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)"

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

2024

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)"

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

Руководитель бюро Д.О. Макаров

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

2024

Взам. инв. №.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План -1 этажа на отм. -7.050	
5	План 1 этажа на отм. -1.800	
6	План нижнего тех. пространства на отм. +3.150	
7	План 2 этажа на отм. +5.100	
8	План 3 этажа на отм. +8.400	
9	План 4 этажа на отм. +11.700	
10	План 5-9 этажа на отм. +15.000	
11	План 10-15 этажа на отм. +31.500	
12	План верхнего тех. пространства на отм. +51.300	
13	План кровли на отм. +53.250	
14	Схема системы 4В30	
15	Схема системы 4В31	
16	Схема системы 4В32	
17	Схема системы 4В33	
18	Схема системы 4П1	
19	Схема системы 4П2	
20	Схема системы 4В1, 4В2, 4В3, 4В4, 4В5	
21	Схема системы 4В10, 4В11, 4В12, 4В13, 4ВЕ1	
22	Схема системы 4В1(к), 4В2(к), 4В3(к), 4В4(к), 4В5(к), 4В6(к)	
23	Схема системы 4В7(к), 4В8(к), 4В9(к), 4В10(к), 4МО2	
24	Схема системы 4В11(к), 4В12(к), 4В13(к)	
25	Схема системы 4В14(к), 4В15(к), 4В16(к)	
26	Схема системы 4П3, 4П4, 4П5, 4П6	
27	Схема системы 4ДВ1, 4ДП1, 4ПВ1(П,В)	
28	Схема системы 4ДП2, 4ДП3, 4ДП4, 4ДП4.1, 4ДП5, 4ДП5.1, 4ДП6, 4ДП6.1, 4ДП7, 4ДП8	
29	План этажа на отм.-7.050. Кондиционирование	
30	План 1 этажа. Кондиционирование	
31	План 2 этажа. Кондиционирование. Узел DN20	
32	План 3 этажа. Кондиционирование. Узел DN25	
33	План 4-11 этажа. Кондиционирование. Узел DN32	
34	План 12 этажа. Кондиционирование	
35	План 13-15 этажа. Кондиционирование	
36	План кровли на отм. +53,250. Кондиционирование	
37	Аксонометрические схемы. Кондиционирование	
38	Схема системы кондиционирования 1 этажа. Схема системы кондиционирования помещения СС на отм. -7,050	

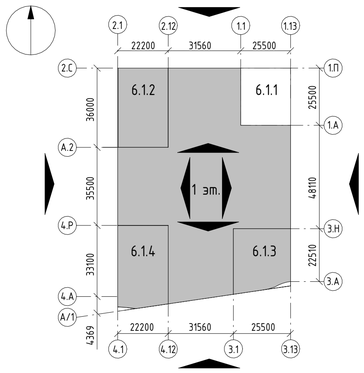
Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м3	Периоды года при tn, 0С	Расход теплоты, (Гкал/час)				Расход холода, Вт	Установленная мощность эл.двига-телей,кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водо-снабжение	общий		
Жилая часть		ХП, -26	0,17	0,173	-	0,343		
		ТП, 23	-	-	-	-		
Нежилая часть		ХП, -26	0,012	-	-	0,012		
		ТП, 23	-	-	-	-		

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-6.1-1.4-0-ОВ3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция. Автостоянка.	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-ТМ.ХЦ	Холодильный центр. Тепломеханические решения	

Компоновочная схема



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-1	Детали креплений воздуховодов	
Серия 1.494-43	Установка и крепление вентиляторов к	
	стройконструкциям	
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2.С	Спецификация оборудования изделий и материалов	На 25 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 6.1).

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 примененное 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 $t_н$= -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 $t_{н.п}$= 23,0 °С
- удельная энтальпия- 49,4 кДж/кг.

Для кондиционирования – по параметрам «Б»:

- температура наружного воздуха $t_{н.п}$= 26,0 °С
- удельная энтальпия- 57,8 кДж/кг.

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений, поддерживаемые системой отопления, приняты:

Жилые помещения:

- входная группа, вестибюль +22°С
- жилая комната +20-22° С
- кухня +19-21° С
- туалет +24° С
- ванная, совмещенный санузел +24-26°С

Встроенные арендуемые помещения:

- офисы +18° С
- административные помещения +20°С
- кафе, ресторан +20° С
- автостоянка +10° С

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений, обслуживаемых системами приточно-вытяжной вентиляции:

- в холодный период: +10-26°С
- 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 холодный период: +20-22°С
- в теплый период: +23-25°С

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 (проектируются 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 (м³/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 0,8мм. Воздуховоды, прокладываемые на кровле, теплоизолируются матами прошивными из минеральной ваты (класс горючести НГ) при необходимости.

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.

В жилой части проектом предусматривается вытяжная и приточная вентиляция с механическим побуждением.

Удаление воздуха из жилых помещений осуществляется вентиляционными установками, размещенными на кровле, через вытяжные каналы кухонь и санузлов с выпуском воздуха в сборный вентканал в техническом пространстве над последним этажом, выше кровли. Вытяжные каналы выполняются из оцинкованной стали, толщиной не менее 0,8 мм., в огнезащите.

Каналы-спутники подключаются к сборному каналу через один этаж, выполняя функцию воздушного затвора. При этом длина спутника не менее 2м.

Подключение кухонного оборудования со встроенными вентиляторами к общеобменной вытяжной системе вентиляции жилого дома не допускается.

Приток воздуха в помещения жилой части осуществляется механическим способом, через приточные установки с подогревом воздуха в зимний период, расположенные в приточных венткамерах жилой части на -1 этаже. Приточные каналы выполняются из оцинкованной стали, толщиной не менее 0,8 мм., в огнезащите. Каналы-спутники подключаются к сборному каналу через один этаж, выполняя функцию воздушного затвора. При этом длина спутника не менее 2м.

Количество удаляемого воздуха принято:

- для кухонь 60 м3/ч;
- для совмещенных ванных и санузлов 50 м3/ч;
- для санузлов 25 м3/ч;

Количество приточного воздуха – по балансу вытяжного воздуха, но не менее 30 м3/ч на 1 человека или 0,35 кратного воздухообмена.

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

Решения для арендных помещений выполняются отдельным проектом.

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 ниппелях 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.

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.

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

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

Кондиционирование воздуха.

В целях поддержания оптимальных параметров микроклимата в жилых помещениях и помещениях БКТ проектом предусмотрена возможность установки систем кондиционирования воздуха. Кондиционирование коммерческих помещений осуществляется силами собственников. Наружные блоки кондиционирования для БКТустанавливаются в нишах на вибропоясах, собственниками помещений.

Отвод дренажа от внутренних блоков системы кондиционирования БКТ и коммерции в систему канализации собственник выполняет собственными силами. Электроснабжение систем кондиционирования производится за счет электрических мощностей, отпускаемых на арендуемые помещения

Проектом предусмотрено централизованная система кондиционирования жилых помещений с помощью системы чиллер-фанкойл, фанкойл канального типа. Холодильное оборудование (чиллер с водяным охлаждением конденсатора) расположено в помещении хладоцентра в секции 3.

Установка фанкойла выполняется собственником самостоятельно. Разводка трубопроводов подачи и обратки, а так же дренажных трубопроводов от внутренних блоков выполняется собственником квартиры. Отвод дренажа от внутренних блоков системы кондиционирования квартир в систему канализации собственник выполняет силами собственника квартиры.

Для балансировки систем холодоснабжения жилых квартир применены

комбинированные балансировочные клапаны AQT-R, с измерительными ниппелями, что упростит пусконаладку системы. Настройки и диаметры клапанов по квартирам – см. таблицу.

Для расчёта системы холодоснабжения взяты фанкойлы NED, типы и потери давления в водяном контуре фанкойлов – см. таблицу, сами фанкойлы устанавливаются собственниками квартир. Возможна установка фанкойлов других производителей при условии непревышения потерь давления в водяном контуре фанкойлов табличных значений.

Балансировочный клапан имеет возможность установки сервопривода для регулирования поквартирной системы холодоснабжения. Установка сервопривода на балансировочный клапан производится силами собственника квартиры.

Пуск системы холодоснабжения производится при условии подключены не менее 25% квартир всех 4-х жилых корпусов. Замыкающий участок между подающей и обратной магистралью на вводе в квартиры в режиме работ системы кондиционирования квартиры закрыт.

В режиме, когда потребитель холода не подключен к системе холодоснабжения замыкающий усастток может быть открыт эксплуатирующей организацией для сохранения расход воды в системе.

Технологический холод.

Для ассимиляции теплоизбытков в помещениях СС на -1 этаже и кровле пердусмотреноы системы кондиционирования сплит-системами с 100% резервированием и «зимним пакетом», функцию резервирования выполняет модуль ротации, поставляемый комплектно. Количество теплоизбытков от оборудования принято по заданию от технологов.

Помещение СС на кровле:

Наружные блоки для кондиционеров помещения СС на кровле размещены на наружной стене помещения СС, отвод конденсата предусмотрен на кровлю с последующим удалением его через систему ливневой канализации.

Помещение СС на -1 этаже:

Наружные блоки для системы кондиционирования помещения СС на -1 этаже размещены в стоянке на 1 этаже 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.

							94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
							Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки 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 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Курбет			02.25		Р	1	88
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Общие данные (начало)	Genpro		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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.

Системы приточной противодымной вентиляции применены в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства соответствующих систем вытяжной противодымной вентиляции не предусмотрено.

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 опастность;
- 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 воздухозабором систем приточной противодымной вентиляции и выбросом систем дымоудаления не менее 5,0 м.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции приняты воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса «В» с пределами огнестойкости не менее:

Для зданий до 75 метров,.

- 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,

- 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,

- 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,

- 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:

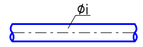
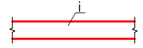
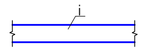
- EI120 - шахты лифтов, имеющих режим «перевозка пожарных подразделений»;
- EI60 - в тамбур-шлюзы, зоны пожаробезопасности при незадымляемых лестничных клетках типа Н2;
- EI45 – в поэтажные коридоры.

Воздуховоды для систем приточной противодымной вентиляции приняты класса «В» из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ1491 -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
- 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 вентиляции при пожаре.

