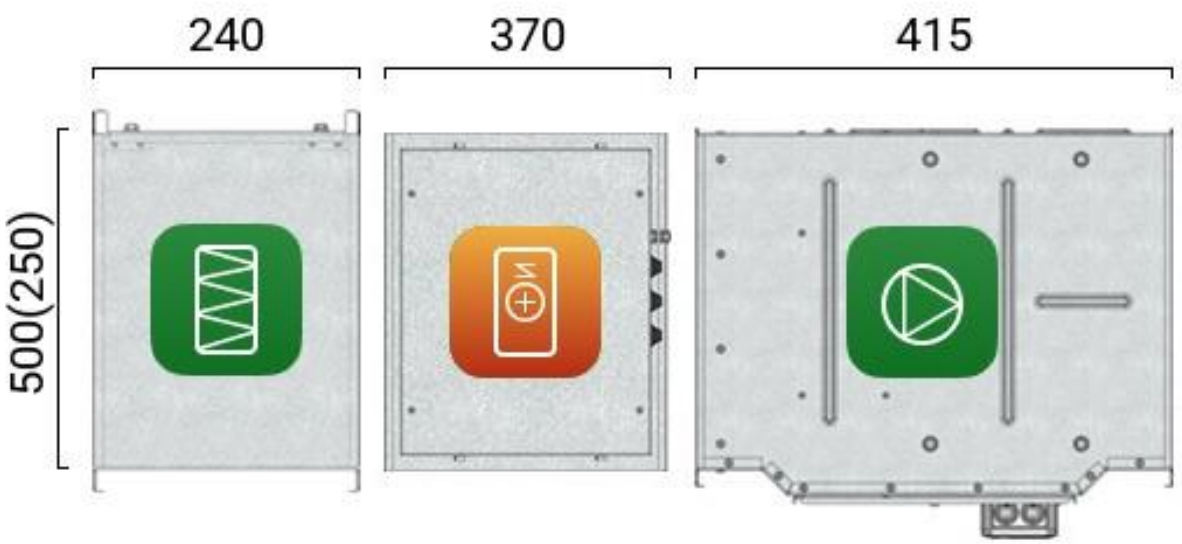
Масса (кг)	20

Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование

Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104	1 шт.
Кассета фильтрующая Канал-КФП-50-25-G4	1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 2ДП4.3А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

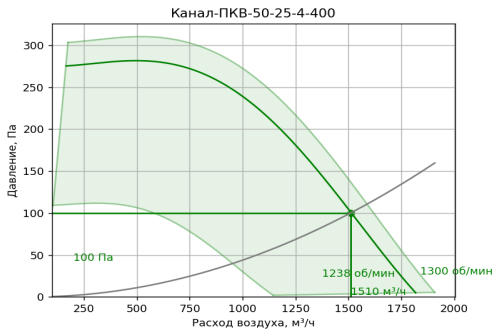
Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1510
Сопротивление сети(Па)	100
Название системы	2ДП4.3а

Вентилятор	Вентилятор Канал-ПКВ-50-25-4-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1510
Полное сопротивление (Па)	100

Расход воздуха (м³/ч)	1510
Полное давление (Па)	100
Скорость воздуха (м/с)	3.4
Мощность установочная (кВт)	0.49
Ток установочный (А)	0.8



Масса (кг)	18

Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 2ДП5А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

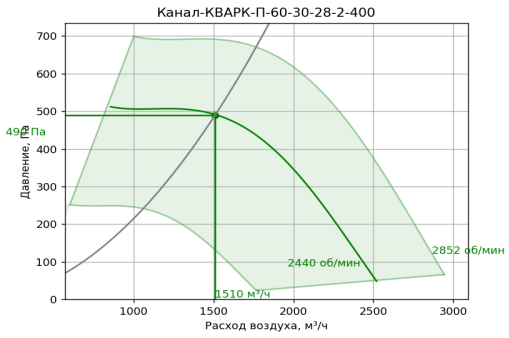
Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1510
Сопротивление сети(Па)	490
Название системы	2ДП5а

Вентилятор	Вентилятор Канал-КВАРК-П-60-30-28-2-400



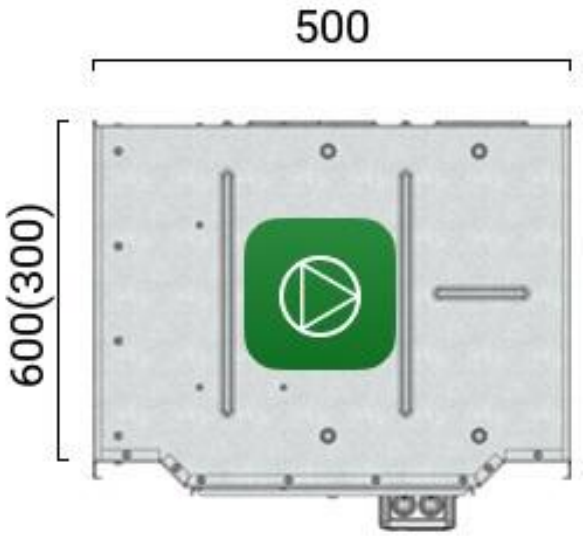
Заданный расход воздуха (м³/ч)	1510
Полное сопротивление (Па)	490



Расход воздуха (м³/ч)	1510
Полное давление (Па)	490
Скорость воздуха (м/с)	2.3
Мощность установочная (кВт)	0.75
Ток установочный (А)	1.9
Масса (кг)	31
Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ЗДП2А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	550
Сопротивление сети(Па)	250
Название системы	ЗДП2а

Фильтр	Корпус фильтра Канал-ФП-50-25



Расход воздуха (м³/ч)	550
Сопротивление (Па)	39
Скорость воздуха (м/с)	1.3

Кассета фильтрующая	Канал-КФП-50-25-G4
Класс очистки	G4

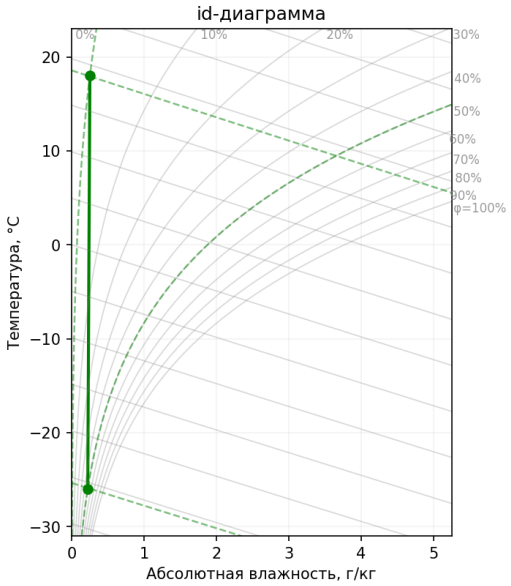
Масса (кг)	4.6

Электрокалорифер

Воздухонагреватель Канал-ЭКВ-50-25-12



Расход воздуха (м³/ч)	550
Сопротивление (Па)	5
Скорость воздуха (м/с)	1.5
Температура воздуха на входе (°C)	-26
Влажность воздуха на входе (%)	50
Температура воздуха на выходе (°C)	18
Влажность воздуха на выходе (%)	2
Мощность нагрева (кВт)	8.1
Мощность нагрева максимальная (кВт)	12



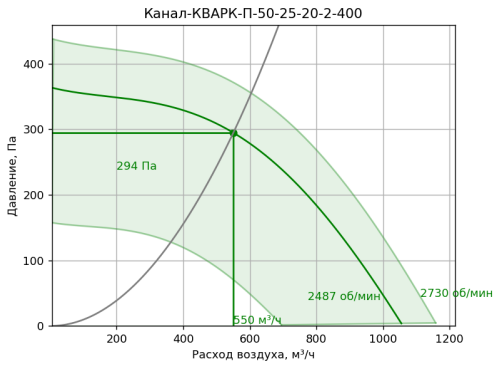
Масса (кг)	9.9

Вентилятор

Вентилятор Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	550
Полное сопротивление (Па)	294



Расход воздуха (м³/ч)	550
Полное давление (Па)	294
Скорость воздуха (м/с)	1.2
Мощность установочная (кВт)	0.37
Ток установочный (А)	0.9

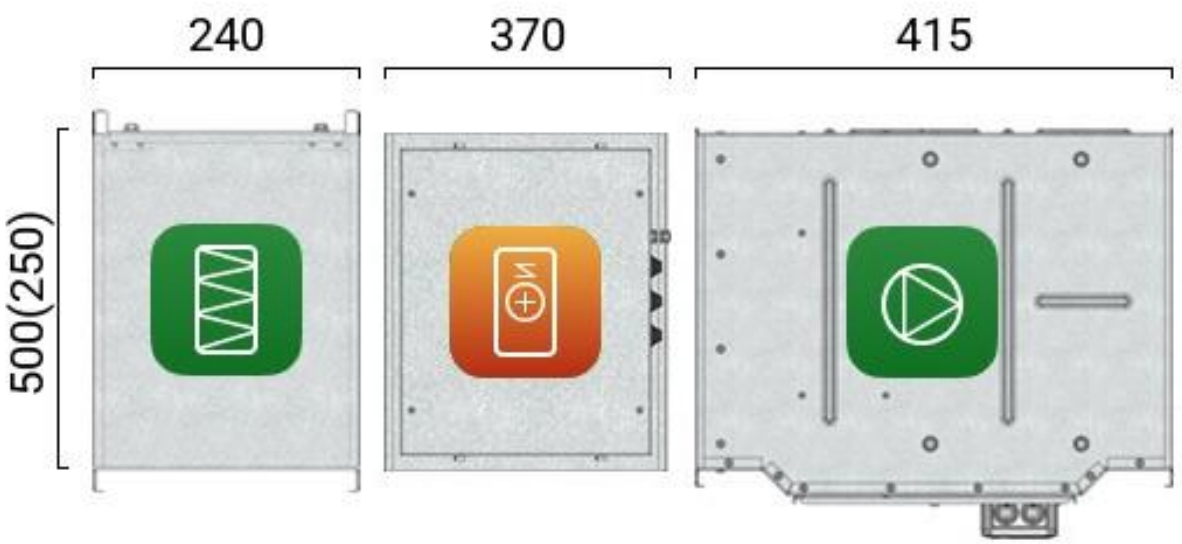
Масса (кг)	20

Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование

Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104	1 шт.
Кассета фильтрующая Канал-КФП-50-25-G4	1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 3ДП4А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

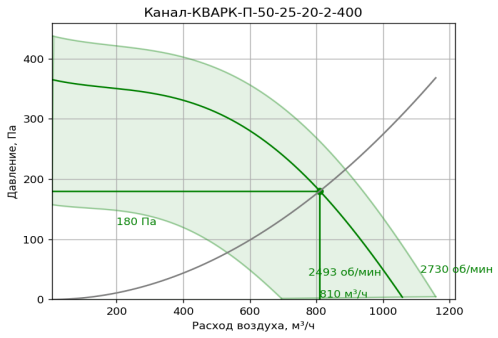
Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	810
Сопротивление сети(Па)	180
Название системы	3ДП4а

Вентилятор	Вентилятор Канал-КВАРК-П-50-25-20-2-400

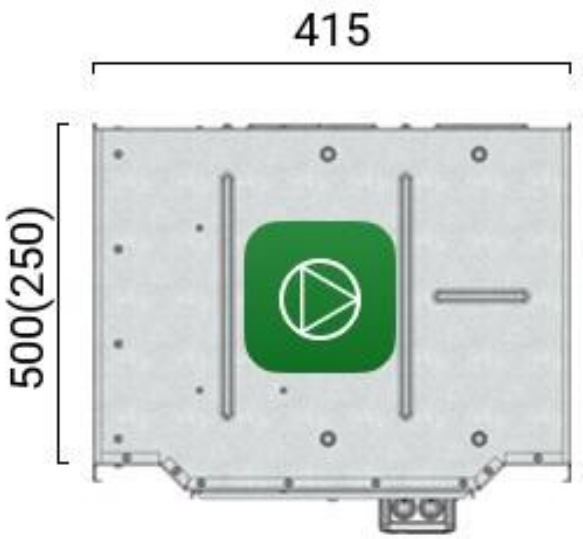




Заданный расход воздуха (м³/ч)	810
Полное сопротивление (Па)	180
Расход воздуха (м³/ч)	810
Полное давление (Па)	180
Скорость воздуха (м/с)	1.8
Мощность установочная (кВт)	0.37
Ток установочный (А)	0.9
Масса (кг)	20
Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ЗДП5А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

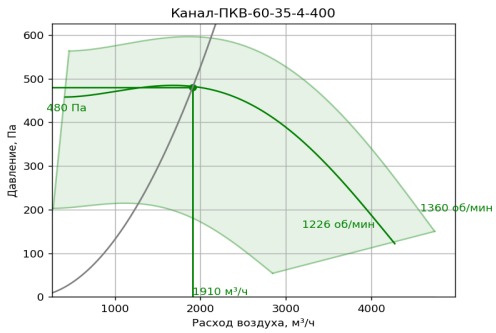
Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1910
Сопротивление сети(Па)	480
Название системы	ЗДП5а

Вентилятор	Вентилятор Канал-ПКВ-60-35-4-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное сопротивление (Па)	480

Расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное давление (Па)	480
Скорость воздуха (м/с)	2.5
Мощность установочная (кВт)	2.2
Ток установочный (А)	4

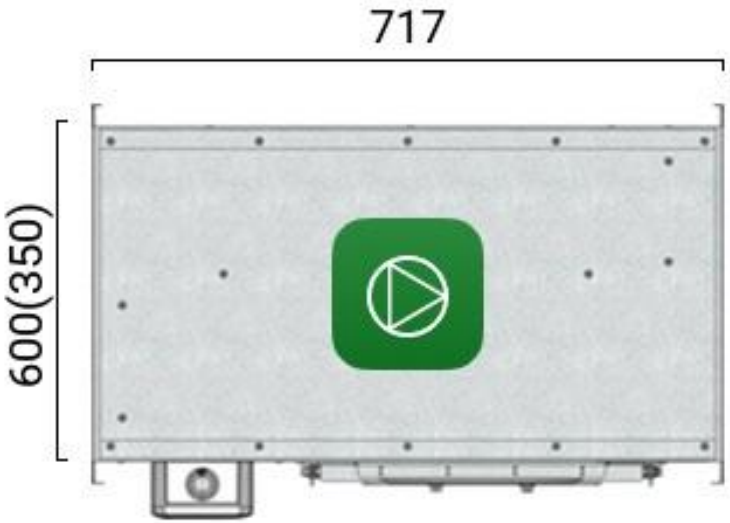


Масса (кг)	38

Регулятор	ПЧ VF-51 2,2кВт арт. ABA00106

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 2,2кВт арт. ABA00106 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 4ДП2А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1090
Сопротивление сети(Па)	270
Название системы	4ДП2а

Фильтр	
	Корпус фильтра Канал-ФП-50-25



Расход воздуха (м³/ч)	1090
Сопротивление (Па)	63
Скорость воздуха (м/с)	2.5

Кассета фильтрующая	Канал-КФП-50-25-G4
Класс очистки	G4

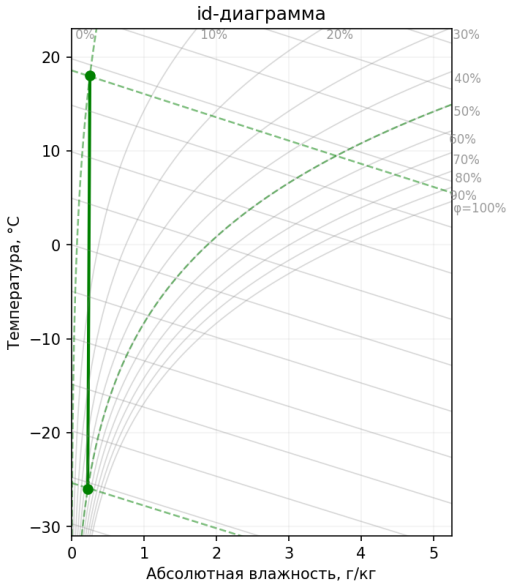
Масса (кг)	4.6

Электрокалорифер

Воздухонагреватель Канал-ЭКВ-50-25-18



Расход воздуха (м³/ч)	1090
Сопротивление (Па)	13
Скорость воздуха (м/с)	2.9
Температура воздуха на входе (°C)	-26
Влажность воздуха на входе (%)	50
Температура воздуха на выходе (°C)	18
Влажность воздуха на выходе (%)	2
Мощность нагрева (кВт)	16.1
Мощность нагрева максимальная (кВт)	18

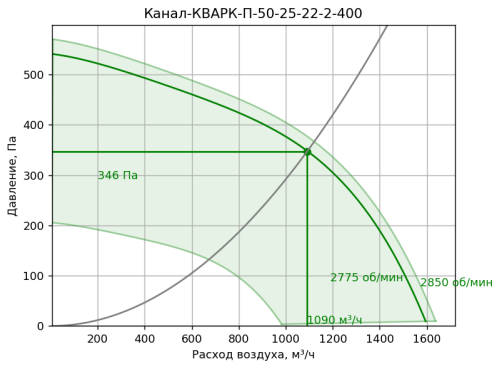


Масса (кг)	12.1

Вентилятор	Вентилятор Канал-КВАРК-П-50-25-22-2-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1090
Полное сопротивление (Па)	346