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

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование
Проверил		Курбет			02.25	
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	0

Genpro

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	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Общеобменная вентиляция АС																					
4ПВ1(П)	1	Межквартирный коридор	ВЕРОСА-500- 086-04-21-У1		5600	560	2820	A90L4F	2,2	2820	Фреон ВОФ243.3-073-060	1	26	18	19600	74		G4	1	132	Приточно- вытяжная; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4ПВ1(В)	1	Межквартирный коридор			5600	560	1420	A80B4F	1,5	1420								УФ Блок, 0,75кВт	1	19	Приточно- вытяжная; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4ПВ1(П)	1										Электр ККБ МАКК 310-211 МК- РП	1			5800						
4П1	1	Квартиры	ВЕРОСА-500- 115-03-00-У3		9070	600	2280	A100S2	4,02	2280	Водяной ВНВ 243.3-103-080	1	-26	20	140000	25	17,1	G4+F7	1	243	1 раб.+1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4П2	1	Квартиры	ВЕРОСА-500- 086-03-00-У3		7910	580	2136	A90L2	3	2136	Водяной ВНВ 243.3-073-080	1	-26	20	122000	38	14,1	G4+F7	1	277	1 раб.+1 рез. двиг.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4П3	1	Электрощитовые, СС	VC-200		250	300	2444	встроенный	0,15	2444	Электрический ЭНК 200/4,5	1	-26	14	3350 (4500)	4		ФВ-200 EU4	1	36	Работает в ночное время
4П4	1	Технические помещения	VCP-SH-60- 35/31-GQ/4D-2,2/1500/380		1490	380	1367	встроенный	2,2	1367	Электрический ЭНП 600х350/24	1	-26	14	19970 (24000	5		ФЯГ 60-35- EU4	1	80	Работает в ночное время
4П5	1	Блоки кладовых	VC-315		680	330	2408	встроенный	0,28	2408	Электрический ЭНК 315/12,0	1	-26	14	9710 (12000	8		ФВ-315 EU4	1	47	Работает в ночное время
4П6	1	Помещение ПСМ пожарного отсека автостоянки	VC-315		710	330	2441	встроенный	0,28	2441	Электрический ЭНК 315/12,0	1	-26	14	9910 (12000)	10		ФВ-315 EU4	1	50	Работает в ночное время
4П1(к)	1	БКТ			240	300			0,15		электрический	1	-26	18	3580						
4П2(к)	1	БКТ			240	300			0,15		электрический	1	-26	18	3580						
4П3(к)	1	БКТ			240	300			0,15		электрический	1	-26	18	3580						
4П4(к)	1	Торговый зал, каб. администратора	VCP-SH-60- 35/31-GQ/4D-2,2/1500/380		1940	400	1291	встроенный	2,2	1291	Водяной TFT 600.350.3	1	-26	18	30370	48	4,83	ФЯГ 60-35-EU4	1	109	
4П5(к)	1	Доготовочный цех	VCP-SH-60- 30/28-GQ/4D-1,7/1500/380		1500	350	1443	встроенный	1,7	1443	Водяной TFT 600.300.3	1	-26	18	22110	36	3,55	ФЯГ 60-30-EU4	1	93	
4П6(к)	1	Коридор, гардероб	VC-315		645	330	2373	встроенный	0,28	2373	Водяной НВ-315/2	1	-26	18	9510	9	0,06	ФВ-315 EU4	1	44	
4В1	1	Помещение СС	VC-160		110	200	2188	встроенный	0,115	2188											Работает в ночное время
4В2	1	Помещение ЭОМ	VC-160		140	220	2311	встроенный	0,115	2311											Работает в ночное время
4В3	1	Технические помещения	ВКРФ-М-25-РЦ- 0,75/3000/220-380-У1		1490	380	2740	АИР71А2	0,75	2740											Работает в ночное время
4В4	1	Блоки кладовых	ВКРФ-М-35-GH- 0,22/1500/380-У1		680	225	1495	встроенный	0,22	1495											Работает в ночное время
4В5	1	Техническое пространство	ВКРФ-М-22-РЦ- 0,37/3000/220-380-У1		1310	200	2710	АИР63А2	0,37	2710											Работает в ночное время
4В1(к)	1	БКТ			160	220			0,115												
4В2(к)	1	ПУИ БКТ			30	200			0,07												
4В3(к)	1	С/у БКТ			50	200			0,07												
4В4(к)	1	БКТ			160	220			0,115												
4В5(к)	1	ПУИ БКТ			30	200			0,07												
4В6(к)	1	С/у БКТ			50	200			0,07												
4В7(к)	1	БКТ			150	220			0,115												
4В8(к)	1	ПУИ БКТ			40	200			0,07												
4В9(к)	1	С/у БКТ			50	200			0,07												
4В10(к)	1	Торговый зал, кабинет администратора	ВКРФ-М-28-РЦ- 1,1/3000/220-380-У1		1860	400	2760	АИР71В2	1,1	2760											
4В11(к)	1	С/у, душевая	VC-160		125	210	2252	встроенный	0,115	2252											
4В12(к)	1	ПУИ	VC-100		30	200	2369	встроенный	0,07	2369											
4В13(к)	1	Кладовые	VC-160		130	210	2257	встроенный	0,115	2257											
4В14(к)	1	Загрузочная	VC-200		300	300	2494	встроенный	0,15	2494											
4В15(к)	1	Кладовая пищевых отходов	VC-160		130	210	2257	встроенный	0,115	2257											
4В16(к)	1	Кладовая моечной тары	VC-100		10	80	1517	встроенный	0,07	1517											
4М02	1	Зонт вытяжной доготовочного цеха	ВКРФ-М-25-РЦ- 0,75/3000/220-380-У1		1400	380	2740	АИР71А2	0,75	2740											
4В30	1	Кухни, с/у квартир (2-14 эт.)	ВЕРОСА-500- 054-04-71-У1		4080	520	2820	A71B2F	1,1	2820											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4В31	1	Кухни, с/у квартир (2-14 эт.)	ВЕРОСА-500- 034-04-71-У1		3165	500	2820	A71B2F	1,1	2820											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4В32	1	Кухни, с/у квартир (2-14 эт.)	ВЕРОСА-500- 054-04-71-У1		4430	540	2820	A80A2F	1,5	2820											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4В33	1	Кухни, с/у квартир (2-14 эт.)	ВЕРОСА-500- 054-04-71-У1		3780	520	2820	A71B2F	1,1	2820											1 раб.+1 рез. вентилятор.; Частотное регулирование; Работает в ночное время
4К1	2	Помещение СС КП МПТЦ	HSU-24HT103/R2/ HSU-24HUN103/R2						2,13												раб. + рез.; Работает в ночное время
4К2	2	Кровля-Помещение СС	HSU-24HT103/R2/ HSU-24HUN103/R2						2,13												раб. + рез.; Работает в ночное время
4К3	2	Помещение СС в подземной части	HSU- 07HNF203/R2-W / HSU-07HUN403/R2						0,655												раб. + рез.; Работает в ночное время
4К(к)1	2	Резерв под помещение БКТ							1,46						9100						
4К(к)2	2	Резерв под помещение БКТ							1,46						9100						
4К(к)3	2	Резерв под помещение БКТ							1,46						9100						
4К(к)4	3	Резерв под помещение магазина							4,75						48000						
4А1	1	Помещение СС КП МПТЦ	ЭВУБ-1,5								Электрический конвектор	1			1500						
4А2	1	Кровля-Машинное отделение лифта	ЭВУБ-1,5								Электрический конвектор	1			1500						
4А3	1	Кровля-Помещение СС	ЭВУБ-1,0								Электрический конвектор	1			1000						
Противодымная вентиляция АС																					
4ДВ1	1	Дымоудаление из поэтажных коридоров жилой части и вестибюля	УДАЛ-КРФ-9А- 6-400	уличное	19530	670	960	АИР132S6	5,5	960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	кровля
4ДП1	1	Компенсация дымоудаления из поэтажных коридоров и вестибюля	УПОР-ВО-6,3- Б-2	уличное	10370	590	3000	АИР90L2	3	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	кровля
4ДП2	1	Подпор воздуха зону безопасности МГН, дверь открыта	УПОР-ВО-6,3-Г- 2	уличное	12760	580	3000	АИР100L2	5,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	кровля
4ДП3	1	Подпор воздуха зону безопасности МГН, дверь закрыта	ВЕРОСА-500- 019-04-00-У1	уличное	950	320	2730	АИР63А2	0,37	2730	Электрический	-	-26	18	14000 (15800)	28,6	-	G4	1	125	кровля
4ДП4	1	Подпор в ЛШ ППП надземная часть	УПОР-ВО-7,1-В- 2	уличное	18920	480	3000	АИР100L2	5,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	кровля
4ДП5	1	Подпор в ЛШ Надземная часть	УПОР-ВО-7,1-В- 2	уличное	18920	480	3000	АИР100L2	5,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	кровля
4ДП6	1	Подпор в ЛШ Надземная часть	УПОР-ВО-7,1-Б- 2	уличное	18665	460	3000	АИР100S2	4	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	кровля
4ДП7	1	Подпор воздуха в верхнюю зону ЛК	УПОР-ВО-6,3-Г- 2	уличное	16820	460	3000	АИР100L2	5,5	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	кровля
4ДП4.1	1	Подпор в нижнюю зону ЛШ ППП	УПОР-ВО-5-В-2	Внутр.	5000	500	3000	АИР80В2	2,2	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Венткамера К6.1.4
4ДП5.1	1	Подпор в нижнюю зону ЛШ	УПОР-ВО-5-В-2	Внутр.	5000	500	3000	АИР80В2	2,2	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Венткамера К6.1.4
4ДП6.1	1	Подпор в нижнюю зону ЛШ	УПОР-ВО-5-В-2	Внутр.	5000	500	3000	АИР80В2	2,2	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Венткамера К6.1.4
4ДП7.1	1	Подпор воздуха в нижнюю зону ЛК	УПОР-ВО-5,6- В-2	Внутр.	6150	450	3000	АИР80В2	2,2	3000											
4ДП8	1	Компенсация дымоудаления из коридора подземного эт.	УПОР-ВО-5,6- В-2	Внутр.	7760	500	3000	АИР80В2	2,2	3000											

Согласовано

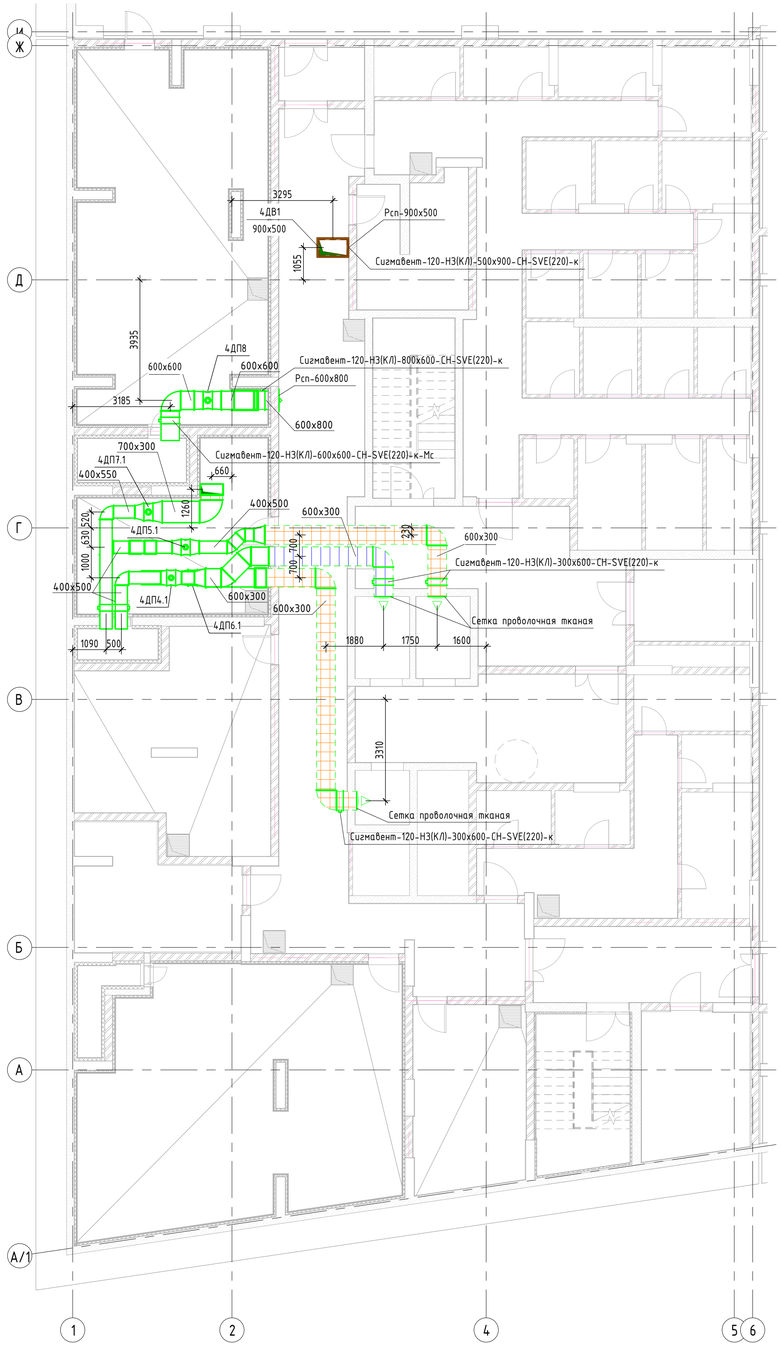
Взам. инв. №

Подп. и дата

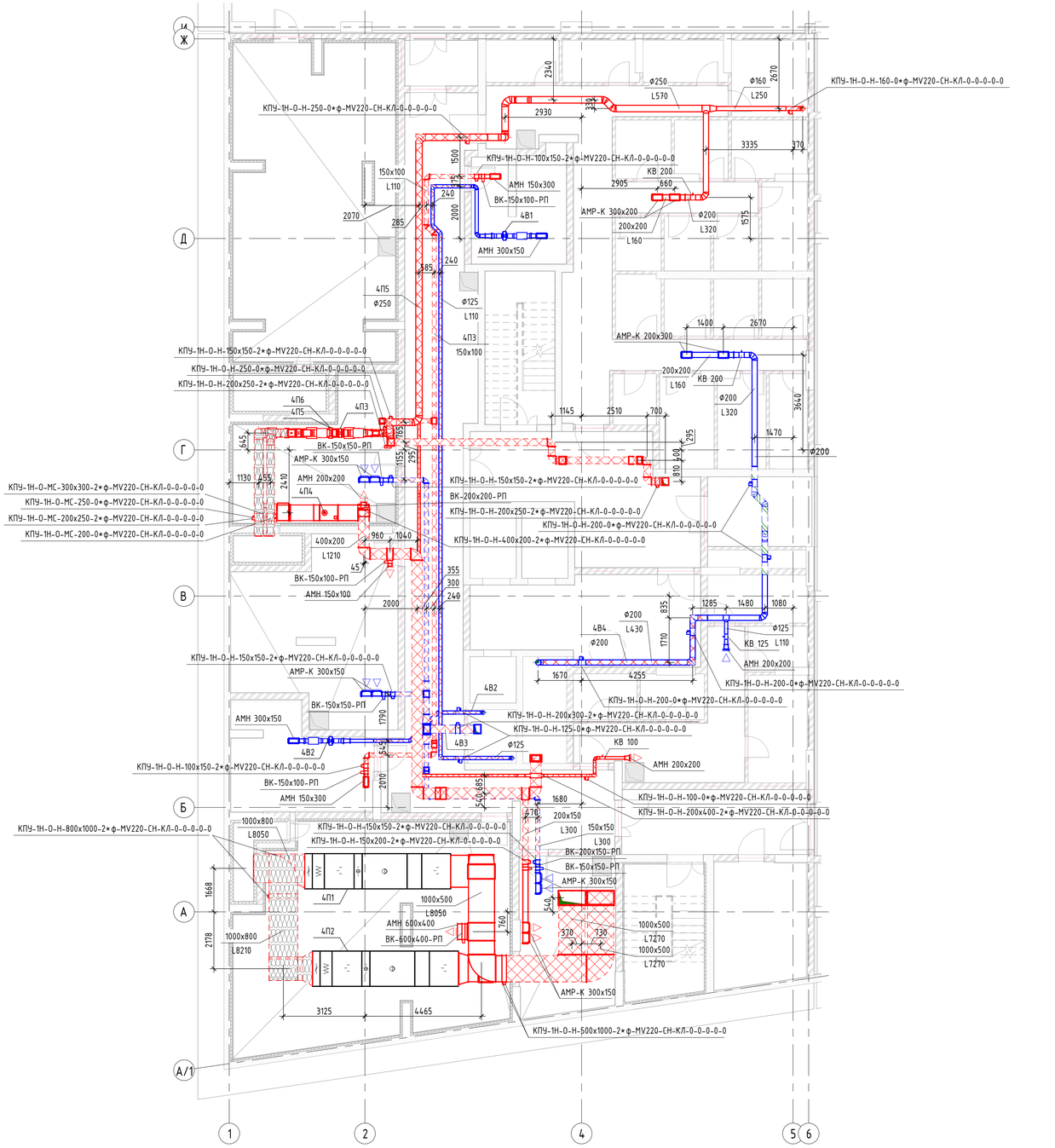
Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 0
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Общие данные (окончание)	Genpro

План -1 этажа на отм. -7.050
(дым.)



План -1 этажа на отм. -7.050
(общ.)



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-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р	Лист: 104	Листов:
Проверил		Курбет			02.25				
Н. контр.		Шумейкин			02.25	План -1 этажа на отм. -7.050	Genpro		

Согласовано

Взам. инв. №

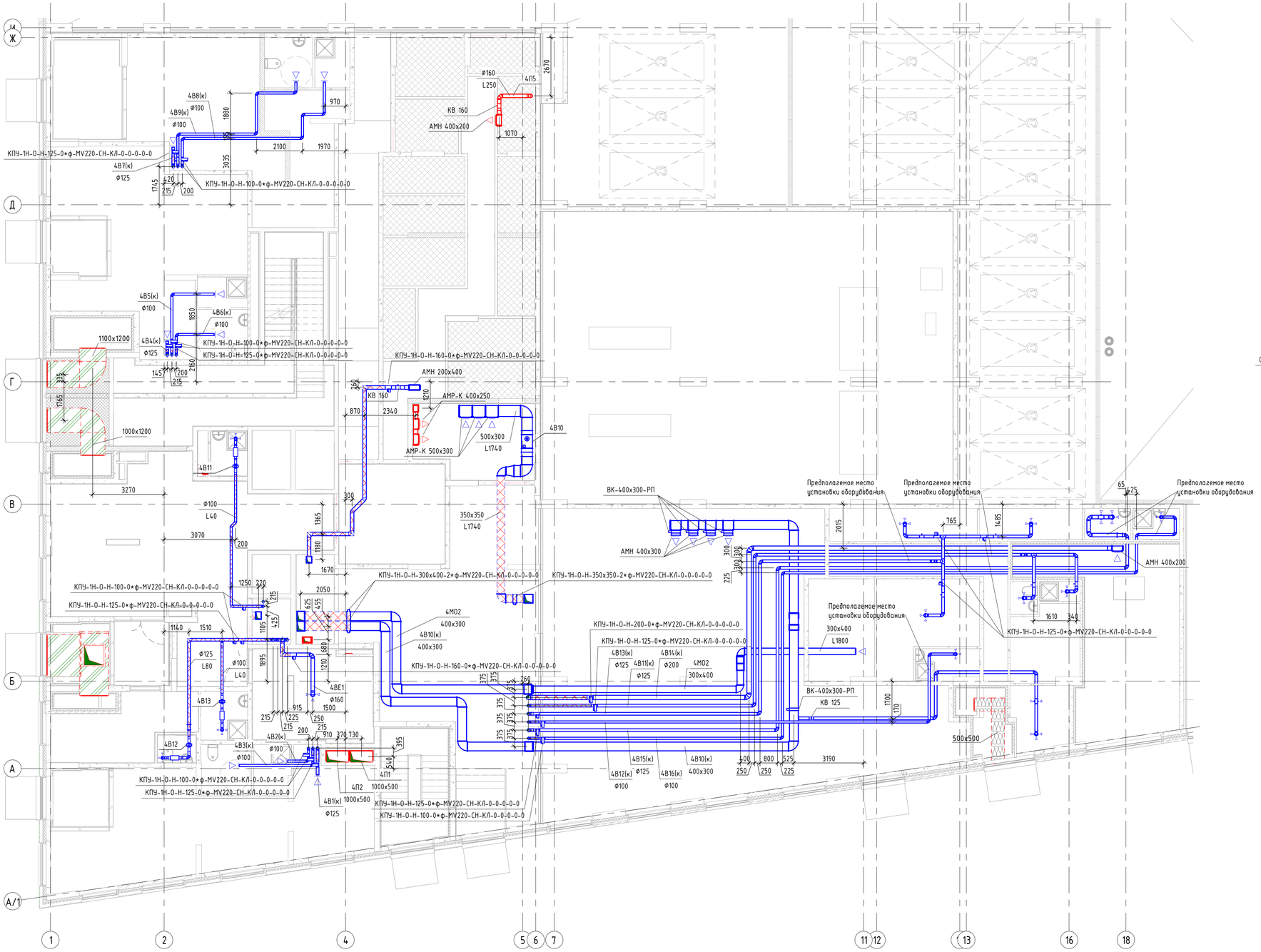
Подп. и дата

Инв. № подл.

28.02.2025 10:02:34

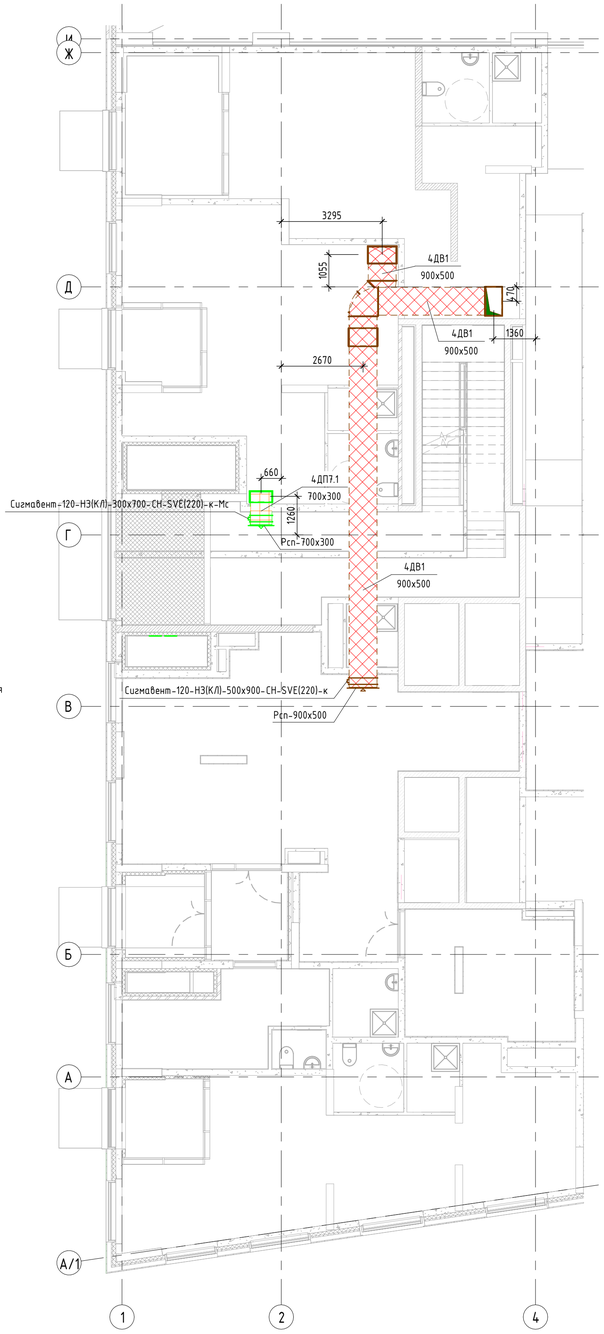
Формат А1

План 1 этажа на отм. -1.800
(общ.)



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.

План 1 этажа на отм. -1.800
(дым.)