Расход воздуха (м³/ч)	1090
Полное давление (Па)	346
Скорость воздуха (м/с)	2.4
Мощность установочная (кВт)	0.55
Ток установочный (А)	1.4
Масса (кг)	21
Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	
Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104	1 шт.
Кассета фильтрующая Канал-КФП-50-25-G4	1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 4ДП4.2А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

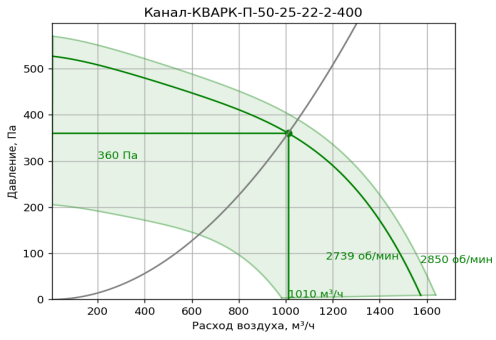
Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1010
Сопротивление сети(Па)	360
Название системы	4ДП4.2а

Вентилятор	Вентилятор Канал-КВАРК-П-50-25-22-2-400



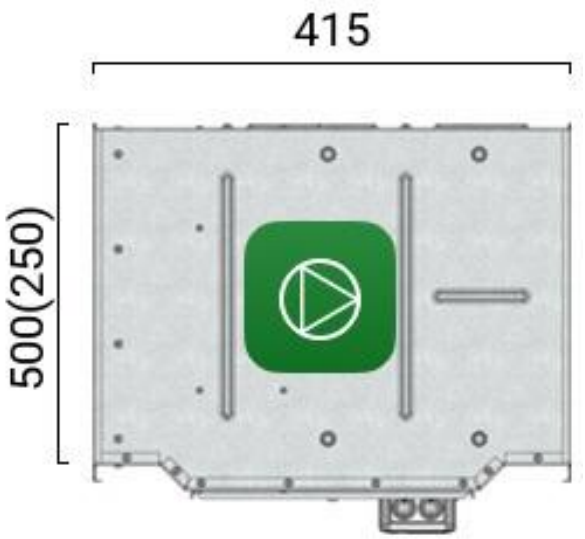
Заданный расход воздуха (м³/ч)	1010
Полное сопротивление (Па)	360



Расход воздуха (м³/ч)	1010
Полное давление (Па)	360
Скорость воздуха (м/с)	2.2
Мощность установочная (кВт)	0.55
Ток установочный (А)	1.4
Масса (кг)	21
Регулятор	ПЧ VF-51 0,75кВт арт. ABA00104

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт арт. ABA00104 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 4ДП4.3А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

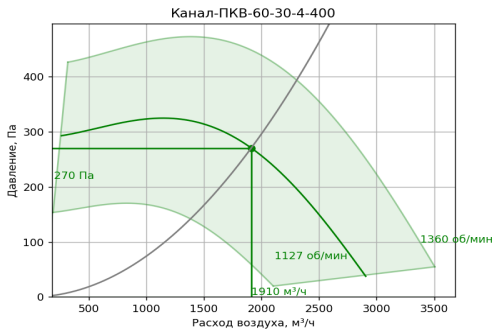
Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1910
Сопротивление сети(Па)	270
Название системы	4ДП4.3а

Вентилятор	Вентилятор Канал-ПКВ-60-30-4-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное сопротивление (Па)	270

Расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное давление (Па)	270
Скорость воздуха (м/с)	2.9
Мощность установочная (кВт)	1.7
Ток установочный (А)	3.2

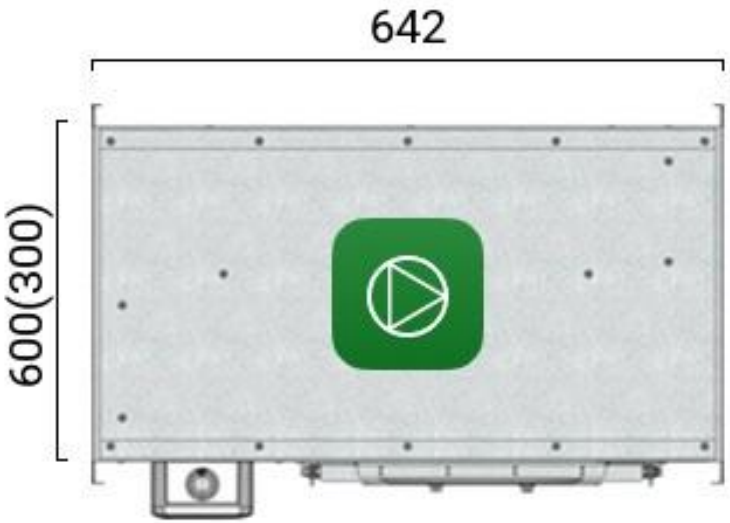


Масса (кг)	32

Регулятор	ПЧ VF-51 2,2кВт арт. ABA00106

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 2,2кВт арт. ABA00106 1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 4ДП5А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

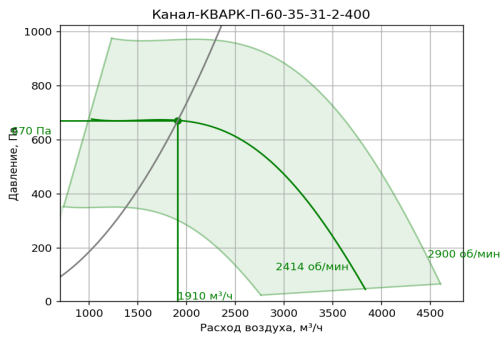
Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1910
Сопротивление сети(Па)	670
Название системы	4ДП5а

Вентилятор	Вентилятор Канал-КВАРК-П-60-35-31-2-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное сопротивление (Па)	670



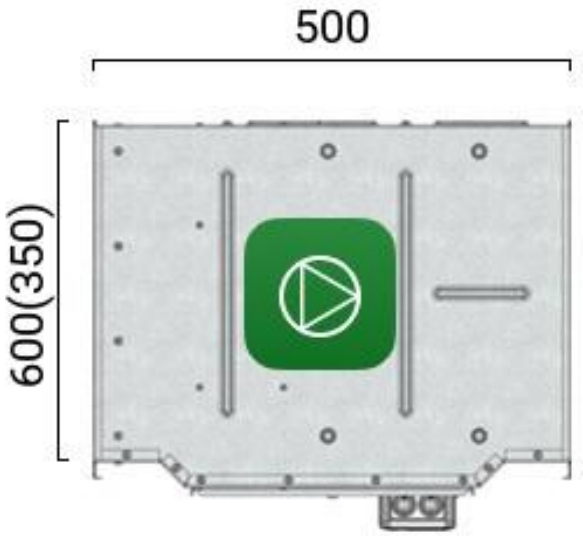
Расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное давление (Па)	670
Скорость воздуха (м/с)	2.5
Мощность установочная (кВт)	1.5
Ток установочный (А)	3.5

Масса (кг)	41

Регулятор	ПЧ VF-51 1,5кВт арт. ABA00105

Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 1,5кВт арт. ABA00105	1 шт.

Габаритная схема



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 4ДП7А от 25.08.2025

Проект 24П-6263-ОПР от 03.07.2024

Объект: ЖД, г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, Участок 6.1, укрытие (ЗСГО) (№ 24П-6263-ОПР от 03.07.2024)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Сухов Дмитрий Сергеевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	1910
Сопротивление сети(Па)	120
Название системы	4ДП7а

Вентилятор

Вентилятор Канал-ПКВ-50-30-4-400

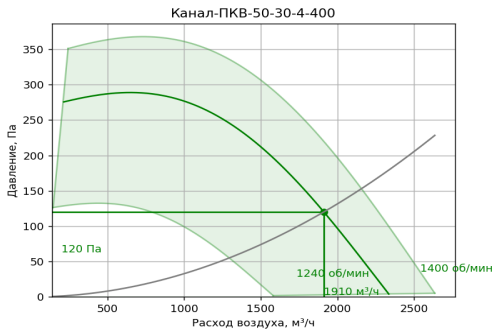


Заданный расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное сопротивление (Па)	120

Расход воздуха (м³/ч)	1910
Полное давление (Па)	120
Скорость воздуха (м/с)	3.5
Мощность установочная (кВт)	0.87
Ток установочный (А)	1.8

Масса (кг)	29

Регулятор	ПЧ VF-51 1,5кВт арт. ABA00105



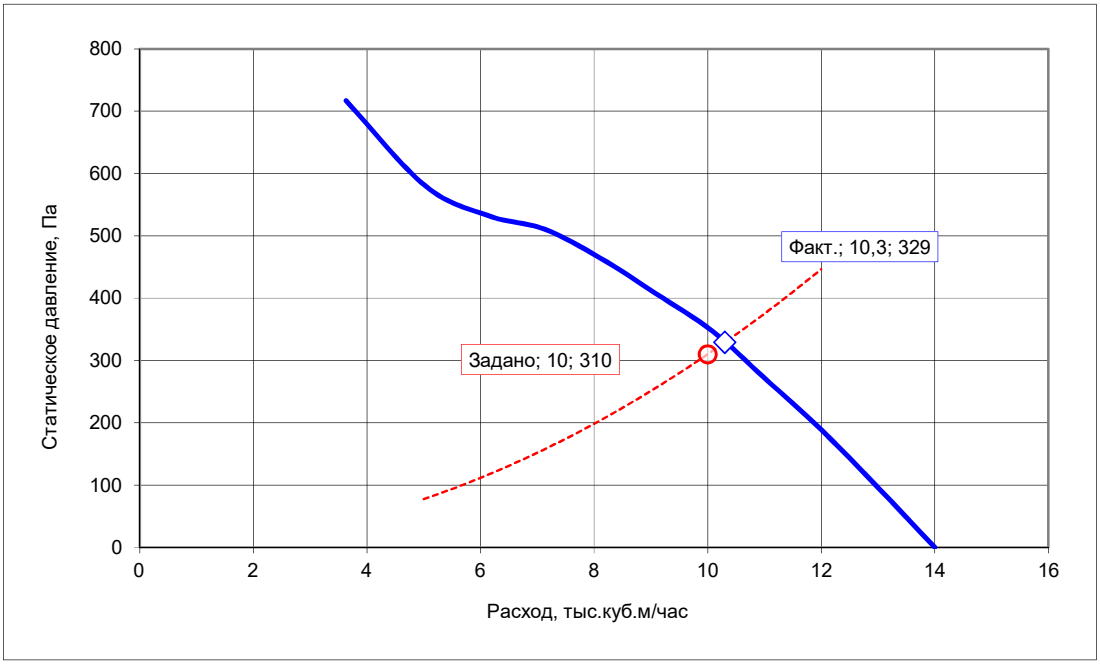
Дополнительное оборудование	Преобразователь частоты VF-51 1,5кВт арт. ABA00105 1 шт.

Габаритная схема

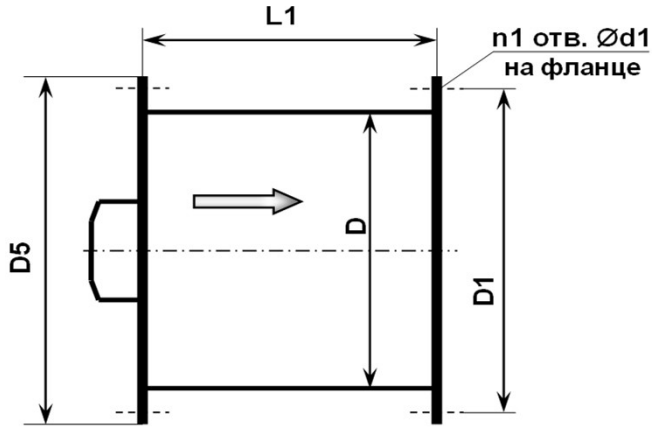


ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

1ДП1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-В-2 (2,2 кВт \ 3000 об/мин)



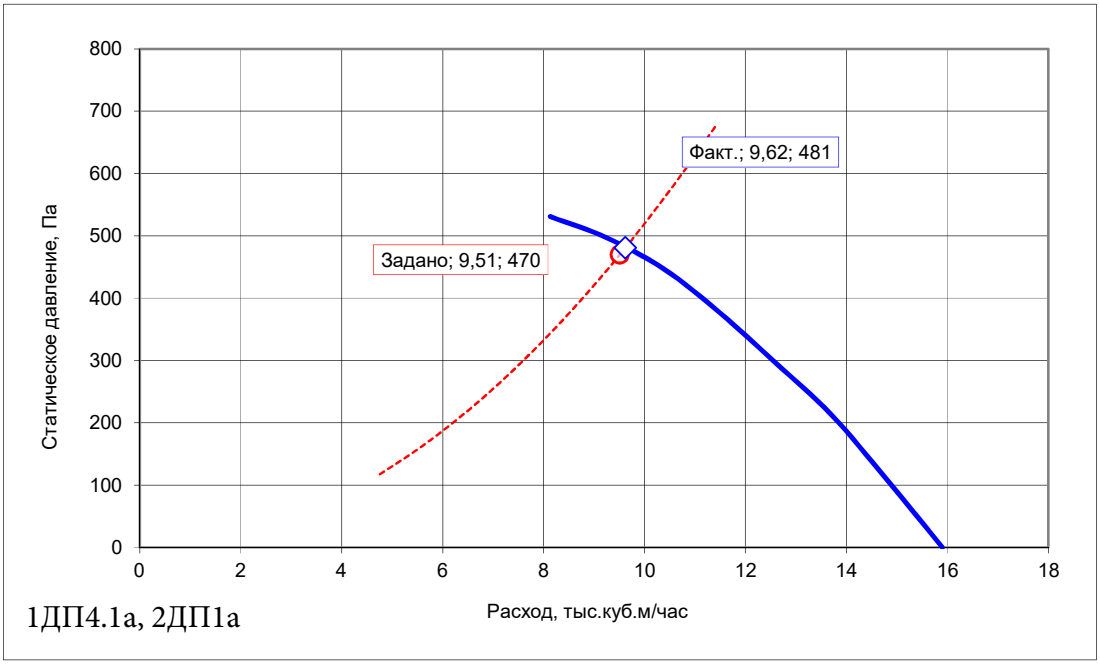
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**10**
Заданное давление, Па		**310**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**10,3**
Фактическое давление, Па		**329**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**2,2**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	300	8	10	40

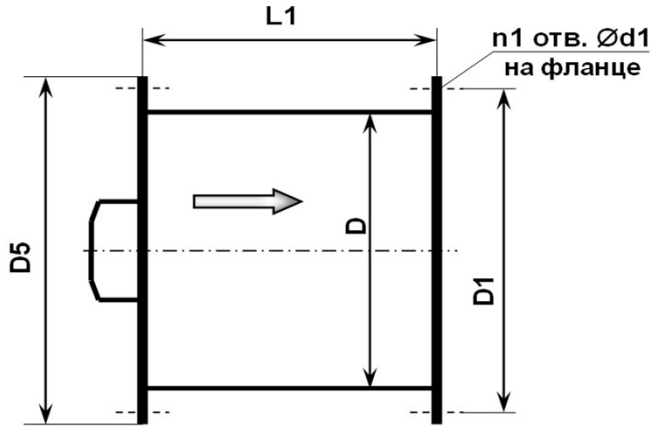
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-Г-2 (3 кВт \ 3000 об/мин)



1ДП4.1а, 2ДП1а

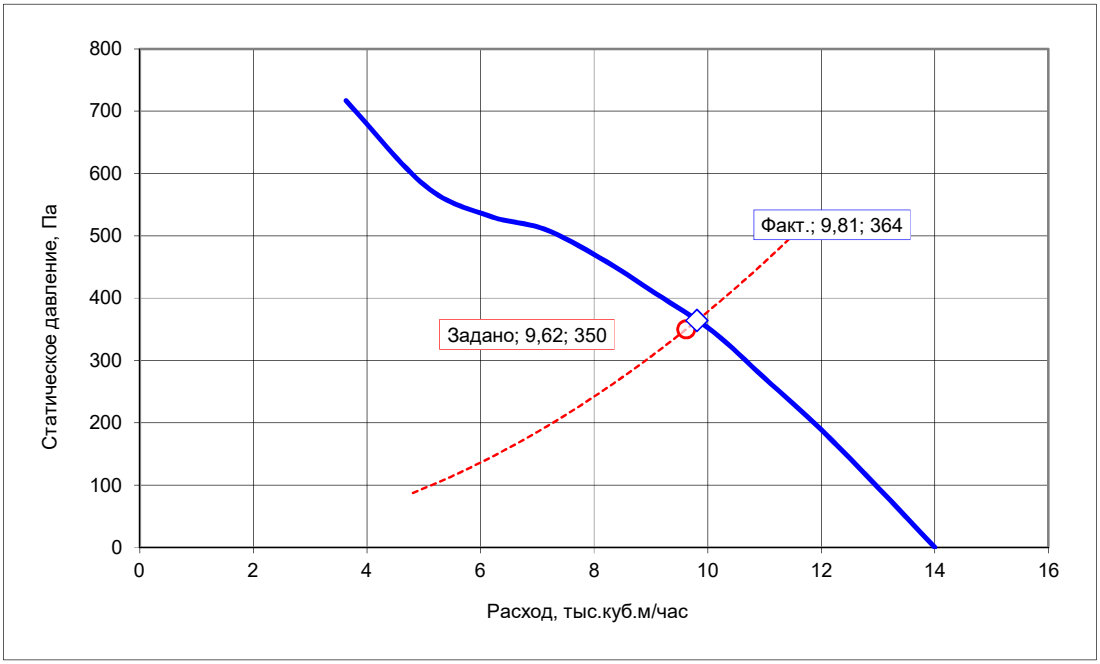
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,51**
Заданное давление, Па		**470**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,62**
Фактическое давление, Па		**481**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР90L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**3**