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 105; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	План 1 этажа на отм. -1.800	Genpro

Согласовано

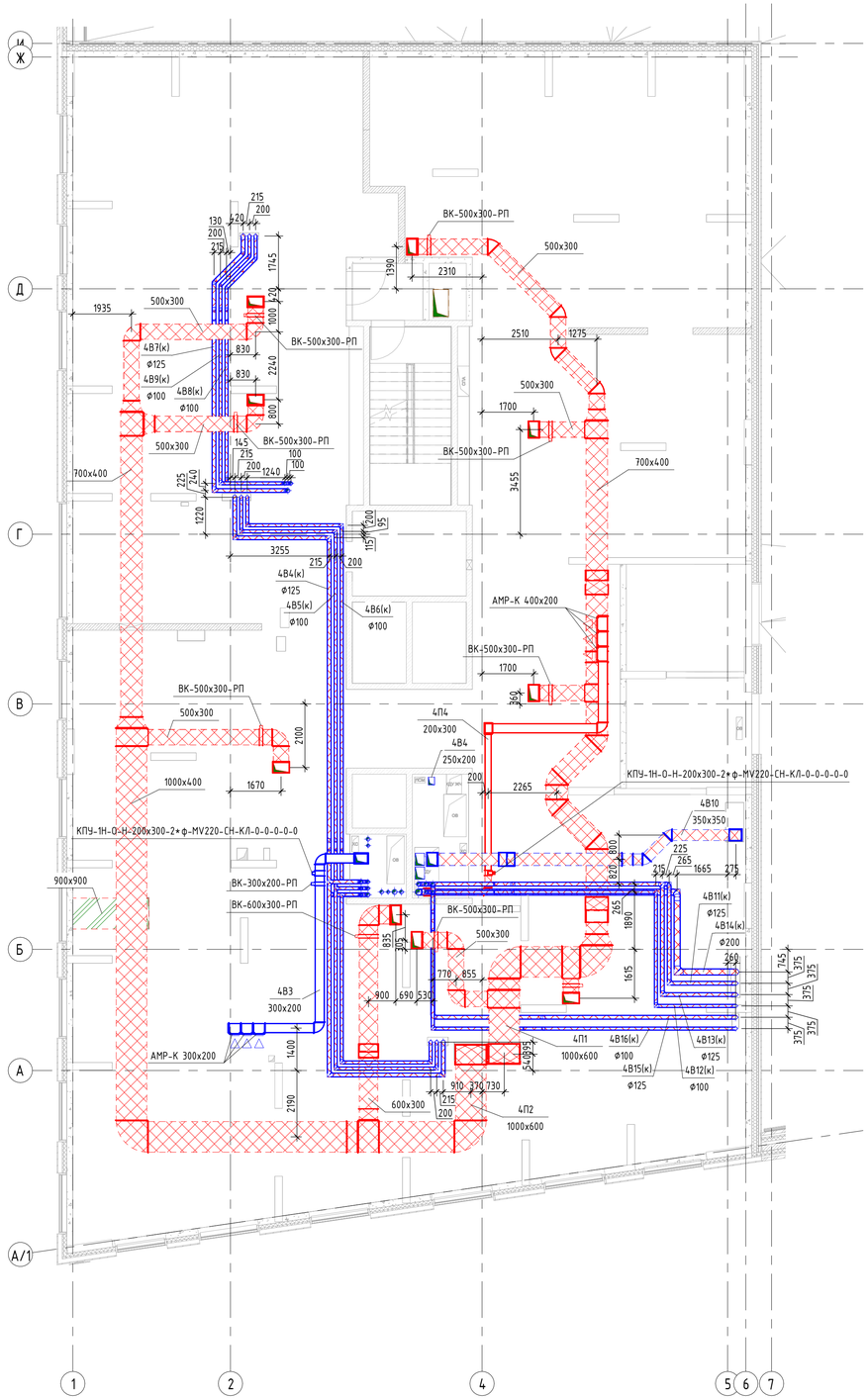
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

28.02.2025 10:02:39

Формат А1



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-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЕГСО) 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 106; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	План нижнего тех. пространства на отм. +3.150	Genpro

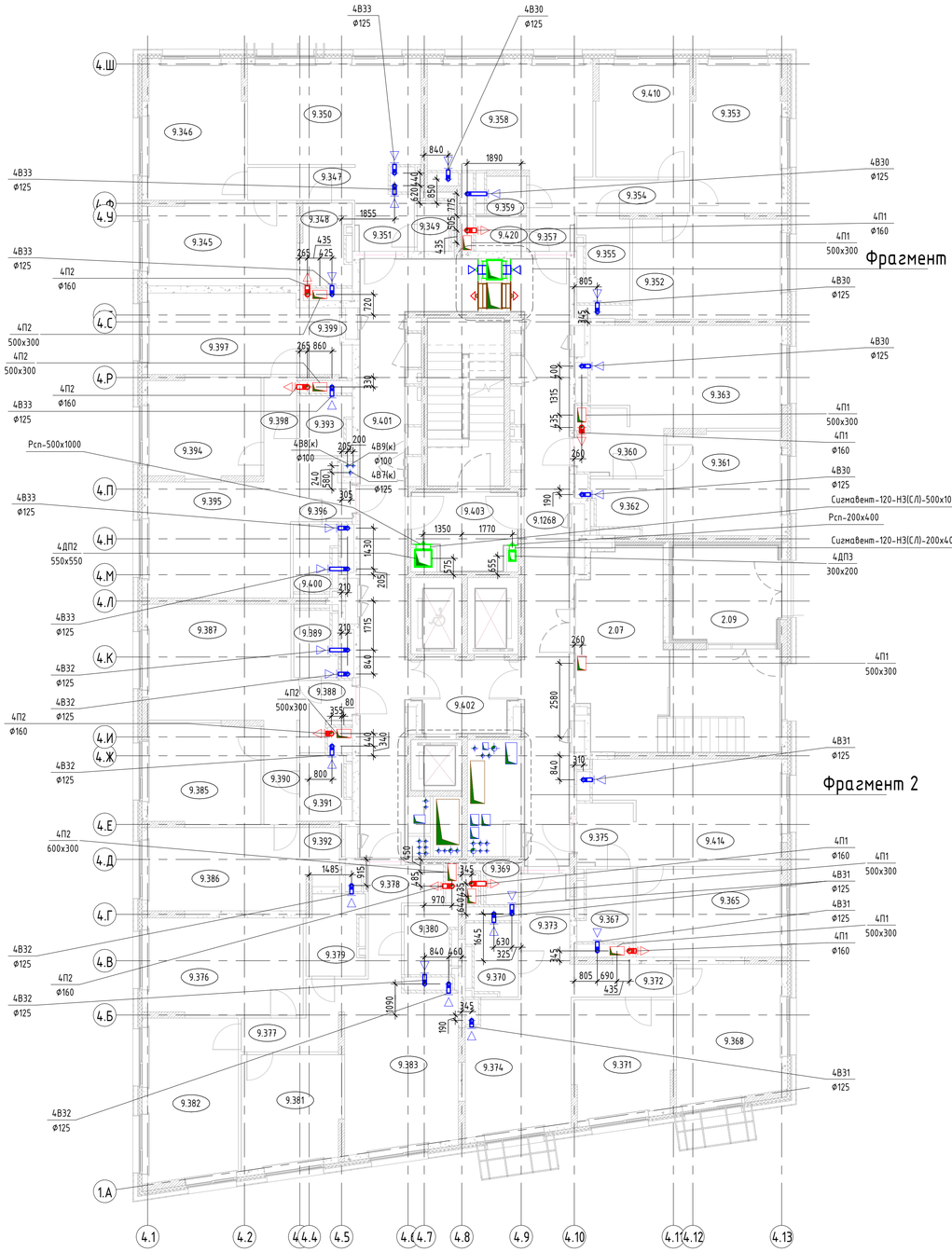
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2 этажа на отм. +5.100



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2.07	Тамбур	35 м²	
2.09	Тамбур	12 м²	
9.345	Жилая комната	15 м²	
9.346	Жилая комната	16 м²	
9.347	Коридор	4 м²	
9.348	Санузел	5 м²	
9.349	Санузел	3 м²	
9.350	Кухня	22 м²	
9.351	Прихожая	5 м²	
9.352	Жилая комната	19 м²	
9.353	Жилая комната	16 м²	
9.354	Коридор	5 м²	
9.355	Санузел	5 м²	
9.357	Прихожая	4 м²	
9.358	Кухня	22 м²	
9.359	Санузел	2 м²	
9.360	Прихожая	6 м²	
9.361	Жилая комната	15 м²	
9.362	Санузел	5 м²	
9.363	Кухня	23 м²	
9.365	Жилая комната	16 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.367	Санузел	5 м²	
9.368	Жилая комната	17 м²	
9.369	Санузел	2 м²	
9.370	Санузел	5 м²	
9.371	Жилая комната	14 м²	
9.372	Коридор	4 м²	
9.373	Прихожая	4 м²	
9.374	Кухня	20 м²	
9.375	Прихожая	4 м²	
9.376	Жилая комната	18 м²	
9.377	Коридор	6 м²	
9.378	Прихожая	7 м²	
9.379	Санузел	6 м²	
9.380	Санузел	4 м²	
9.381	Жилая комната	13 м²	
9.382	Жилая комната	18 м²	
9.383	Кухня	23 м²	
9.385	Жилая комната	14 м²	
9.386	Жилая комната	16 м²	
9.387	Кухня	21 м²	
9.388	Прихожая	4 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.389	Санузел	4 м²	
9.390	Коридор	4 м²	
9.391	Санузел	4 м²	
9.392	Гардеробная	2 м²	
9.393	Санузел	4 м²	
9.394	Жилая комната	14 м²	
9.395	Кухня	21 м²	
9.396	Прихожая	4 м²	
9.397	Жилая комната	15 м²	
9.398	Коридор	4 м²	
9.399	Гардеробная	4 м²	
9.400	Санузел	4 м²	
9.401	Межквартирный коридор	37 м²	
9.402	Лифтовой холл	9 м²	
9.403	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²	
9.404	Лестничная клетка	16 м²	
9.410	Жилая комната	13 м²	
9.414	Кухня	21 м²	
9.420	Гардеробная	2 м²	
9.1268	Межквартирный коридор	34 м²	

Фрагмент 2

Фрагмент 1

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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Шумейкин			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н. контр.		Шумейкин			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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)

Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
План 2 этажа на отм. +5.100	Genpro		