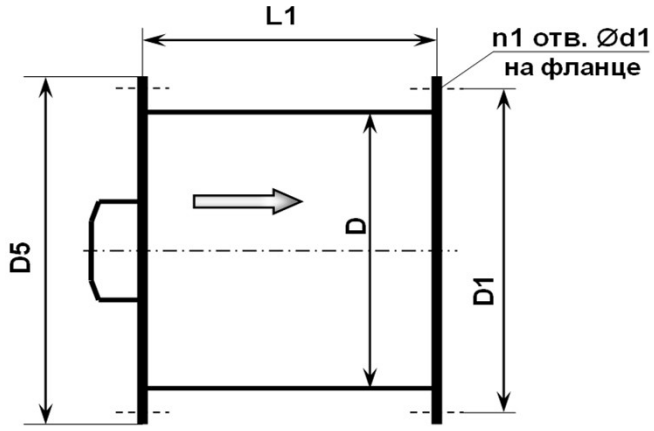
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	360	8	10	38

ВЕНТЗАЩИТА®
m/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

1ДП4.1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-В-2 (2,2 кВт \ 3000 об/мин)



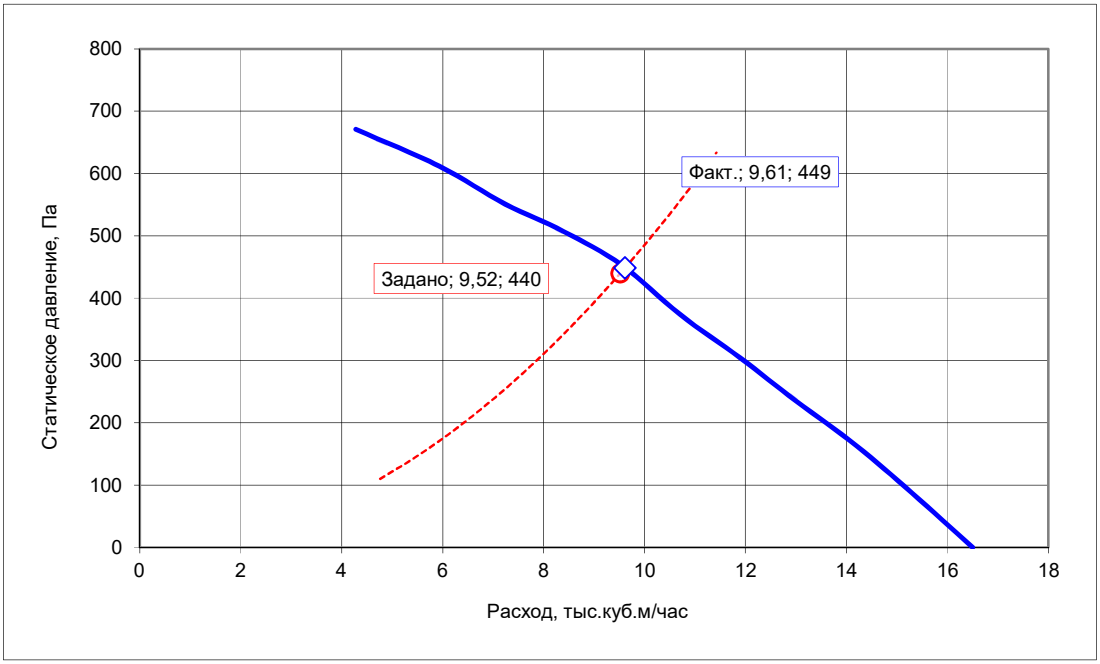
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,62**
Заданное давление, Па		**350**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,81**
Фактическое давление, Па		**364**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**2,2**



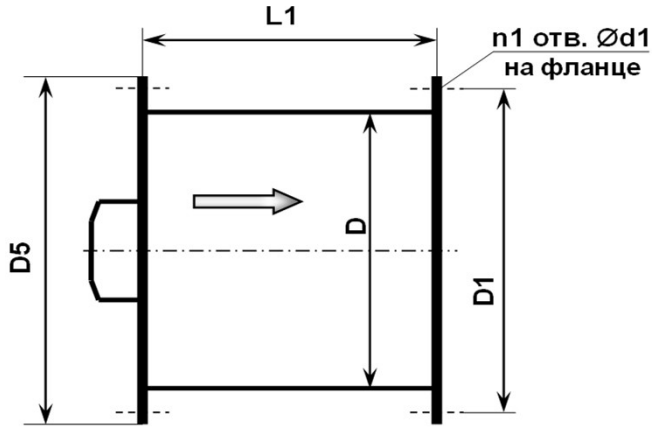
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	300	8	10	40

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

2ДП1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-6,3-А-2 (2,2 кВт \ 3000 об/мин)



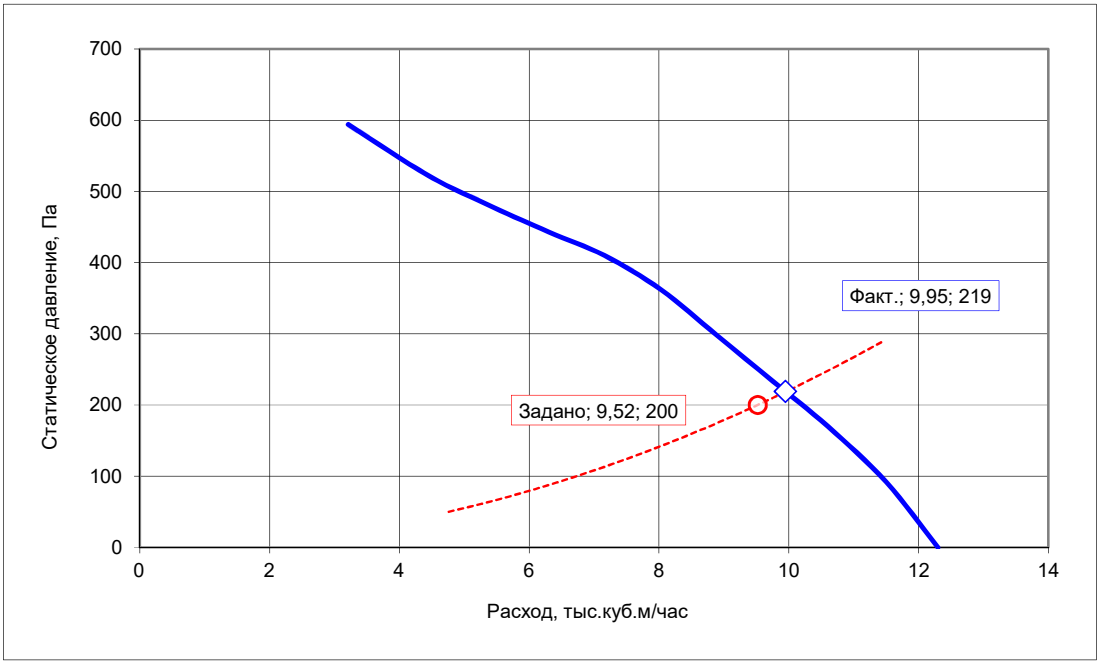
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,52**
Заданное давление, Па		**440**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,61**
Фактическое давление, Па		**449**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**2,2**



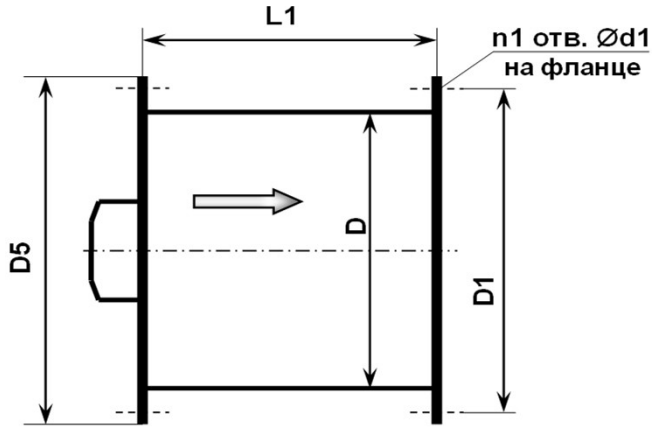
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
630	660	690	300	10	12	54

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

2ДП4.1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-Б-2 (1,5 кВт \ 3000 об/мин)



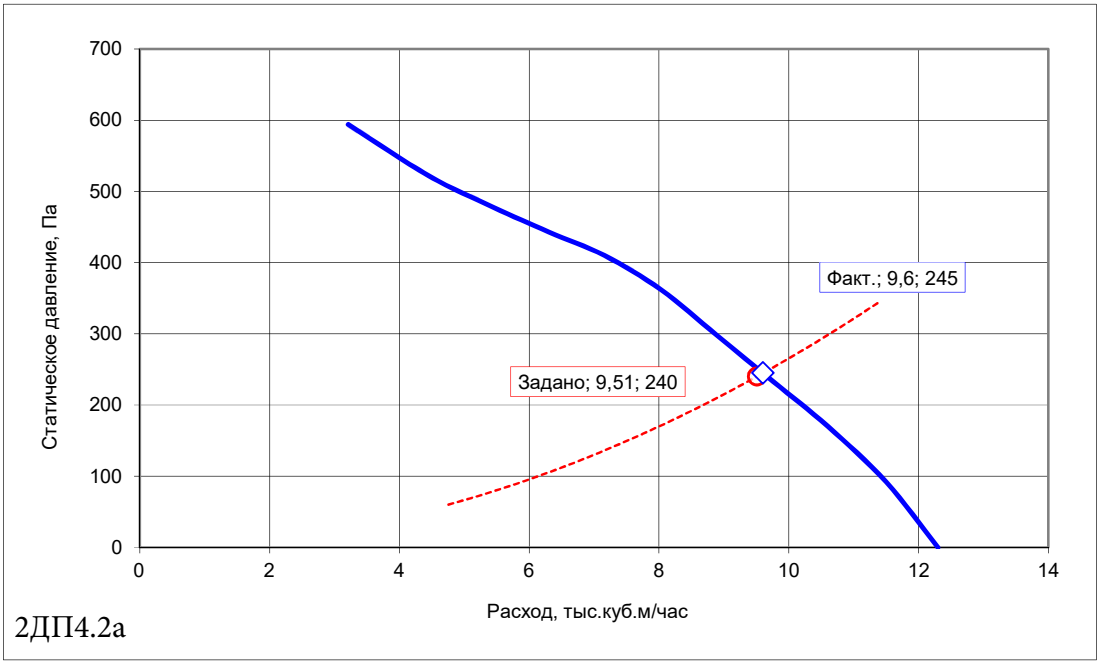
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,52**
Заданное давление, Па		**200**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,95**
Фактическое давление, Па		**219**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80А2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	44

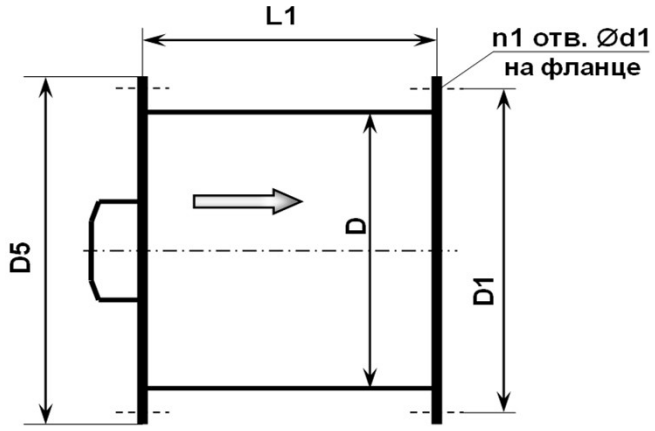
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-Б-2 (1,5 кВт \ 3000 об/мин)



2ДП4.2а

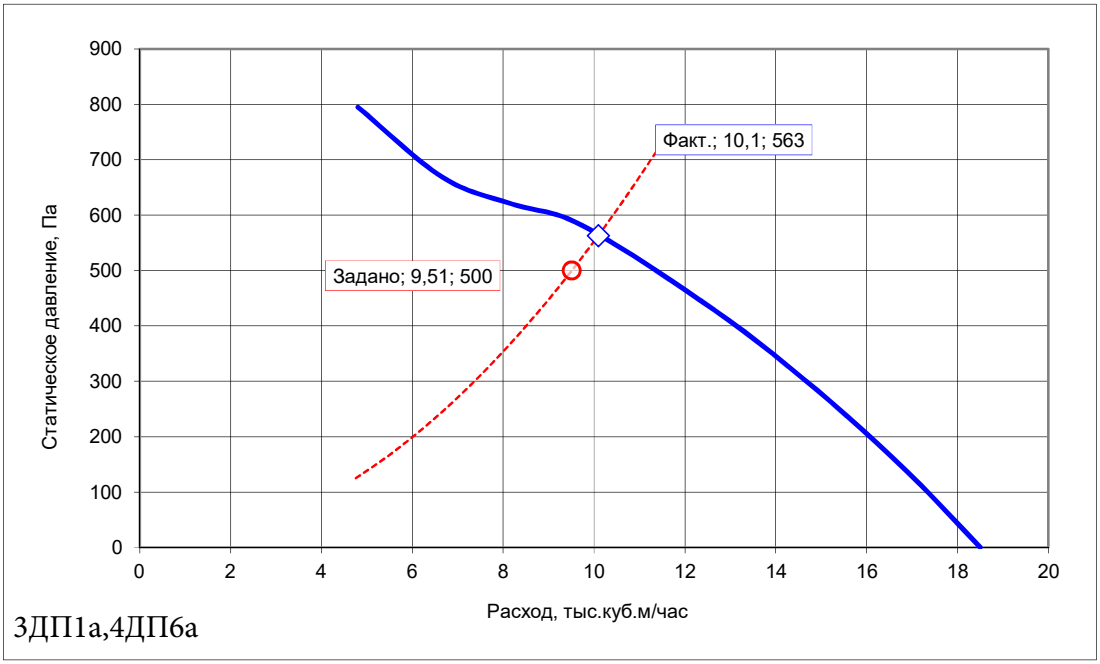
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,51**
Заданное давление, Па		**240**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,6**
Фактическое давление, Па		**245**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80А2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	44

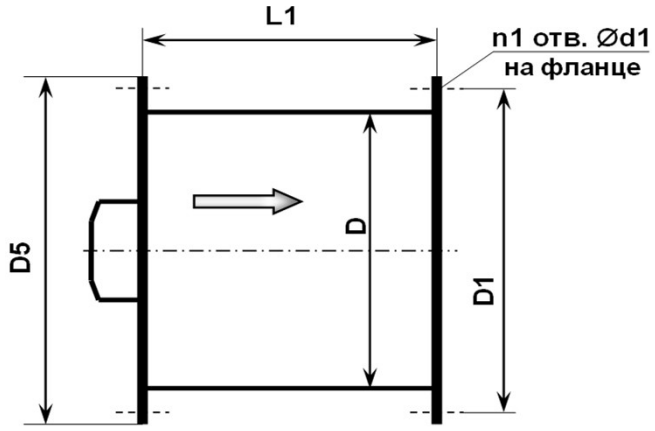
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-Г-2 (3 кВт \ 3000 об/мин)



3ДП1а,4ДП6а

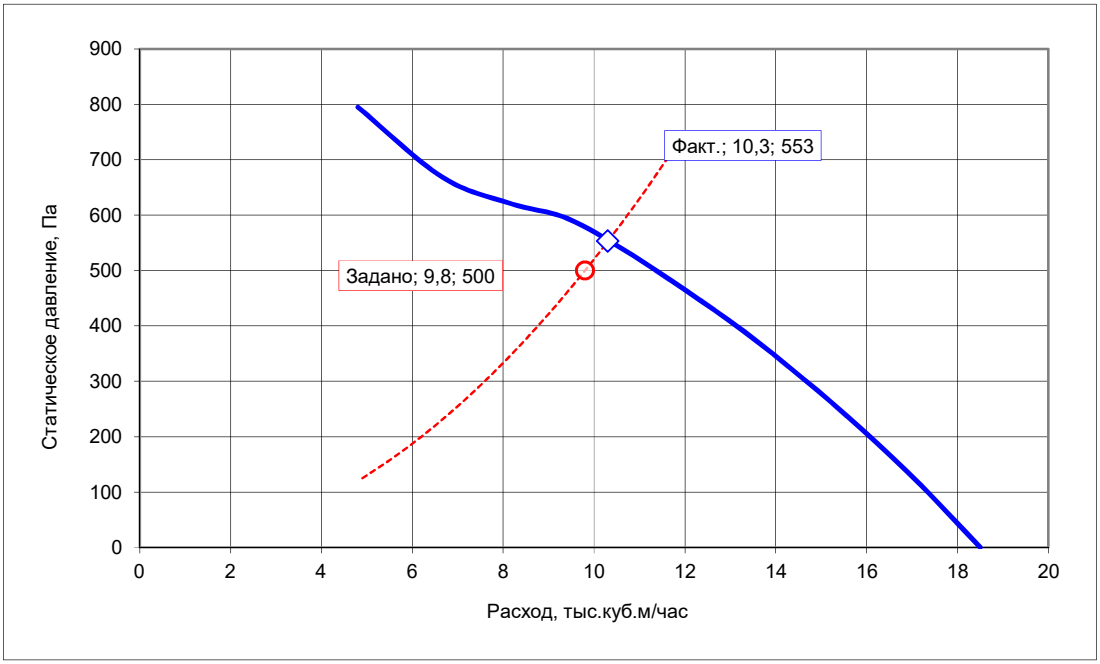
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,51**
Заданное давление, Па		**500**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**10,1**
Фактическое давление, Па		**563**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР90L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**3**



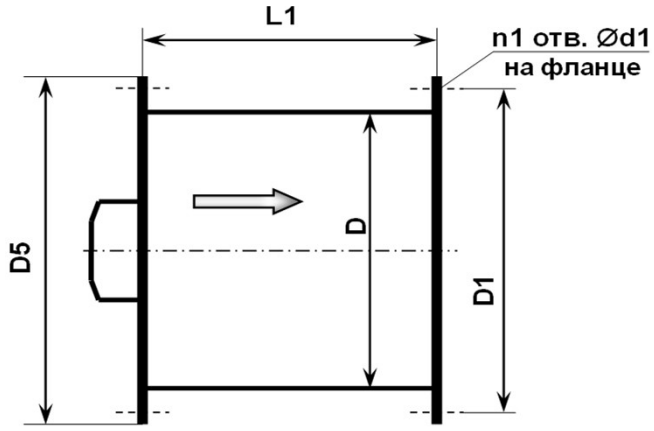
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	360	8	10	44

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

3ДП1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-Г-2 (3 кВт \ 3000 об/мин)



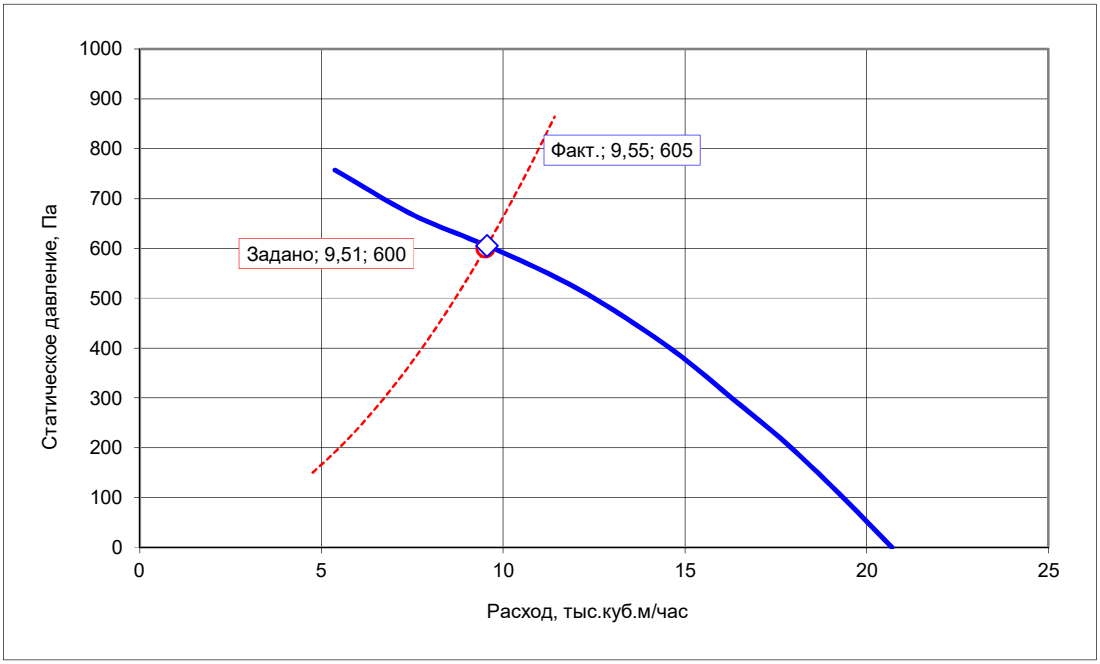
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,8**
Заданное давление, Па		**500**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**10,3**
Фактическое давление, Па		**553**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР90L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**3**



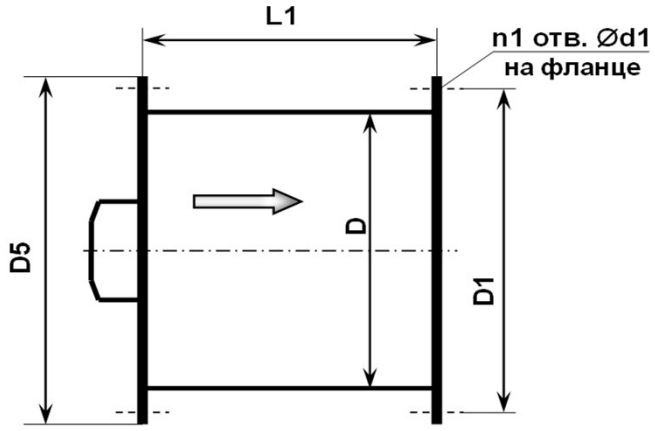
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	360	8	10	44

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

4ДП1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-6,3-Б-2 (3 кВт \ 3000 об/мин)



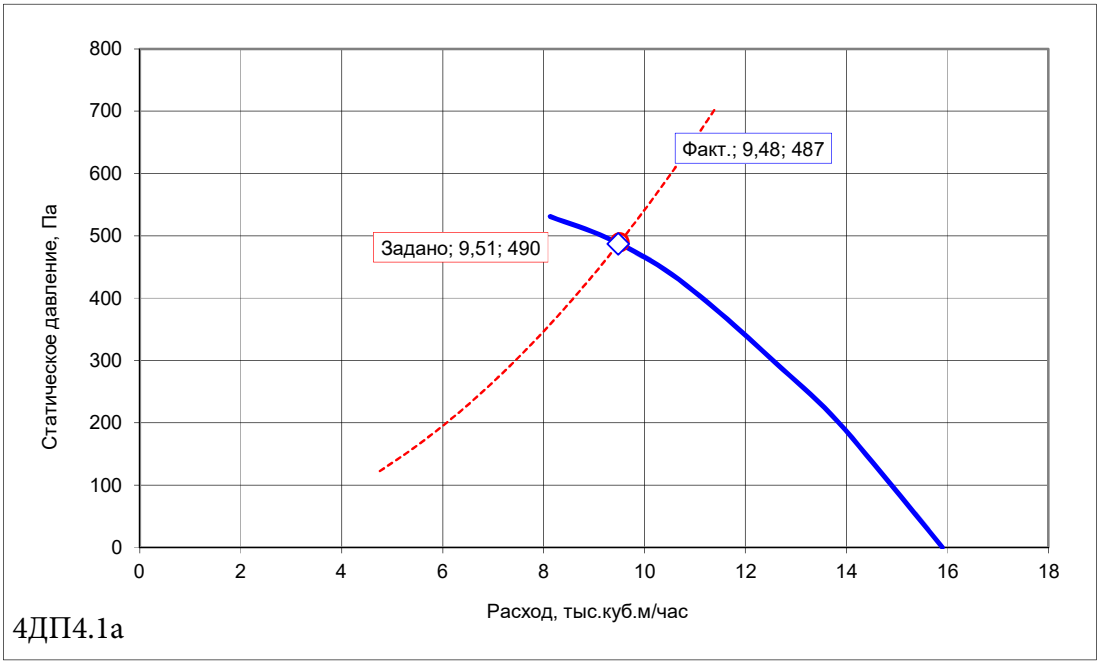
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,51**
Заданное давление, Па		**600**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,55**
Фактическое давление, Па		**605**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР90L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**3**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
630	660	690	360	10	12	52

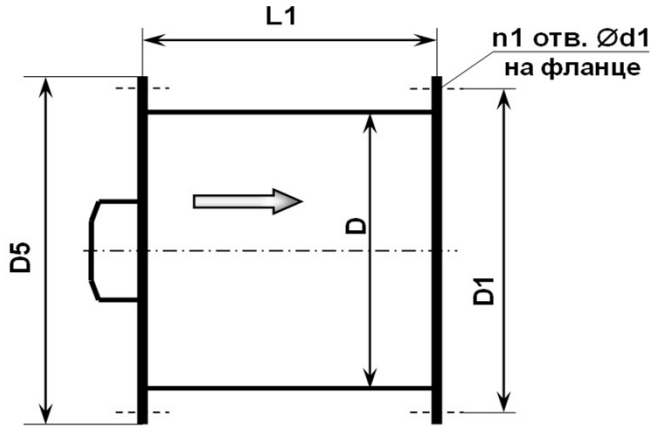
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-Г-2 (3 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП4.1а

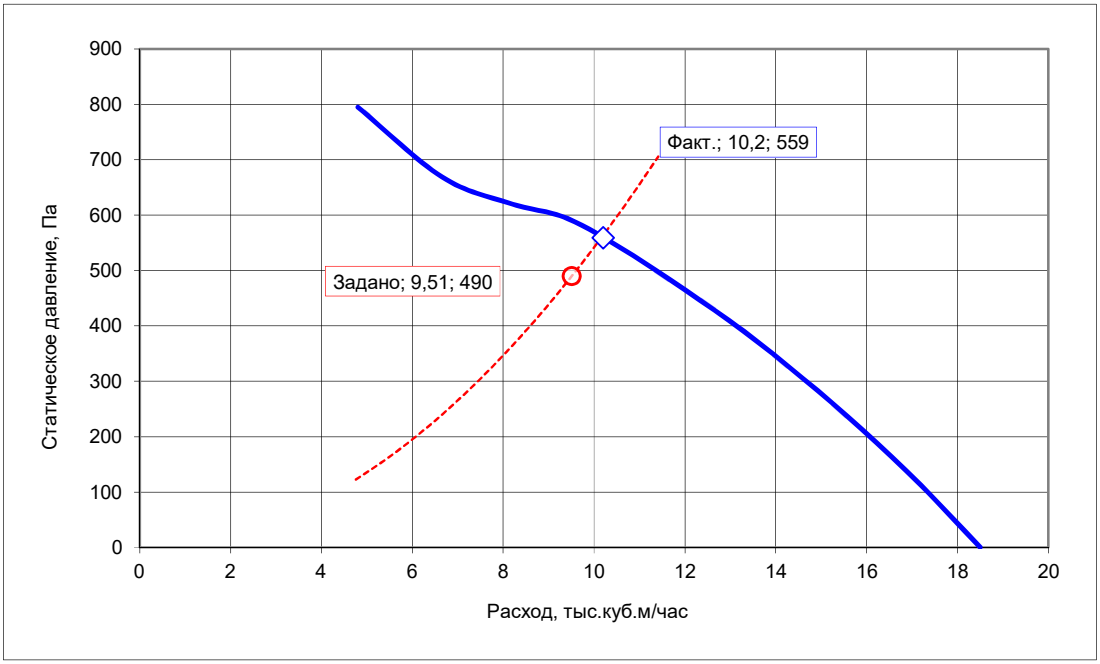
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,51**
Заданное давление, Па		**490**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,48**
Фактическое давление, Па		**487**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР90L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**3**



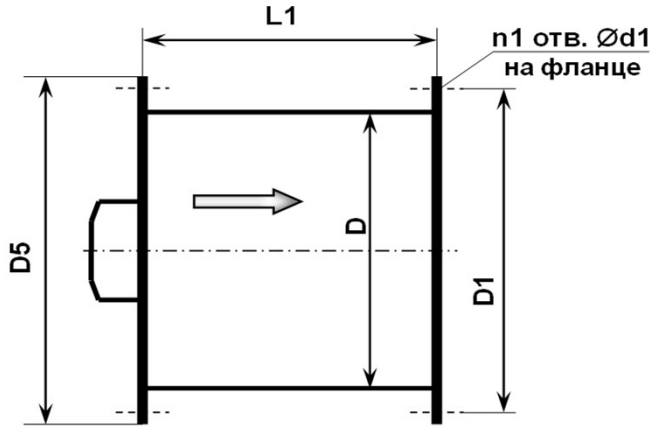
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	360	8	10	38

ВЕНТЗАЩИТА®
m/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

4ДП6а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-Г-2 (3 кВт \ 3000 об/мин)



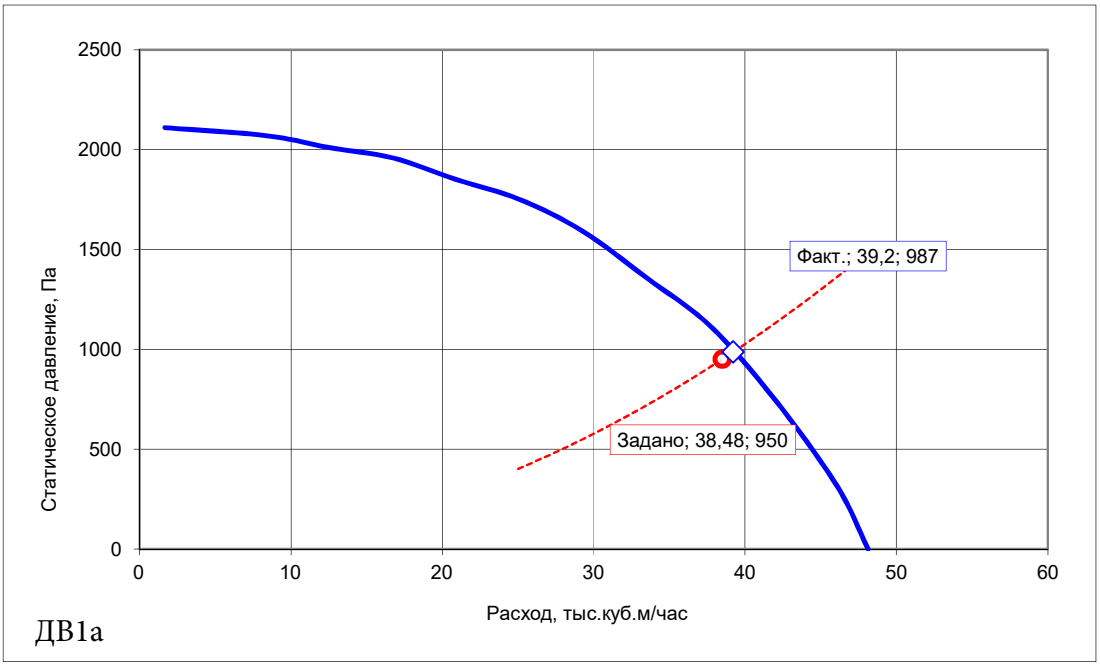
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,51**
Заданное давление, Па		**490**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**10,2**
Фактическое давление, Па		**559**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР90L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**3**



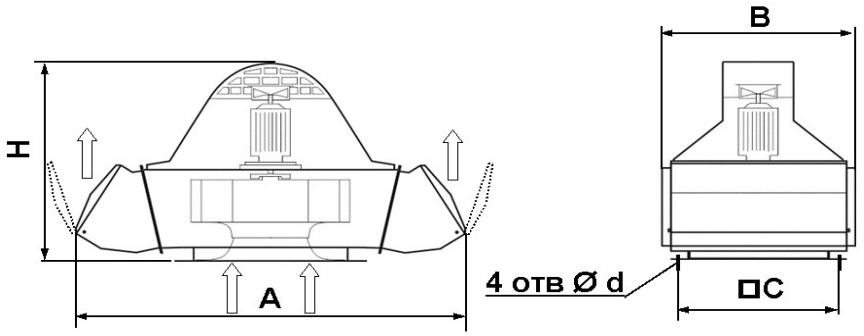
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	360	8	10	44

ВЕНТЗАЩИТА® т/ф: 8 499 678-81-71
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДВ1а Характеристики вентилятора УДАЛ-КРФ-9А-4-400 (18,5 кВт \ 1460 об/мин)