Согласовано

Взам. инв. №

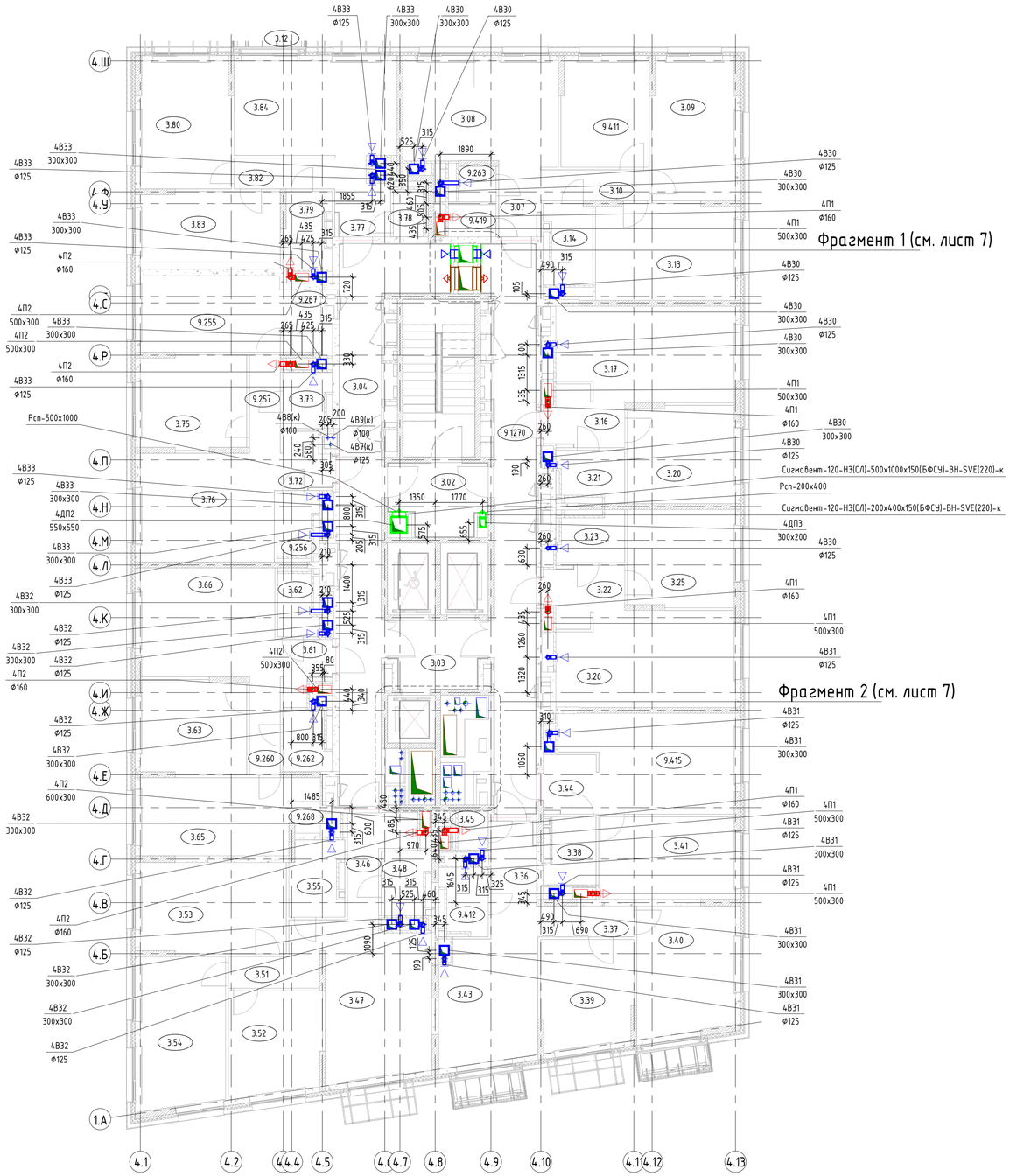
Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 10:48:40

Формат А1

План 3 этажа на отм. +8.400



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.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
3.01	Лестничная клетка	16 м²	
3.02	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²	
3.03	Лифтовой холл	9 м²	
3.04	Межквартирный коридор	37 м²	
3.07	Прихожая	4 м²	
3.08	Кухня	22 м²	
3.09	Жилая комната	16 м²	
3.10	Коридор	5 м²	
3.12	Лоджия	2 м²	
3.13	Жилая комната	19 м²	
3.14	Санузел	5 м²	
3.16	Прихожая	6 м²	
3.17	Кухня	23 м²	
3.20	Жилая комната	15 м²	
3.21	Санузел	5 м²	
3.22	Прихожая	6 м²	
3.23	Санузел	5 м²	
3.25	Жилая комната	15 м²	
3.26	Кухня	23 м²	
3.36	Прихожая	4 м²	
3.37	Коридор	4 м²	
3.38	Санузел	5 м²	
3.39	Жилая комната	14 м²	
3.40	Жилая комната	17 м²	
3.41	Жилая комната	16 м²	
3.43	Кухня	20 м²	
3.44	Прихожая	4 м²	
3.45	Санузел	2 м²	
3.46	Прихожая	7 м²	
3.47	Кухня	23 м²	
3.48	Санузел	4 м²	
3.51	Коридор	6 м²	
3.52	Жилая комната	13 м²	
3.53	Жилая комната	18 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
3.54	Жилая комната	18 м²	
3.55	Санузел	6 м²	
3.61	Прихожая	4 м²	
3.62	Санузел	4 м²	
3.63	Жилая комната	14 м²	
3.65	Жилая комната	16 м²	
3.66	Кухня	21 м²	
3.72	Прихожая	4 м²	
3.73	Санузел	4 м²	
3.75	Жилая комната	14 м²	
3.76	Кухня	21 м²	
3.77	Прихожая	5 м²	
3.78	Санузел	3 м²	
3.79	Санузел	5 м²	
3.80	Жилая комната	16 м²	
3.82	Коридор	4 м²	
3.83	Жилая комната	15 м²	
3.84	Кухня	22 м²	
9.255	Жилая комната	15 м²	
9.256	Санузел	4 м²	
9.257	Коридор	4 м²	
9.260	Коридор	4 м²	
9.262	Санузел	4 м²	
9.263	Санузел	2 м²	
9.267	Гардеробная	4 м²	
9.268	Гардеробная	2 м²	
9.411	Жилая комната	13 м²	
9.412	Санузел	5 м²	
9.415	Кухня	21 м²	
9.419	Гардеробная	2 м²	
9.1270	Межквартирный коридор	34 м²	
9.1298	Лоджия	2 м²	
9.1299	Лоджия	2 м²	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2			
						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)			
Разработал		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Курбет			02.25		Р	8	
Н. контр.		Шумейкин			02.25	План 3 этажа на отм. +8.400	Genpro		

Согласовано

Взам. инв. №

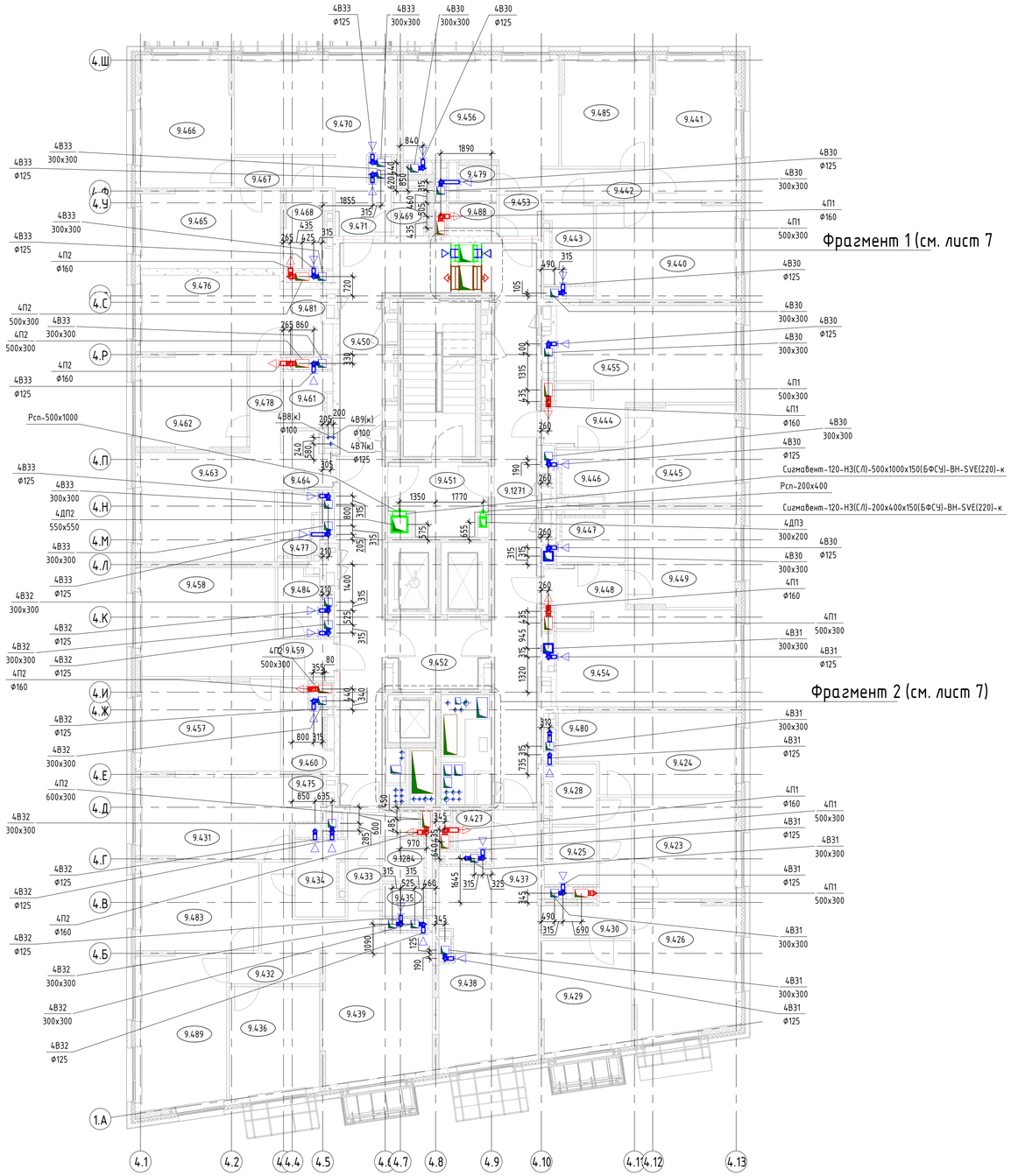
Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 10:48:44

Формат А1

План 4 этажа на отм. +11.700



Фрагмент 1 (см. лист 7)

Фрагмент 2 (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 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.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.423	Жилая комната	14 м²	
9.424	Жилая комната	16 м²	
9.425	Санузел	4 м²	
9.426	Жилая комната	18 м²	
9.427	Гардеробная	2 м²	
9.428	Санузел	4 м²	
9.429	Жилая комната	13 м²	
9.430	Коридор	9 м²	
9.431	Жилая комната	17 м²	
9.432	Коридор	9 м²	
9.433	Прихожая	6 м²	
9.434	Санузел	5 м²	
9.435	Санузел	2 м²	
9.436	Жилая комната	13 м²	
9.437	Прихожая	5 м²	
9.438	Кухня	24 м²	
9.439	Кухня	23 м²	
9.440	Жилая комната	19 м²	
9.441	Жилая комната	16 м²	
9.442	Коридор	5 м²	
9.443	Санузел	5 м²	
9.444	Прихожая	6 м²	
9.445	Жилая комната	15 м²	
9.446	Санузел	5 м²	
9.447	Санузел	5 м²	
9.448	Прихожая	6 м²	
9.449	Жилая комната	15 м²	
9.450	Межквартирный коридор	37 м²	
9.451	Тамбур/ПБЗ	9 м²	
9.452	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м²	
9.453	Прихожая	4 м²	
9.454	Кухня	23 м²	
9.455	Кухня	23 м²	
9.456	Кухня	22 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.457	Жилая комната	18 м²	
9.458	Кухня	21 м²	
9.459	Прихожая	3 м²	
9.460	Санузел	5 м²	
9.461	Санузел	4 м²	
9.462	Жилая комната	14 м²	
9.463	Кухня	21 м²	
9.464	Прихожая	4 м²	
9.465	Жилая комната	15 м²	
9.466	Жилая комната	16 м²	
9.467	Коридор	4 м²	
9.468	Санузел	5 м²	
9.469	Санузел	3 м²	
9.470	Кухня	22 м²	
9.471	Прихожая	5 м²	
9.472	Лестничная клетка	16 м²	
9.475	Гардеробная	2 м²	
9.476	Жилая комната	15 м²	
9.477	Санузел	4 м²	
9.478	Коридор	4 м²	
9.479	Санузел	2 м²	
9.480	Гардеробная	3 м²	
9.481	Гардеробная	4 м²	
9.483	Жилая комната	15 м²	
9.484	Постирочная- гардеробная	4 м²	
9.485	Жилая комната	13 м²	
9.488	Гардеробная	2 м²	
9.489	Жилая комната	18 м²	
9.1263	Лоджия	2 м²	
9.1264	Лоджия	2 м²	
9.1271	Межквартирный коридор	33 м²	
9.1284	Санузел	3 м²	
9.1300	Лоджия	2 м²	
9.1301	Лоджия	2 м²	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Шумейкин			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н. контр.		Шумейкин			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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)