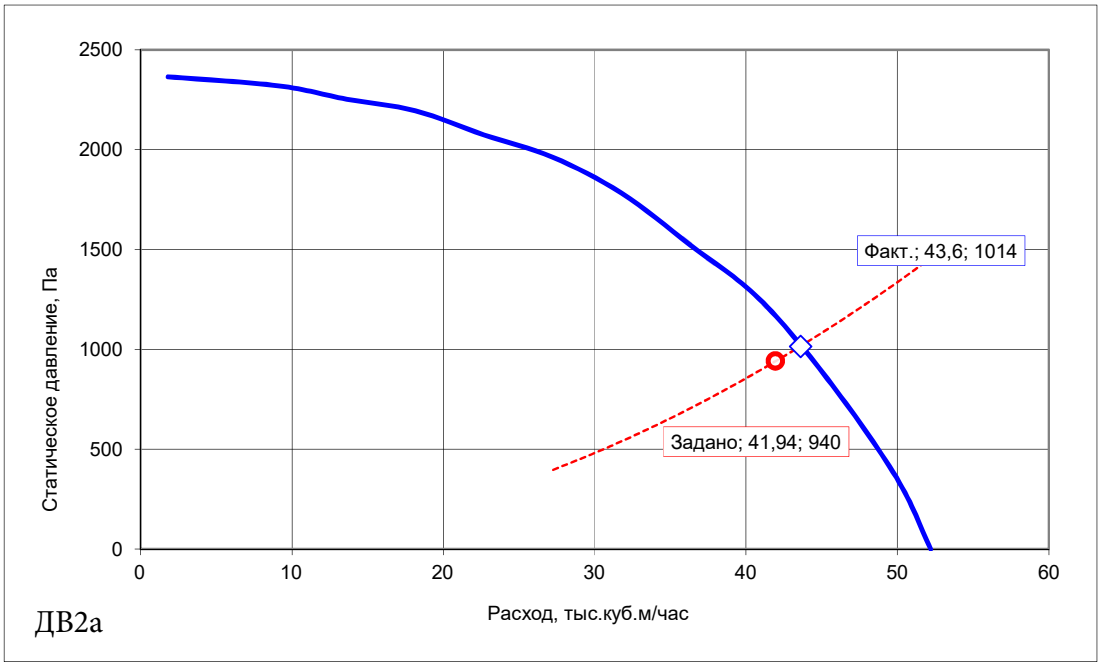
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**38,48**
Заданное давление, Па		**950**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**39,2**
Фактическое давление, Па		**987**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР160М4**
	Частота вращения, об/мин	**1460**
	Установочная мощность, кВт	**18,5**
Стакан СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		



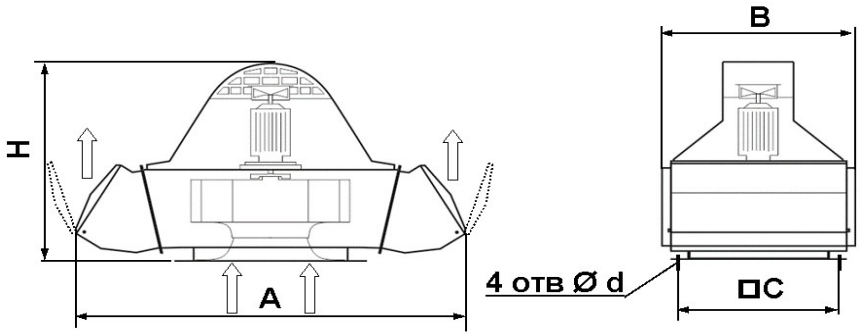
Размеры, мм					Масса, кг
A	B	H	C	d	
1845	1190	1355	1050	20	424

ВЕНТЗАЩИТА® т/ф: 8 499 678-81-71
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДВ2а Характеристики вентилятора УДАЛ-КРФ-9Б-4-400 (22 кВт \ 1470 об/мин)



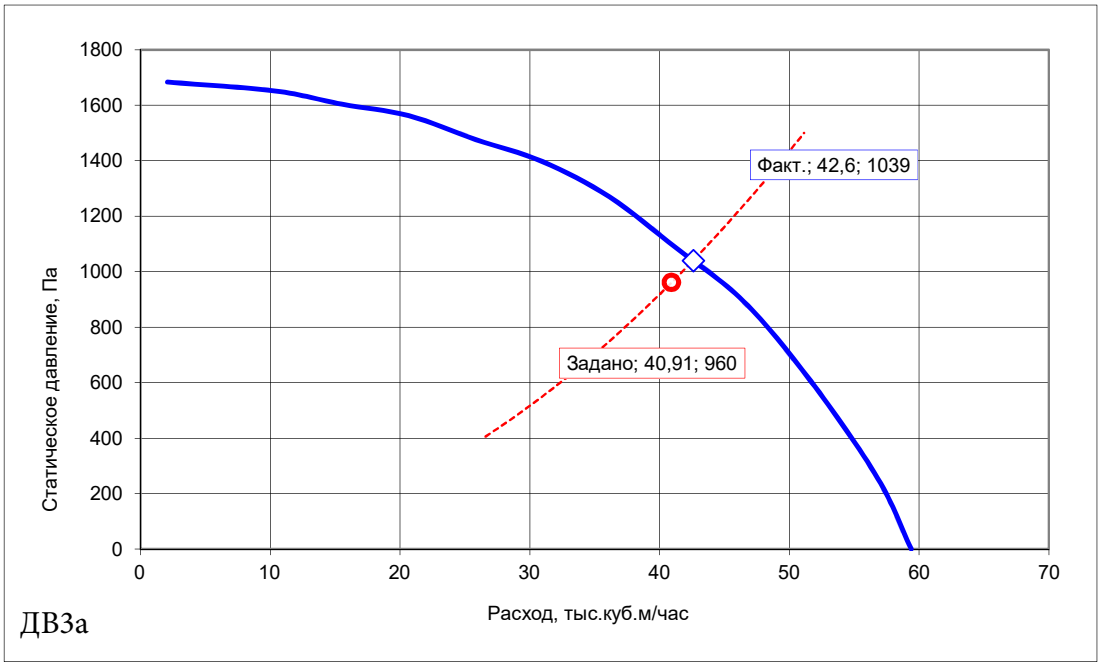
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**41,94**
Заданное давление, Па		**940**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**43,6**
Фактическое давление, Па		**1014**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР180S4**
	Частота вращения, об/мин	**1470**
	Установочная мощность, кВт	**22**
Стакан СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		



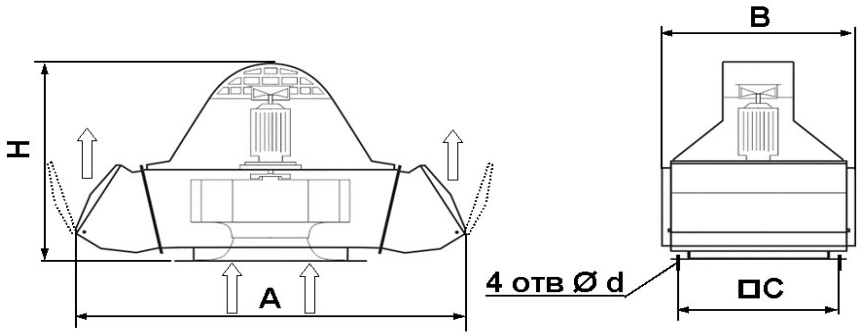
Размеры, мм					Масса, кг
A	B	H	C	d	
1845	1190	1355	1050	20	439

ВЕНТЗАЩИТА® т/ф: 8 499 678-81-71
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДВ3а Характеристики вентилятора УДАЛ-КРФ-10Г-6-400 (18,5 кВт \ 965 об/мин)



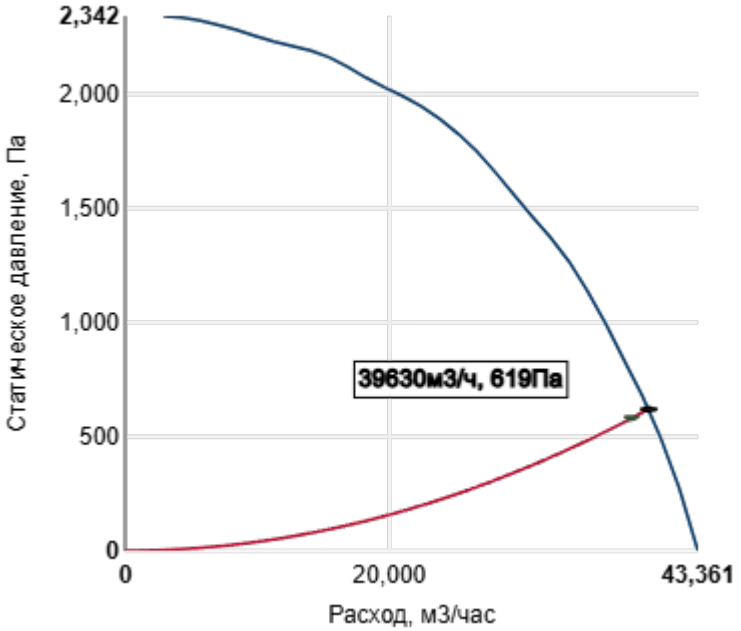
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**40,91**
Заданное давление, Па		**960**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**42,6**
Фактическое давление, Па		**1039**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР180М6**
	Частота вращения, об/мин	**965**
	Установочная мощность, кВт	**18,5**
Стакан СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø900-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		



Размеры, мм					Масса, кг
A	B	H	C	d	
2170	1330	1445	1050	20	541

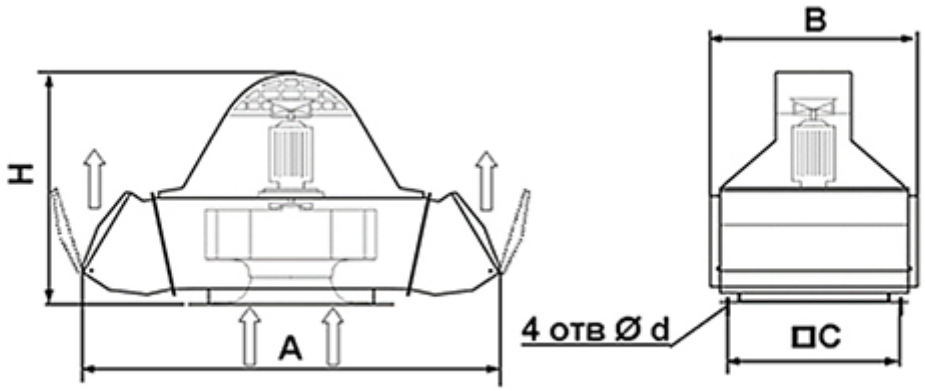
Адрес офиса:
111141, Россия, Москва, ул.Плеханова, д. 7
Телефоны:
+7 (499) 678-81-71 - многоканальный

Крышный радиальный вентилятор с факельным выбросом потока
УДАЛ-КРФ 8-Г-4



Диаметр рабочего колеса	854 мм
Частота	1500 об/мин
Полюсность двигателя	4
Напряжение питания	380 В
Мощность установочная	18,5 кВт
Масса	375 кг
Расчетная температура	20 град.Ц
Макс. тем-ра огнест-ти,2ч	400 град.Ц
Заданный расход	38335 м3/час
Заданное давление	580 Па
Расход в рабочем режиме	39630 м3/час
Давление в рабочем режиме	620 Па

Номер системы: ДВ4а



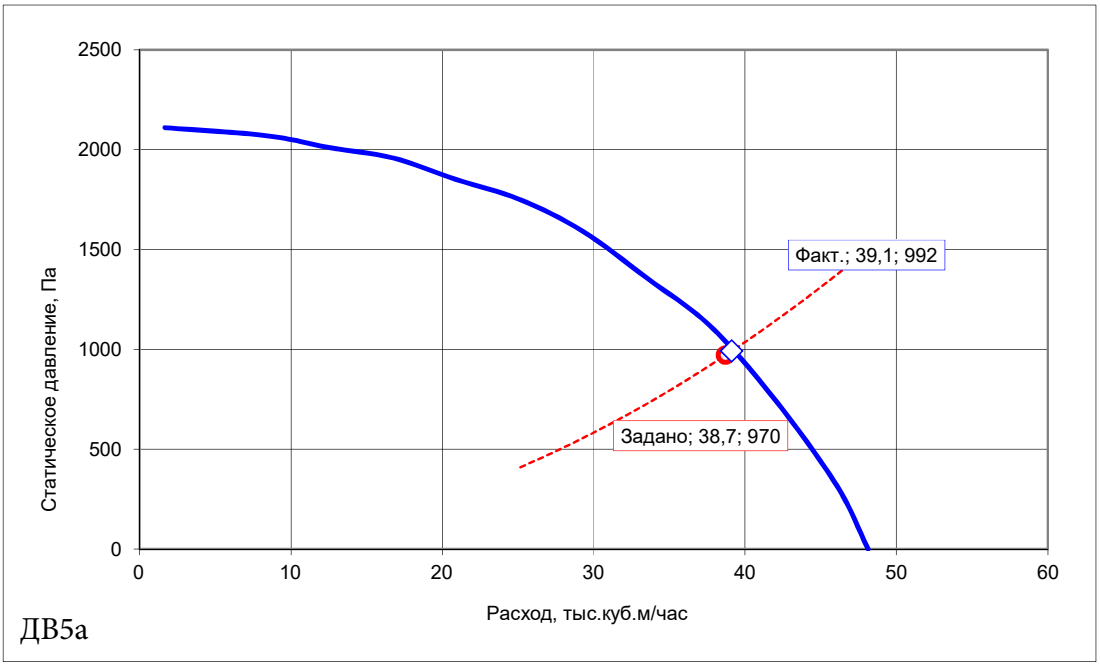
Вентилятор	Размеры, мм					Масса, кг
	A	B	H	C	d	
УДАЛ-КРФ 8-Г-4	1740	1090	1215	840	20	375

Дополнительное оборудование:

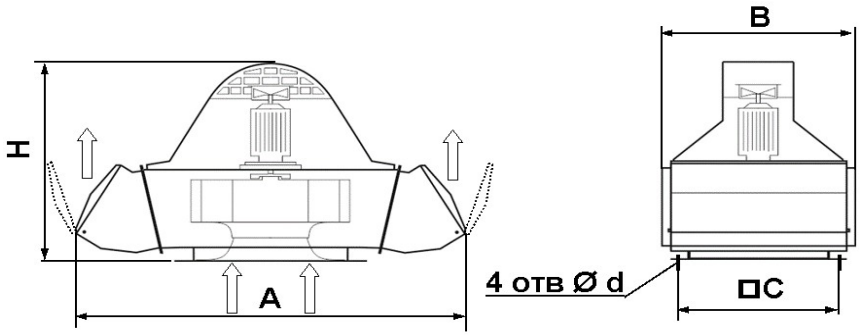
- Стакан вентилятора с противопожарным клапаном теплоизолированный СВЛИ-10
- Исполнение У1 - климатическое

ВЕНТЗАЩИТА® т/ф: 8 499 678-81-71
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДВ5а Характеристики вентилятора УДАЛ-КРФ-9А-4-400 (18,5 кВт \ 1460 об/мин)



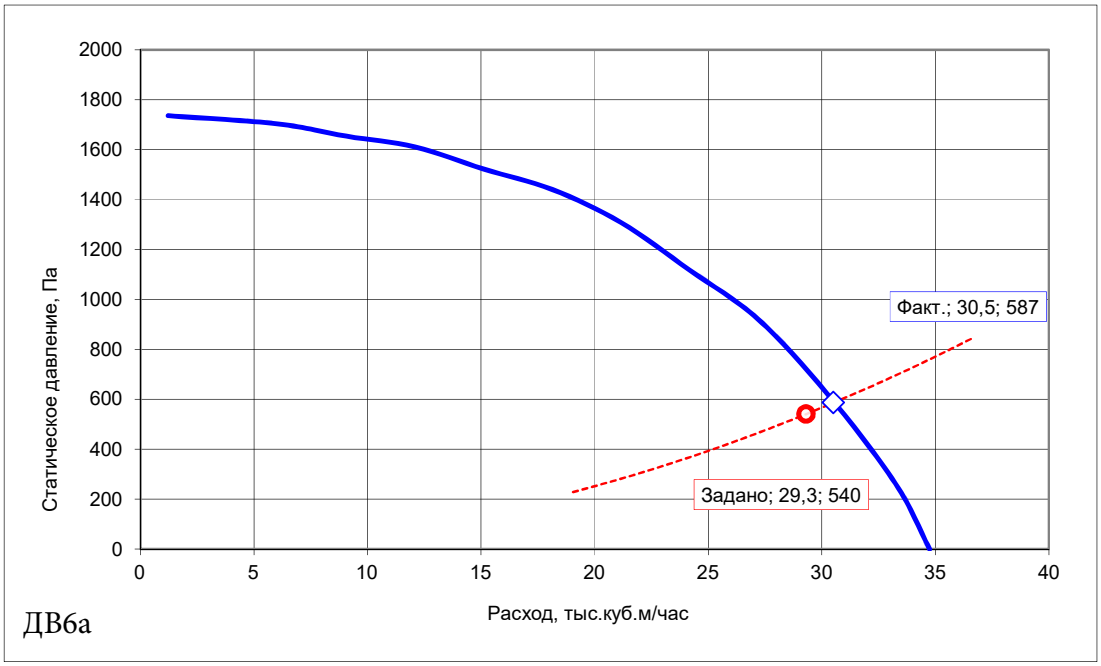
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**38,7**
Заданное давление, Па		**970**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**39,1**
Фактическое давление, Па		**992**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР160М4**
	Частота вращения, об/мин	**1460**
	Установочная мощность, кВт	**18,5**
Стакан СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø800-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		



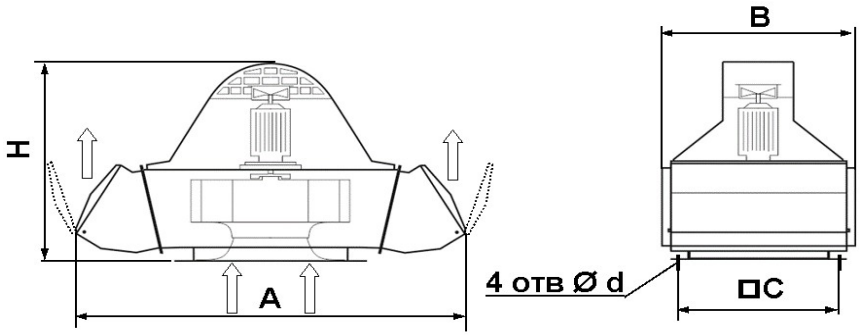
Размеры, мм					Масса, кг
A	B	H	C	d	
1845	1190	1355	1050	20	424

ВЕНТЗАЩИТА® т/ф: 8 499 678-81-71
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДВ6а Характеристики вентилятора УДАЛ-КРФ-8Б-4-400 (11 кВт \ 1460 об/мин)



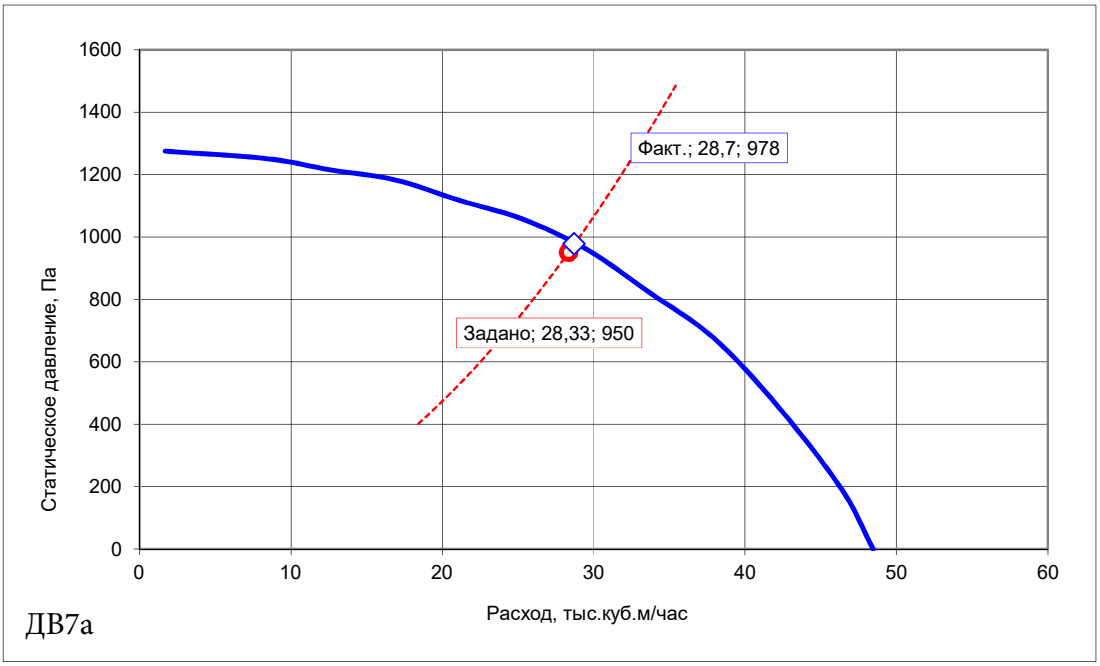
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**29,3**
Заданное давление, Па		**540**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**30,5**
Фактическое давление, Па		**587**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР132М4**
	Частота вращения, об/мин	**1460**
	Установочная мощность, кВт	**11**
Стакан СВЛИ 10 -120-Н3-Ø710-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		



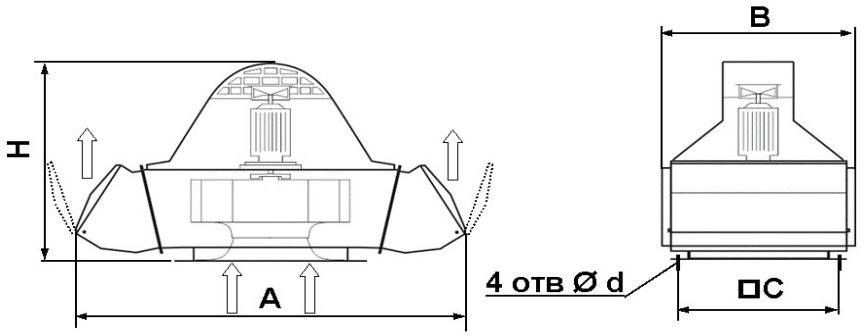
Размеры, мм					Масса, кг
A	B	H	C	d	
1740	1090	1215	840	20	320

ВЕНТЗАЩИТА® т/ф: 8 499 678-81-71
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДВ7а Характеристики вентилятора УДАЛ-КРФ-10А-6-400 (11 кВт \ 960 об/мин)



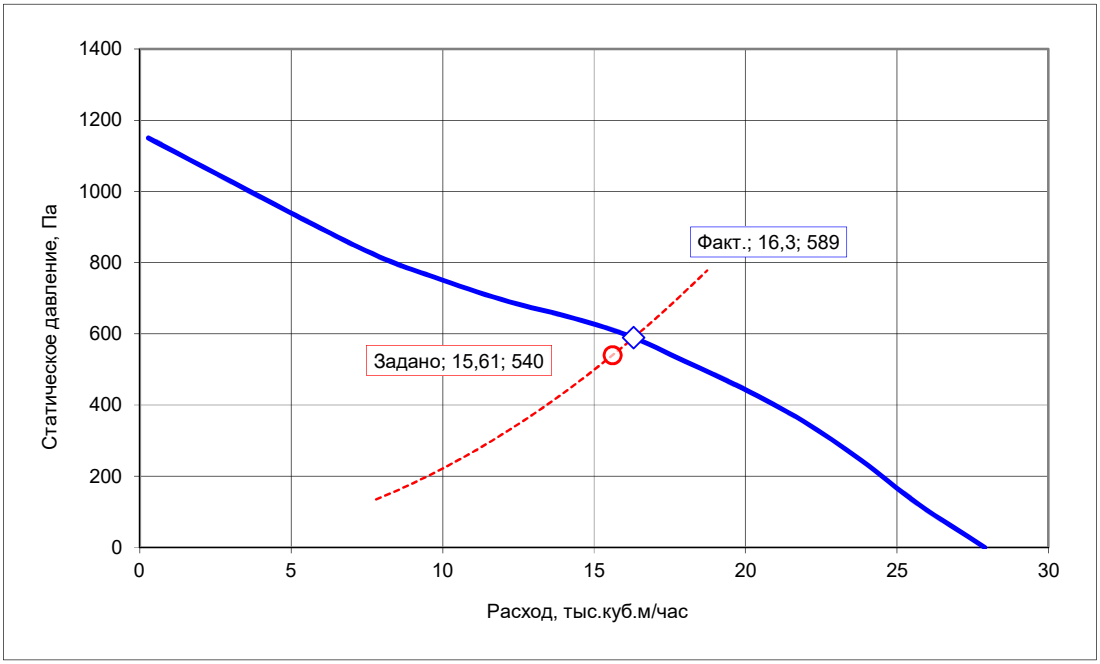
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**28,33**
Заданное давление, Па		**950**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**28,7**
Фактическое давление, Па		**978**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР160S6**
	Частота вращения, об/мин	**960**
	Установочная мощность, кВт	**11**
Стакан СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø900-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		



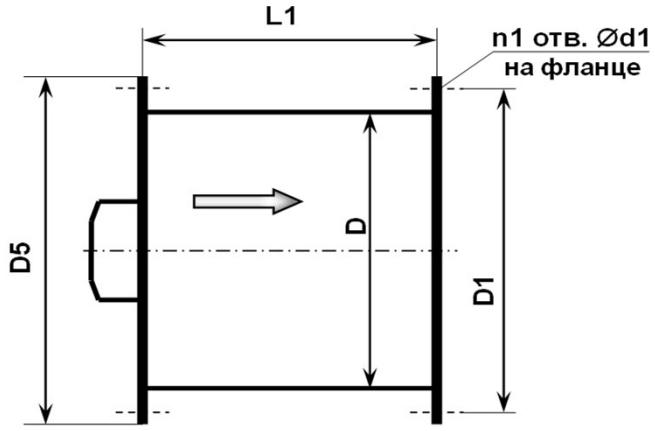
Размеры, мм					Масса, кг
A	B	H	C	d	
2170	1330	1445	1050	20	495

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП1.1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-6,3-Г-2 (5,5 кВт \ 3000 об/мин)



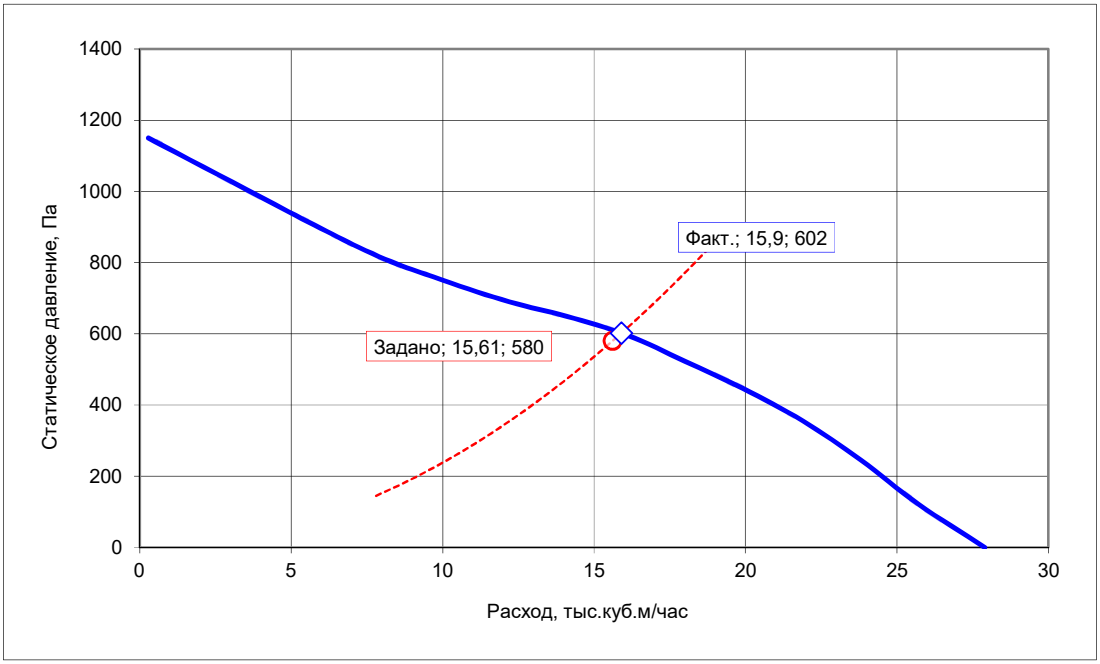
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**15,61**
Заданное давление, Па		**540**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**16,3**
Фактическое давление, Па		**589**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР100L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**5,5**



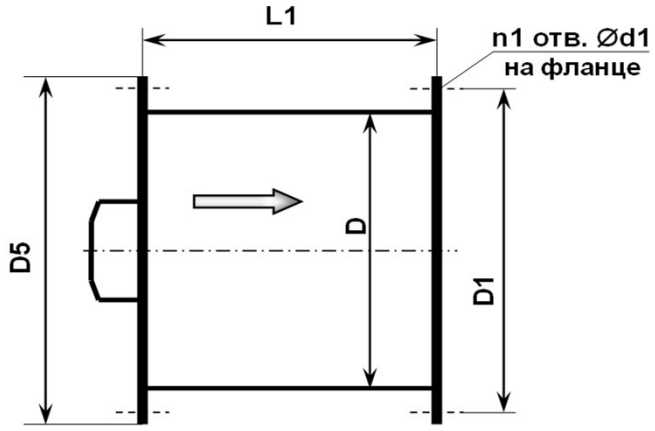
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
630	660	690	360	10	12	70

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП1.2а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-6,3-Г-2 (5,5 кВт \ 3000 об/мин)



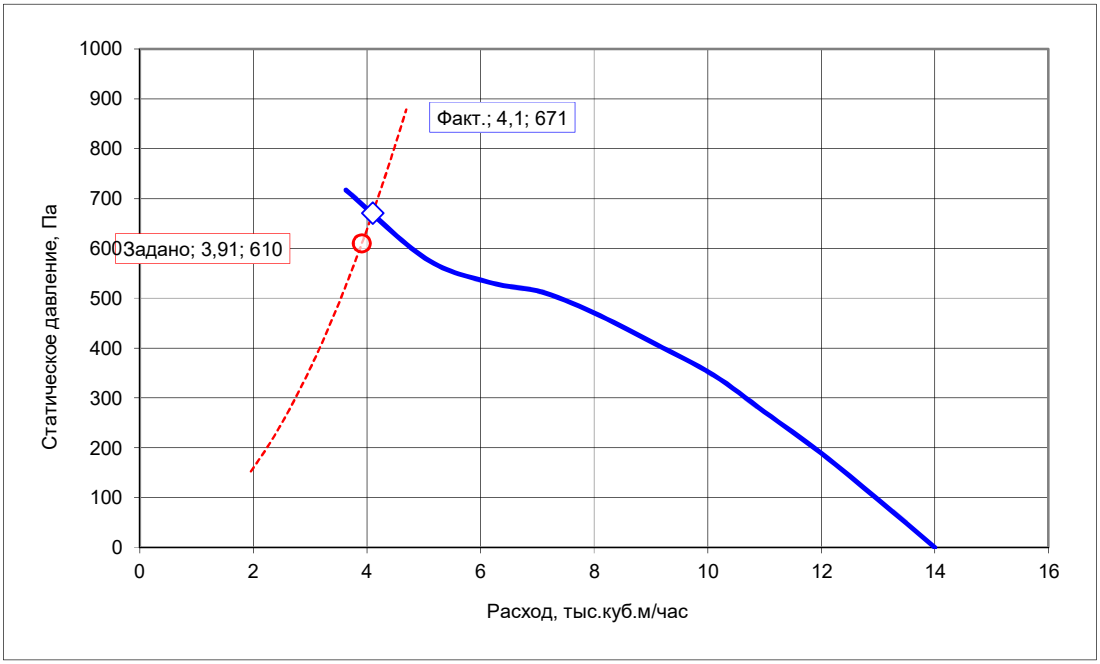
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**15,61**
Заданное давление, Па		**580**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**15,9**
Фактическое давление, Па		**602**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР100L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**5,5**



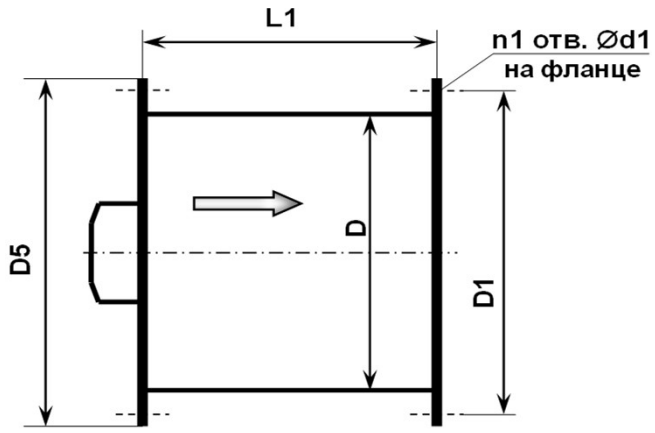
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
630	660	690	360	10	12	70

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП2.1а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-В-2 (2,2 кВт \ 3000 об/мин)



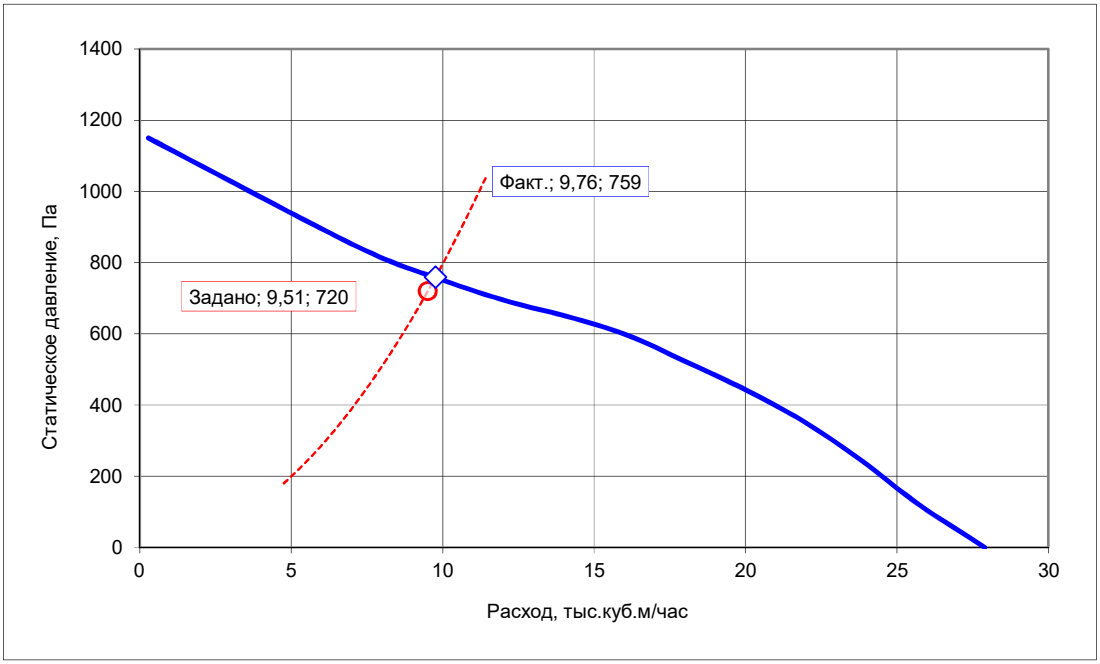
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**3,91**
Заданное давление, Па		**610**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**4,1**
Фактическое давление, Па		**671**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**2,2**