Вентиляция и кондиционирование

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План 4 этажа на отм. +11.700

Genpro

Согласовано

Взам. инв. №

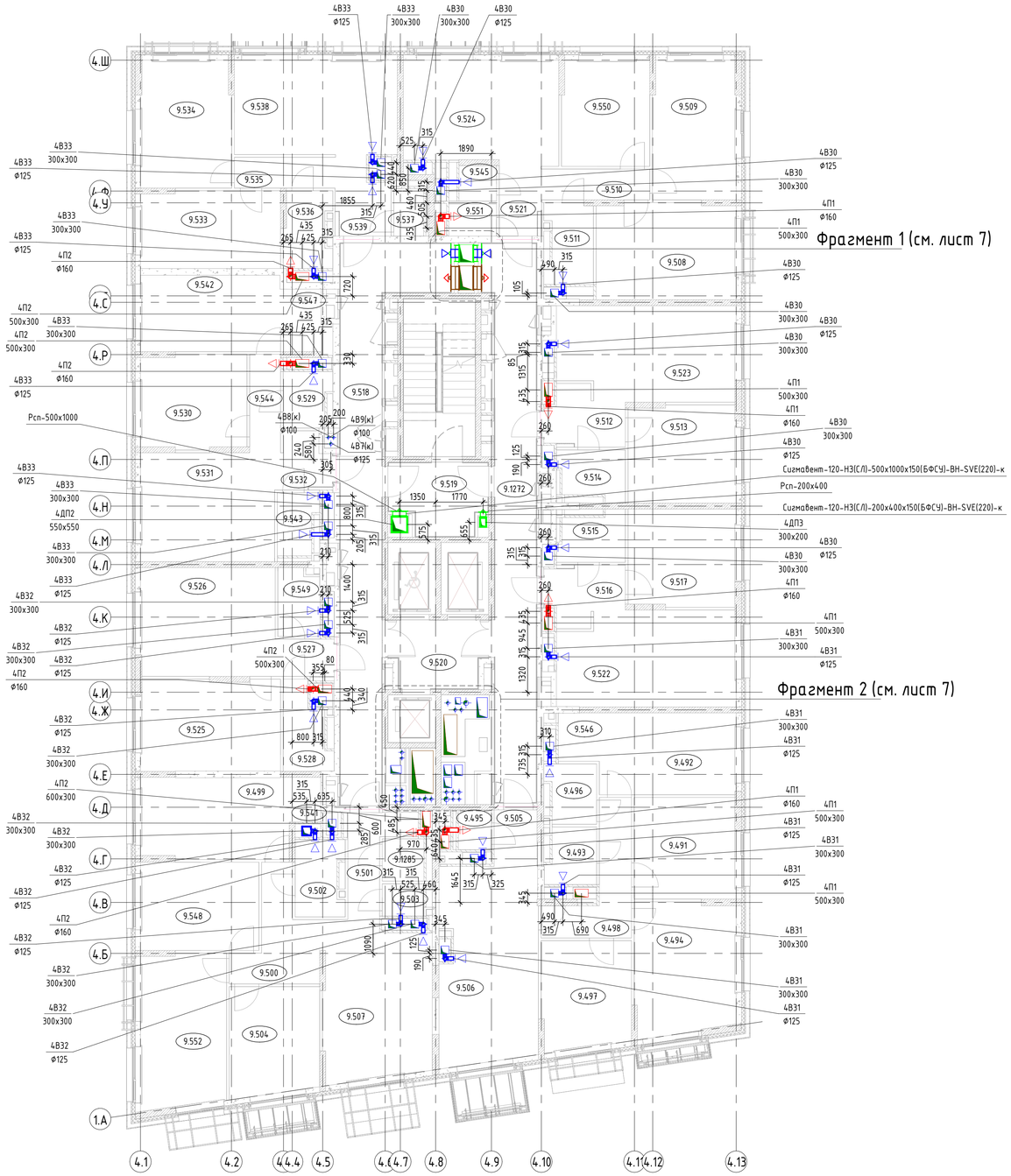
Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 10:48:47

Формат А1

План 5-9 этажа на отм. +15.000



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.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.491	Жилая комната	14 м²	
9.492	Жилая комната	18 м²	
9.493	Санузел	4 м²	
9.494	Жилая комната	18 м²	
9.495	Гардеробная	2 м²	
9.496	Санузел	4 м²	
9.497	Жилая комната	13 м²	
9.498	Коридор	9 м²	
9.499	Жилая комната	17 м²	
9.500	Коридор	9 м²	
9.501	Прихожая	6 м²	
9.502	Санузел	5 м²	
9.503	Санузел	2 м²	
9.504	Жилая комната	13 м²	
9.505	Прихожая	30 м²	
9.507	Кухня	23 м²	
9.508	Жилая комната	19 м²	
9.509	Жилая комната	16 м²	
9.510	Коридор	5 м²	
9.511	Санузел	5 м²	
9.512	Прихожая	6 м²	
9.513	Жилая комната	15 м²	
9.514	Санузел	5 м²	
9.515	Санузел	5 м²	
9.516	Прихожая	6 м²	
9.517	Жилая комната	15 м²	
9.518	Межквартирный коридор	37 м²	
9.519	Тамбур/ПБЗ	9 м²	
9.520	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м²	
9.521	Прихожая	4 м²	
9.522	Кухня	23 м²	
9.523	Кухня	23 м²	
9.524	Кухня	22 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.525	Жилая комната	18 м²	
9.526	Кухня	21 м²	
9.527	Прихожая	3 м²	
9.528	Санузел	5 м²	
9.529	Санузел	4 м²	
9.530	Жилая комната	14 м²	
9.531	Кухня	21 м²	
9.532	Прихожая	4 м²	
9.533	Жилая комната	15 м²	
9.534	Жилая комната	16 м²	
9.535	Коридор	4 м²	
9.536	Санузел	5 м²	
9.537	Санузел	3 м²	
9.538	Кухня	22 м²	
9.539	Прихожая	5 м²	
9.540	Лестничная клетка	16 м²	
9.541	Гардеробная	2 м²	
9.542	Жилая комната	15 м²	
9.543	Санузел	4 м²	
9.544	Коридор	4 м²	
9.545	Санузел	2 м²	
9.547	Гардеробная	4 м²	
9.548	Жилая комната	15 м²	
9.549	Постирочная- гардеробная	4 м²	
9.550	Жилая комната	13 м²	
9.551	Гардеробная	2 м²	
9.552	Жилая комната	18 м²	
9.1260	Балкон	2 м²	
9.1261	Балкон	2 м²	
9.1272	Межквартирный коридор	33 м²	
9.1285	Санузел	3 м²	
9.1302	Лоджия	4 м²	
9.1303	Лоджия	1 м²	
9.1304	Лоджия	2 м²	

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:	
Проверил		Курбет			02.25	Вентиляция и кондиционирование	
Н. контр.		Шумейкин			02.25	План 5-9 этажа на отм. +15.000	Genpro

Согласовано

Взам. инв. №

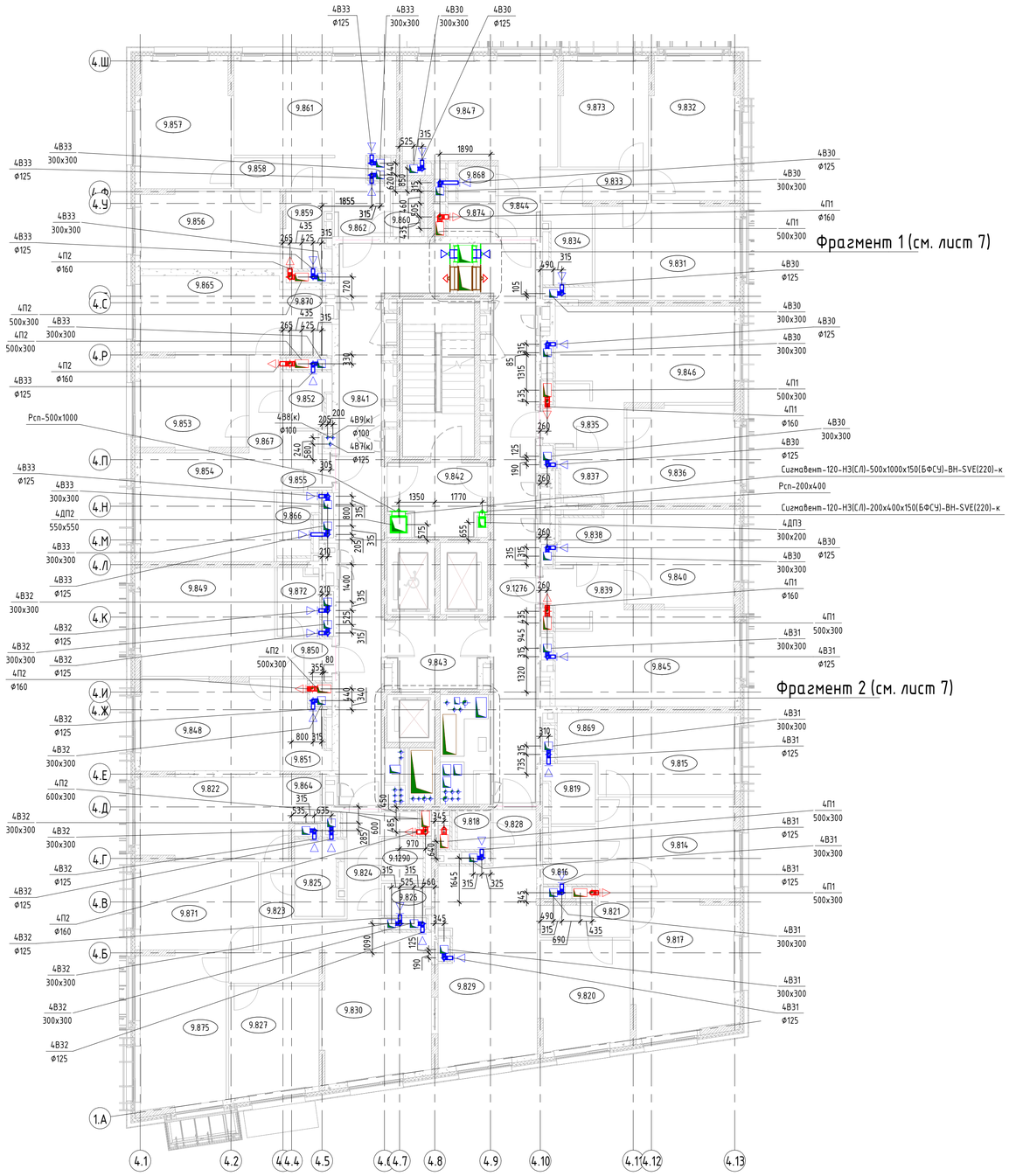
Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 10:48:51