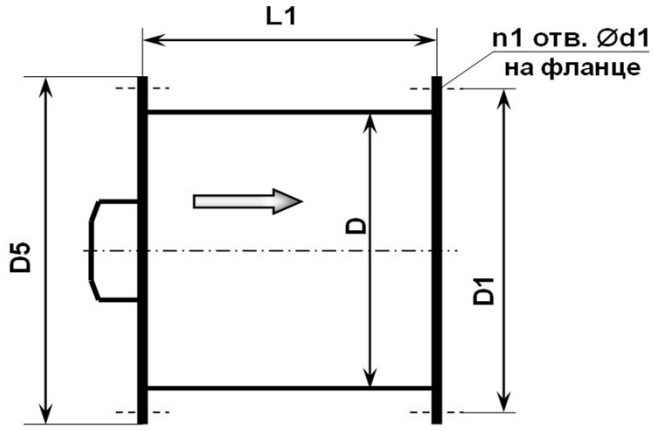
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	300	8	10	40

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП2.2а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-6,3-Г-2 (5,5 кВт \ 3000 об/мин)



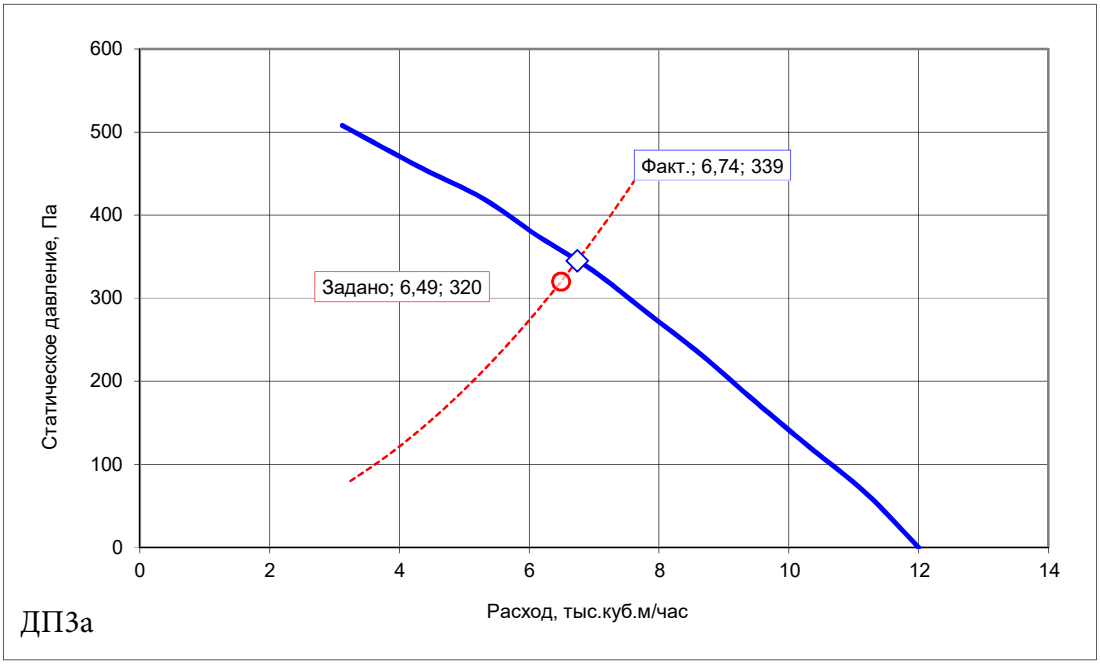
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**9,51**
Заданное давление, Па		**720**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**9,76**
Фактическое давление, Па		**759**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР100L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**5,5**



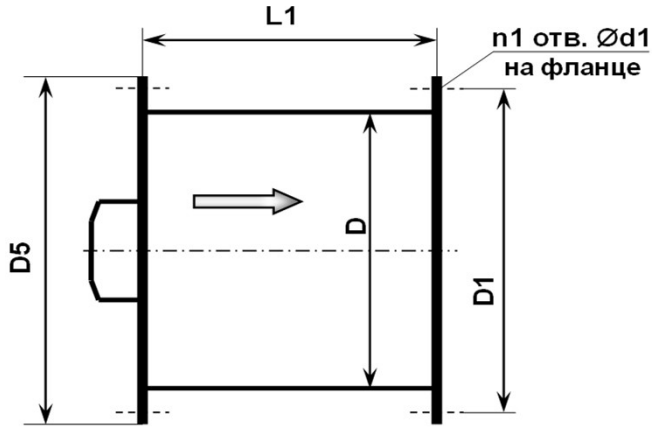
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
630	660	690	360	10	12	70

ВЕНТЗАЩИТА®
m/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-А-2 (1,1 кВт \ 3000 об/мин)



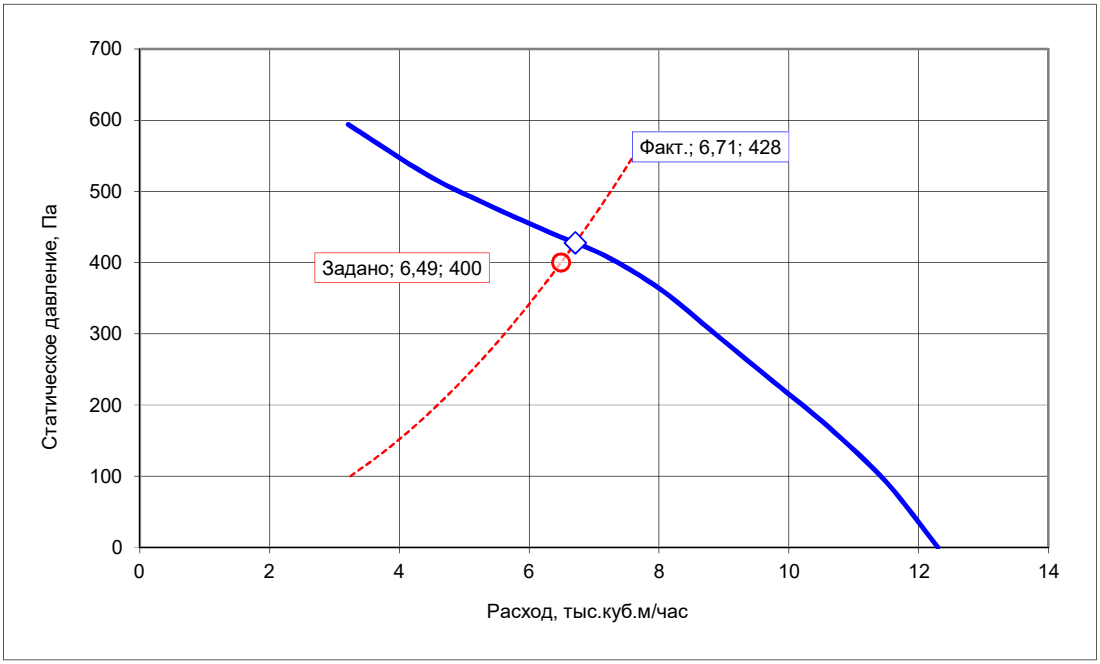
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**6,49**
Заданное давление, Па		**320**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**6,74**
Фактическое давление, Па		**339**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР71В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,1**



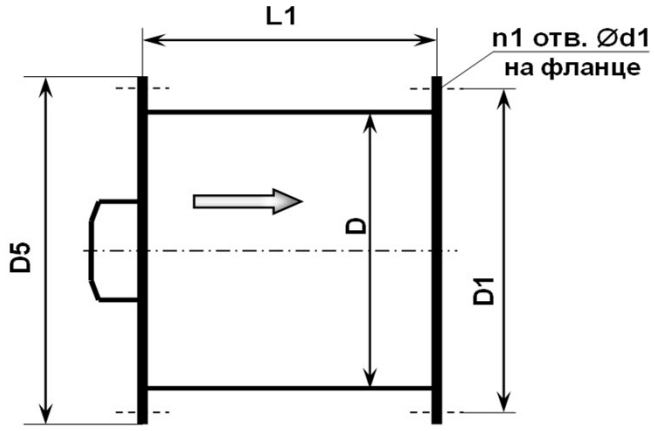
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	42

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП4а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-Б-2 (1,5 кВт \ 3000 об/мин)



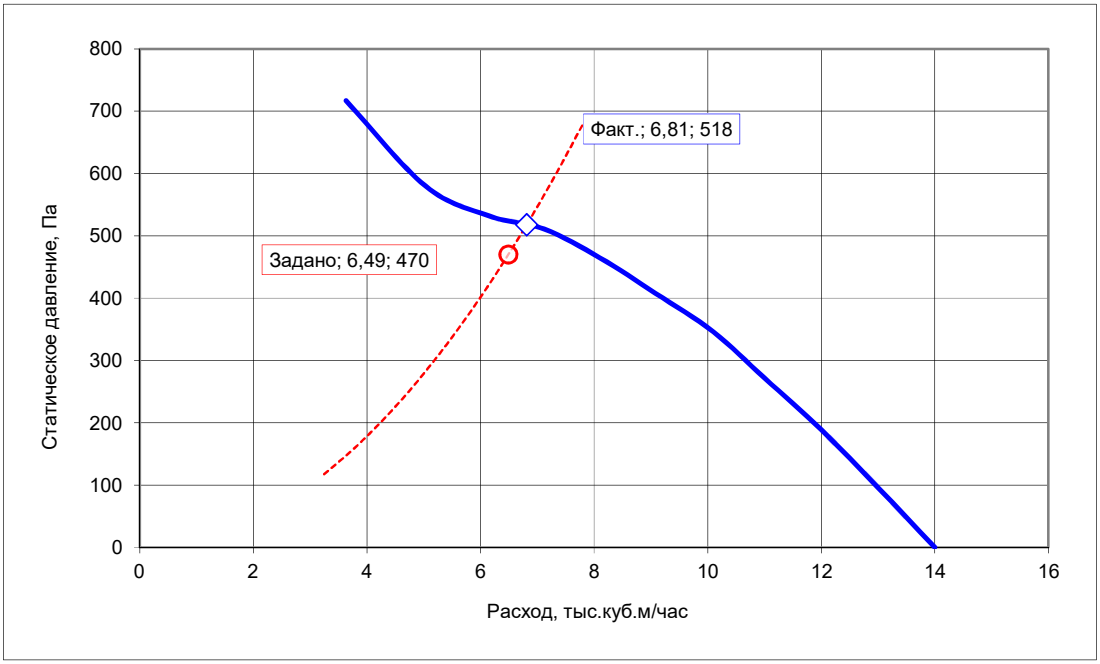
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**6,49**
Заданное давление, Па		**400**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**6,71**
Фактическое давление, Па		**428**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80А2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,5**



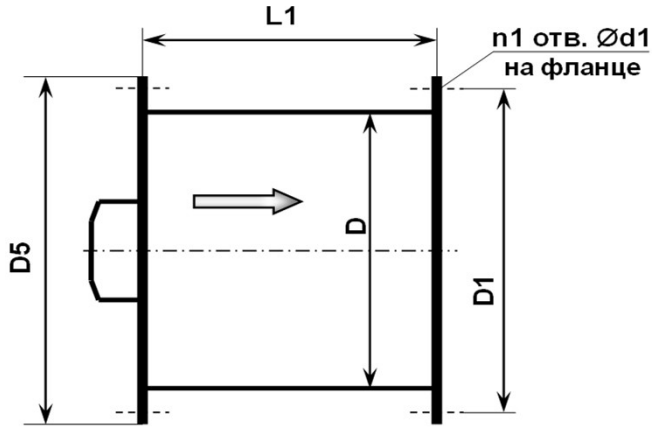
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	44

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП5а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-В-2 (2,2 кВт \ 3000 об/мин)



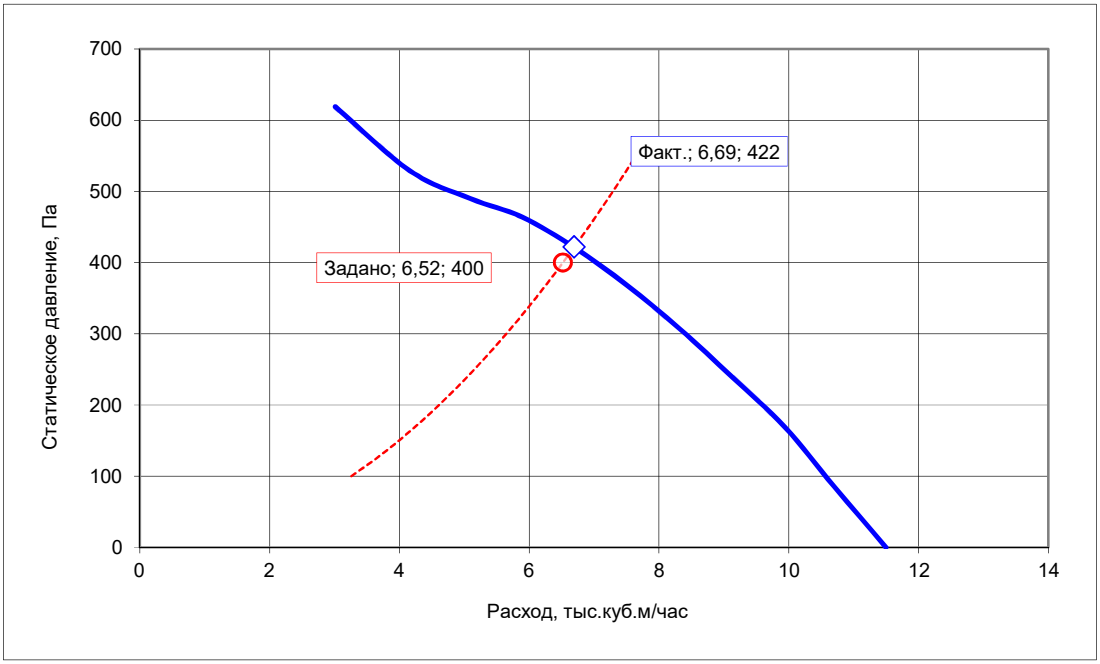
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**6,49**
Заданное давление, Па		**470**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**6,81**
Фактическое давление, Па		**518**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**2,2**



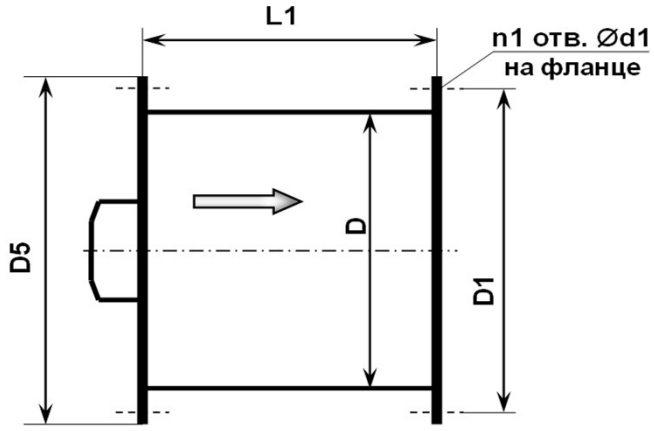
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	300	8	10	40

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДПб-а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-Б-2 (1,5 кВт \ 3000 об/мин)