Формат А1

План 10-15 этажа на отм. +31.500



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.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.491	Жилая комната	14 м²	
9.492	Жилая комната	18 м²	
9.493	Санузел	4 м²	
9.494	Жилая комната	18 м²	
9.495	Гардеробная	2 м²	
9.496	Санузел	4 м²	
9.497	Жилая комната	13 м²	
9.498	Коридор	9 м²	
9.499	Жилая комната	17 м²	
9.500	Коридор	9 м²	
9.501	Прихожая	6 м²	
9.502	Санузел	5 м²	
9.503	Санузел	2 м²	
9.504	Жилая комната	13 м²	
9.505	Прихожая	30 м²	
9.507	Кухня	23 м²	
9.508	Жилая комната	19 м²	
9.509	Жилая комната	16 м²	
9.510	Коридор	5 м²	
9.511	Санузел	5 м²	
9.512	Прихожая	6 м²	
9.513	Жилая комната	15 м²	
9.514	Санузел	5 м²	
9.515	Санузел	5 м²	
9.516	Прихожая	6 м²	
9.517	Жилая комната	15 м²	
9.518	Межквартирный коридор	37 м²	
9.519	Тамбур/ПБЗ	9 м²	
9.520	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м²	
9.521	Прихожая	4 м²	
9.522	Кухня	23 м²	
9.523	Кухня	23 м²	
9.524	Кухня	22 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9.525	Жилая комната	18 м²	
9.526	Кухня	21 м²	
9.527	Прихожая	3 м²	
9.528	Санузел	5 м²	
9.529	Санузел	4 м²	
9.530	Жилая комната	14 м²	
9.531	Кухня	21 м²	
9.532	Прихожая	4 м²	
9.533	Жилая комната	15 м²	
9.534	Жилая комната	16 м²	
9.535	Коридор	4 м²	
9.536	Санузел	5 м²	
9.537	Санузел	3 м²	
9.538	Кухня	22 м²	
9.539	Прихожая	5 м²	
9.540	Лестничная клетка	16 м²	
9.541	Гардеробная	2 м²	
9.542	Жилая комната	15 м²	
9.543	Санузел	4 м²	
9.544	Коридор	4 м²	
9.545	Санузел	2 м²	
9.547	Гардеробная	4 м²	
9.548	Жилая комната	15 м²	
9.549	Постирочная- гардеробная	4 м²	
9.550	Жилая комната	13 м²	
9.551	Гардеробная	2 м²	
9.552	Жилая комната	18 м²	
9.1260	Балкон	2 м²	
9.1261	Балкон	2 м²	
9.1272	Межквартирный коридор	33 м²	
9.1285	Санузел	3 м²	
9.1302	Лоджия	4 м²	
9.1303	Лоджия	1 м²	
9.1304	Лоджия	2 м²	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Шумейкин			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н. контр.		Шумейкин			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Вентиляция (общеобменная и противодымная) и кондиционирование. Корпус 6.1.4

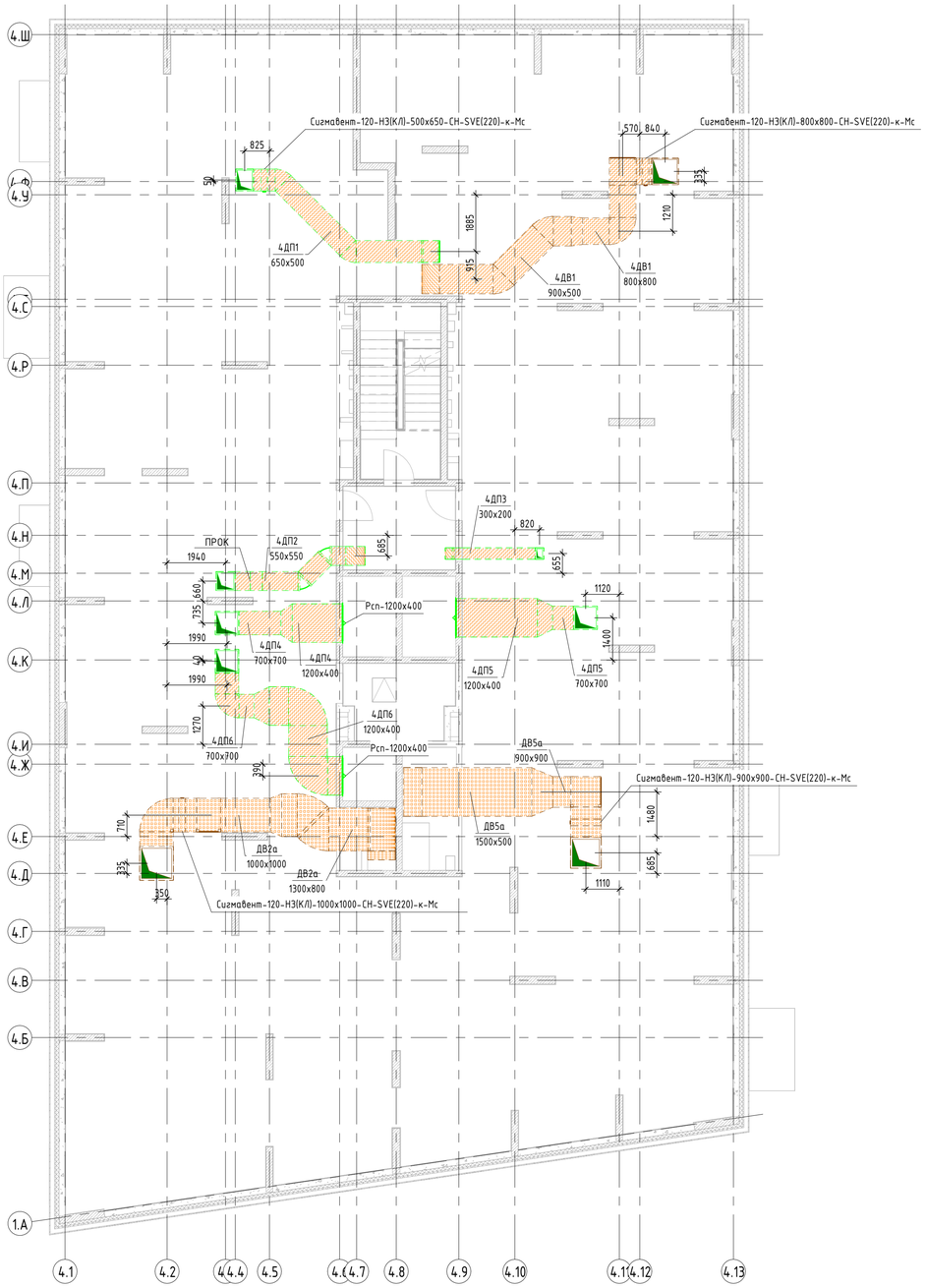
План 10-15 этажа на отм. +31.500

Genpro

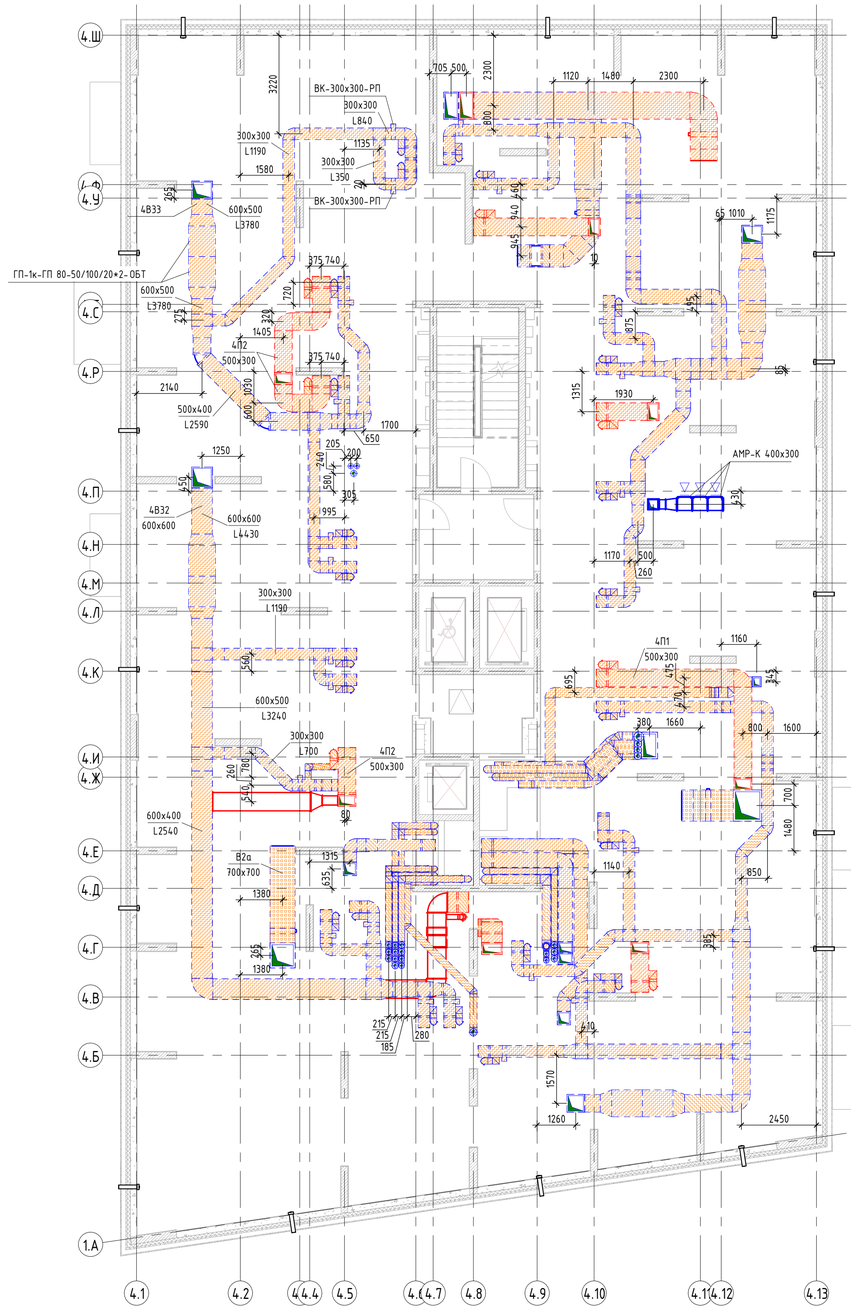
03.03.2025 10:48:55

Формат А1

План верхнего тех.
пространства на отм. +51.300
(дым.)



План верхнего тех.
пространства на отм. +51.300
(общ.)



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.