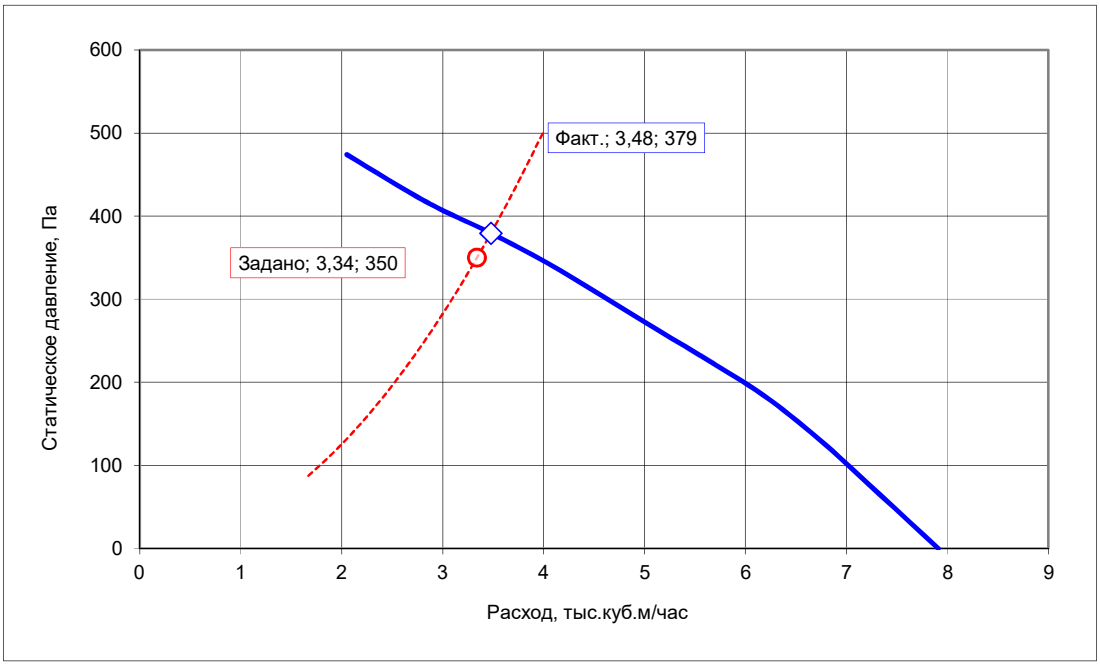
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**6,52**
Заданное давление, Па		**400**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**6,69**
Фактическое давление, Па		**422**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80А2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,5**



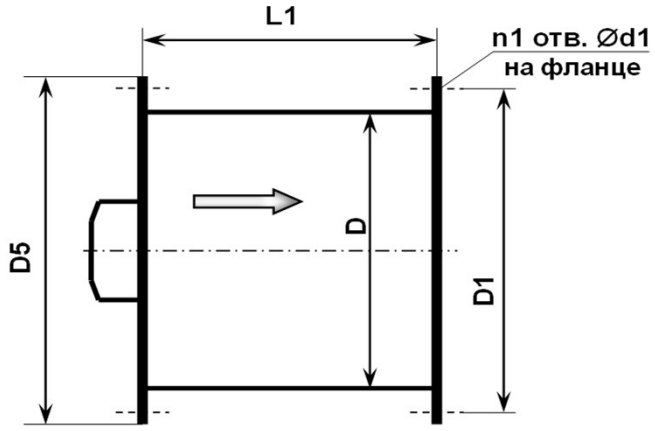
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	300	8	10	38

ВЕНТЗАЩИТА®
m/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП7а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-4,5-А-2 (0,75 кВт \ 3000 об/мин)



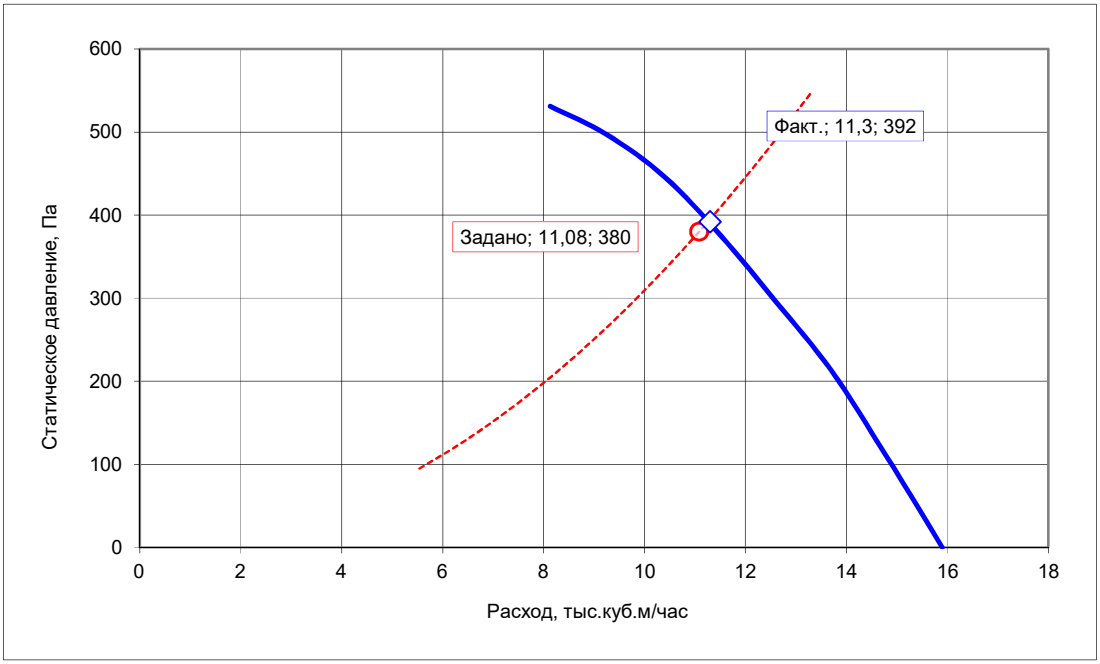
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**3,34**
Заданное давление, Па		**350**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**3,48**
Фактическое давление, Па		**379**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР71А2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**0,75**



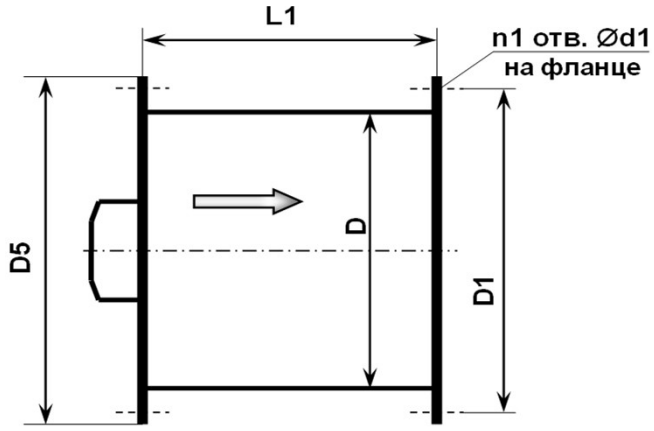
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
450	480	505	300	8	10	25

ВЕНТЗАЩИТА®
m/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП8а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5-Г-2 (3 кВт \ 3000 об/мин)



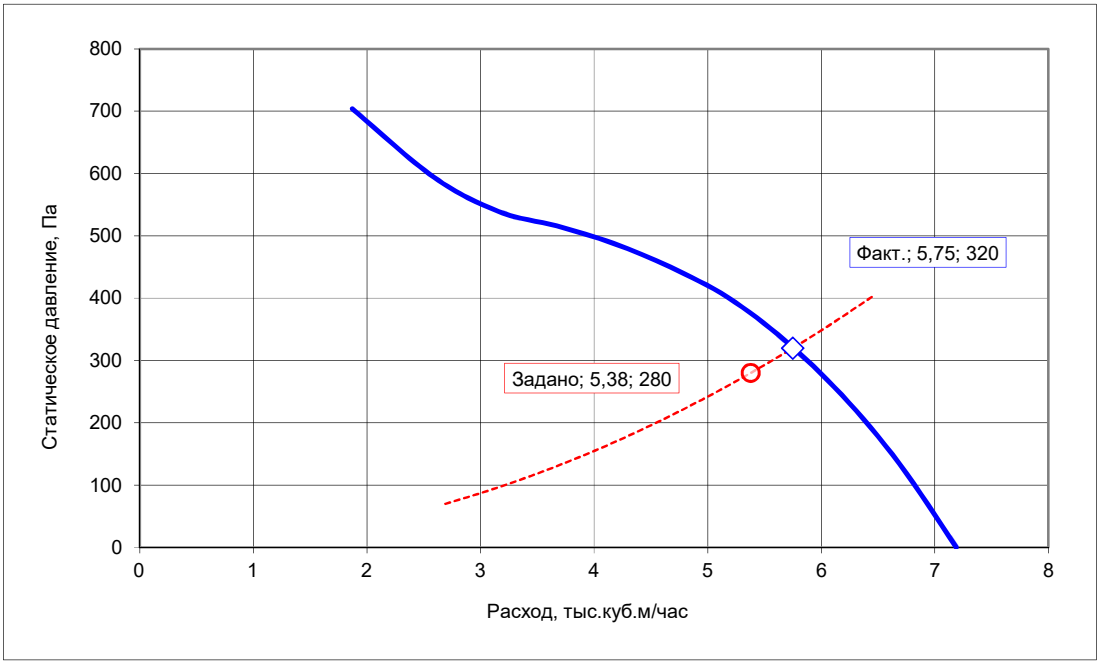
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**11,08**
Заданное давление, Па		**380**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**11,3**
Фактическое давление, Па		**392**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР90L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**3**



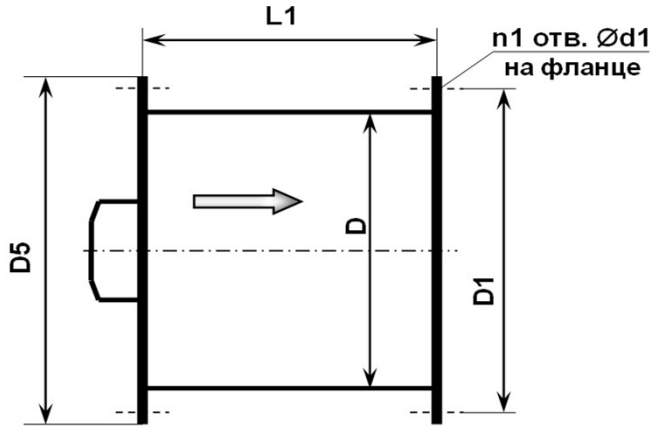
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
500	560	600	360	8	10	38

ВЕНТЗАЩИТА®
m/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП9а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-4-В-2 (1,1 кВт \ 3000 об/мин)



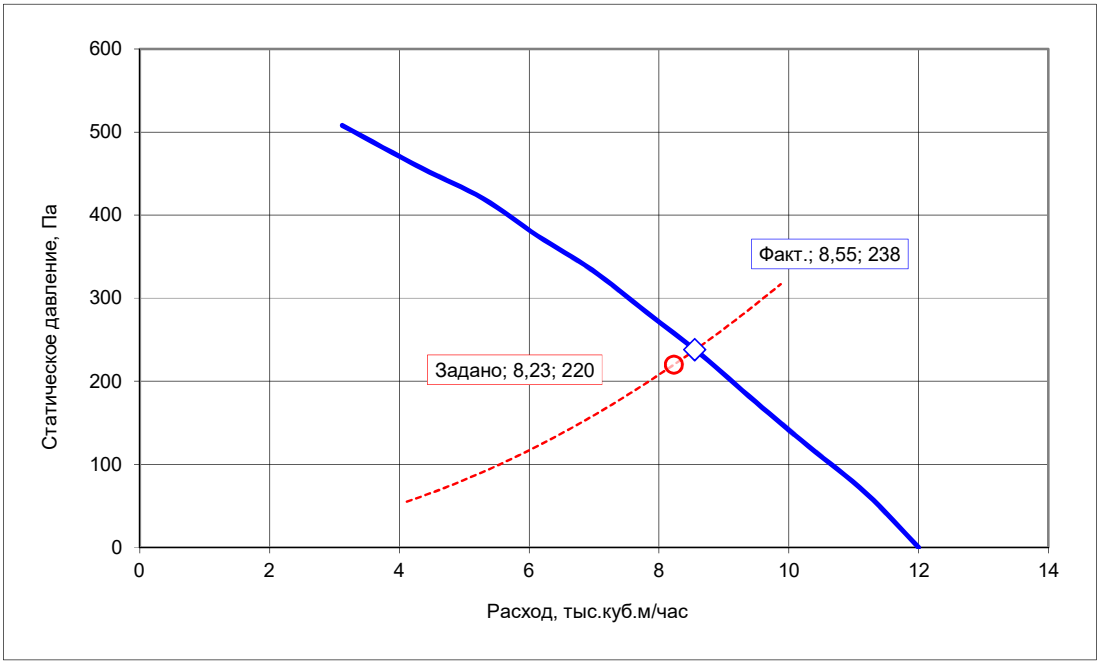
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**5,38**
Заданное давление, Па		**280**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**5,75**
Фактическое давление, Па		**320**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР71В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,1**



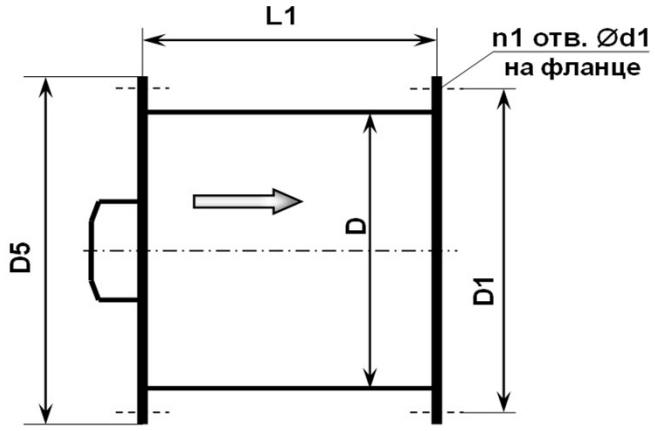
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
400	430	450	300	8	8	29

ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП10а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-А-2 (1,1 кВт \ 3000 об/мин)



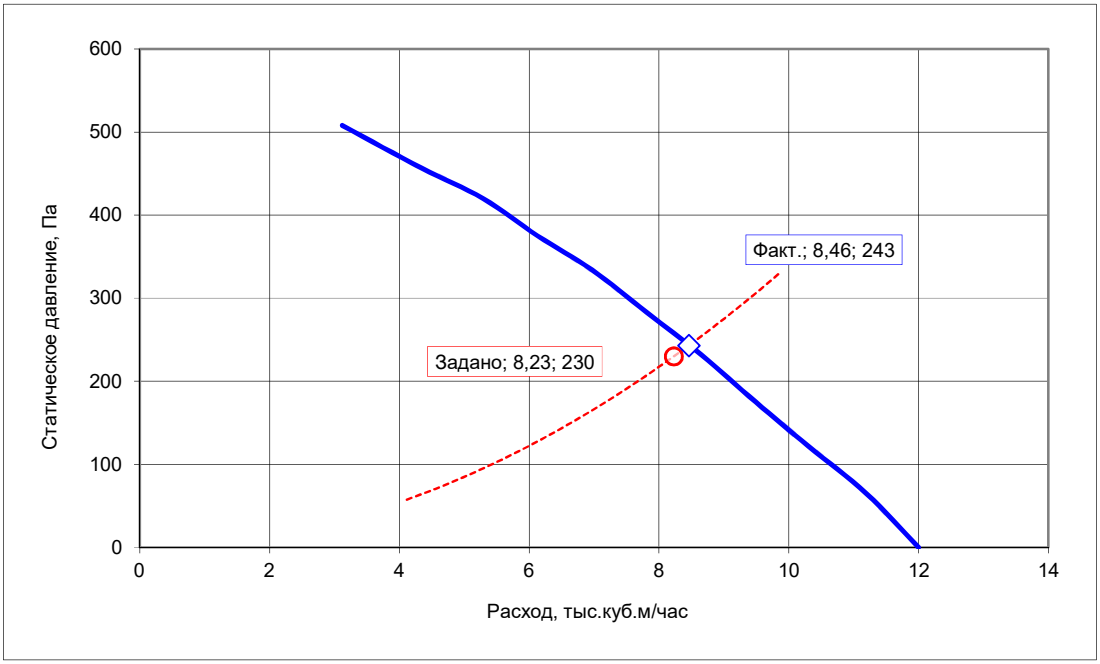
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**8,23**
Заданное давление, Па		**220**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**8,55**
Фактическое давление, Па		**238**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР71В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,1**



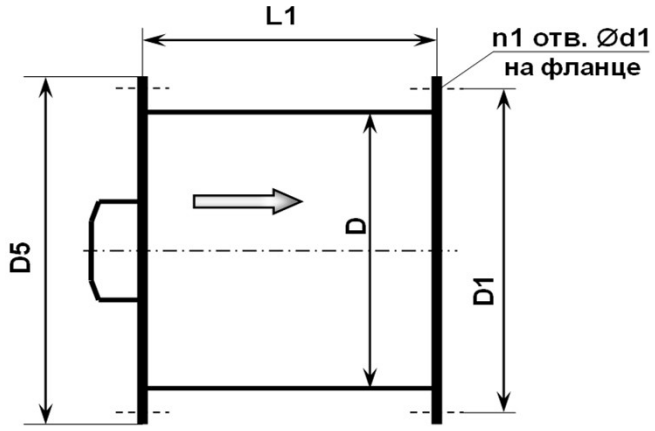
Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	42

ВЕНТЗАЩИТА®
m/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

ДП11а Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-А-2 (1,1 кВт \ 3000 об/мин)



Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**8,23**
Заданное давление, Па		**230**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**8,46**
Фактическое давление, Па		**243**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР71В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,1**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	42