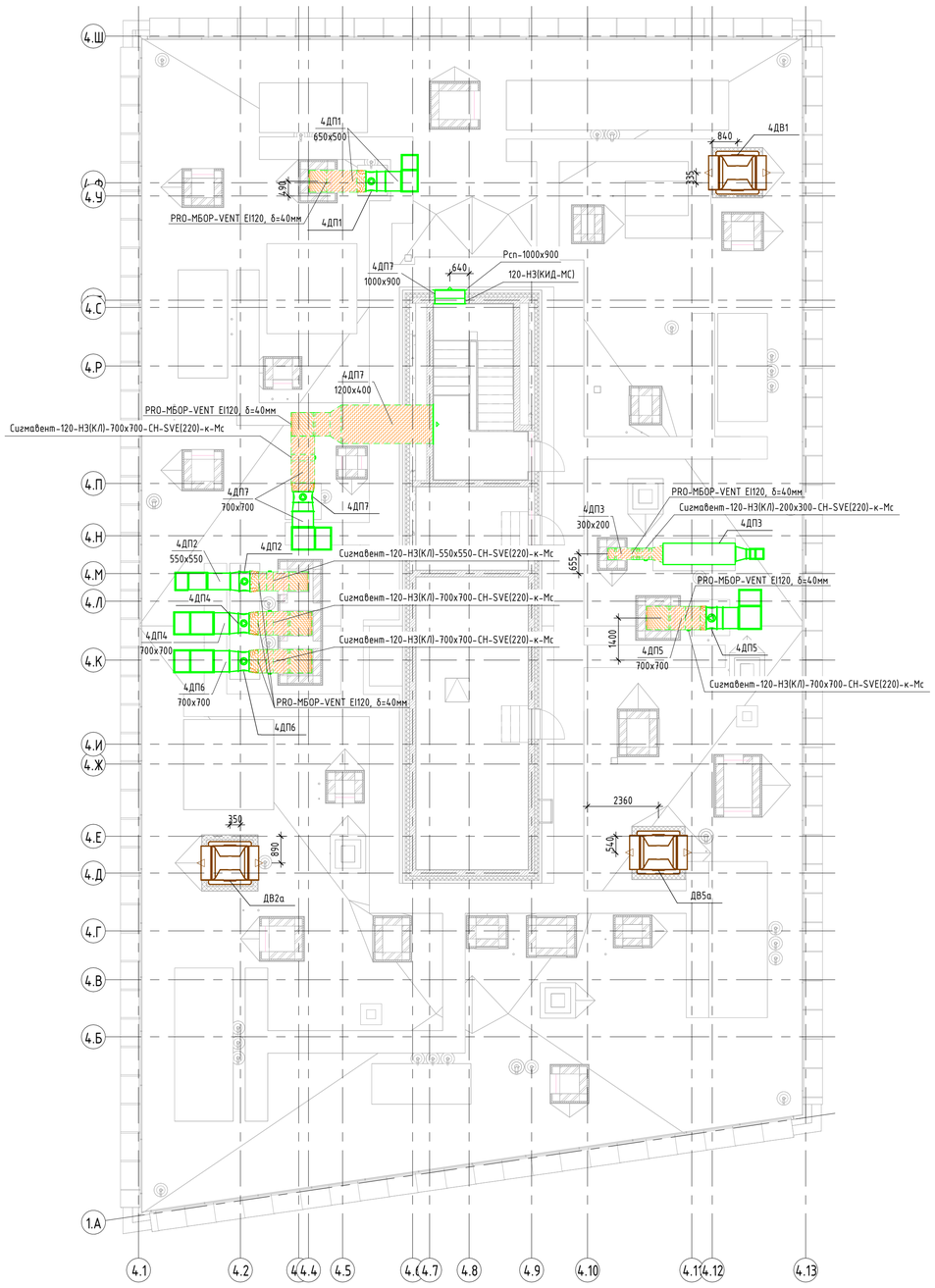
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ГЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р	Лист: 12	Листов:
Проверил		Курбет			02.25				
Н. контр.		Шумейкин			02.25	План верхнего тех. пространства на отм. +51.300	Genpro		

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

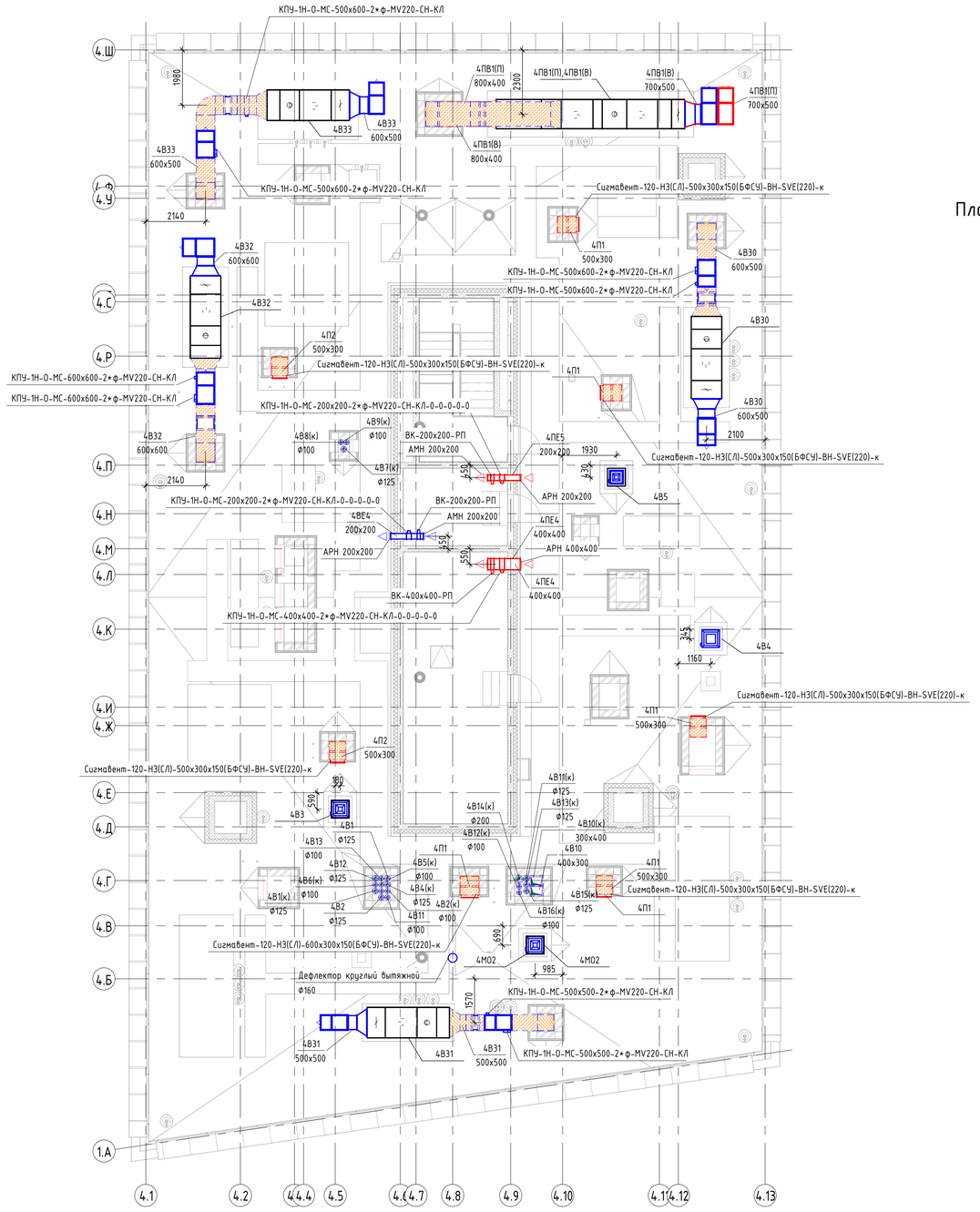
03.03.2025 10:48:56

Формат А1

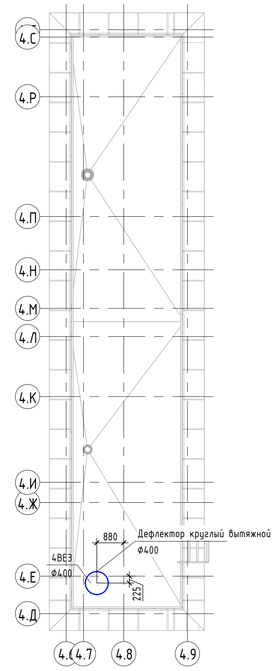
План кровли на отм. +53.250
(дым.)



План кровли на отм. +53.250
(общ.)



План кровли на отм. +56.100

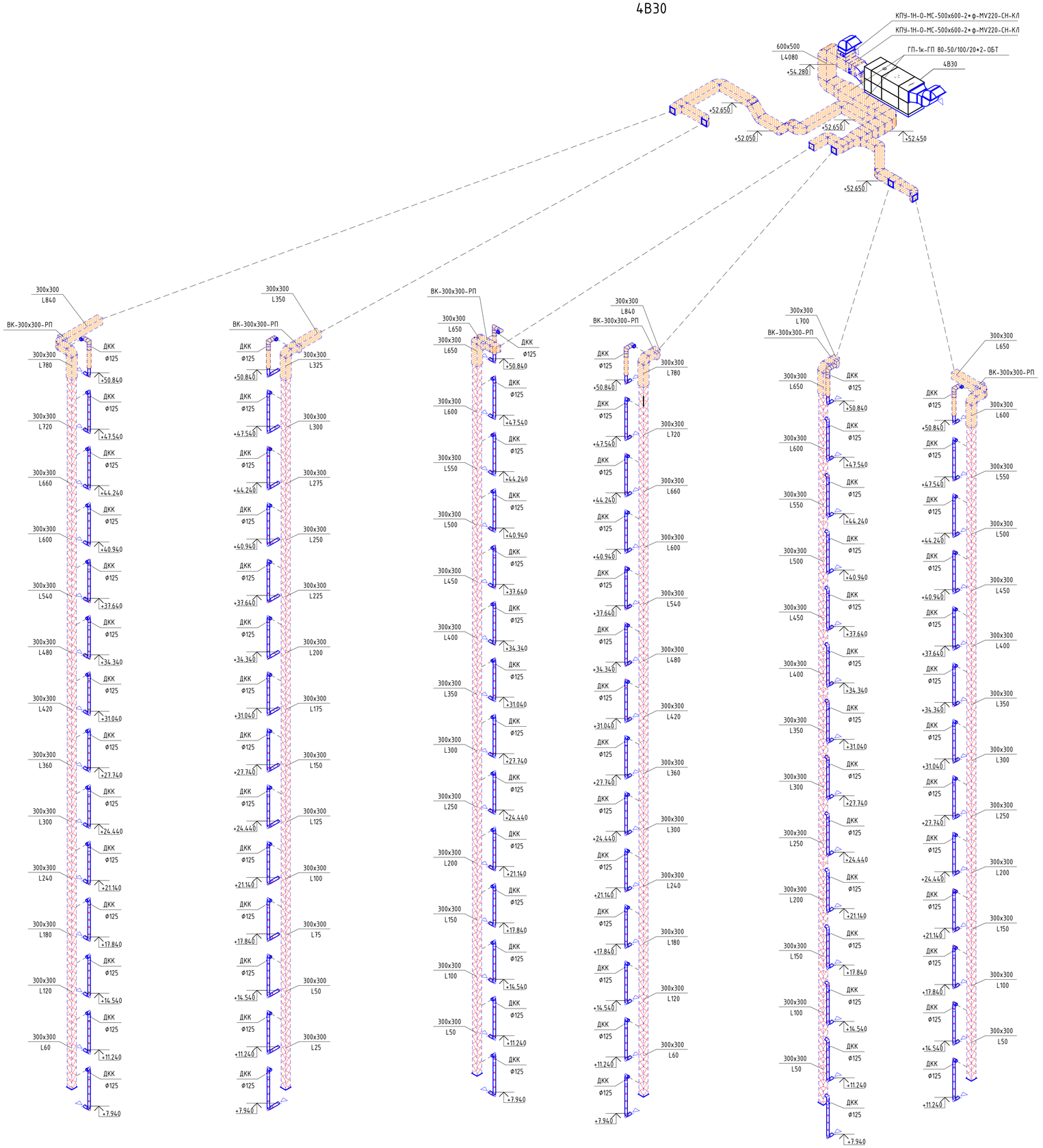


Примечания:
1 Общие указания и условные обозначения см. лист 1 ("Общие данные");
2 Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции здания уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции;
3 Горизонтальные воздуховоды крепить на 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-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки 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 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	План кровли на отм. +53.250	Genpro

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

4В30



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЕЗГСО) 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В30	Genpro

Согласовано

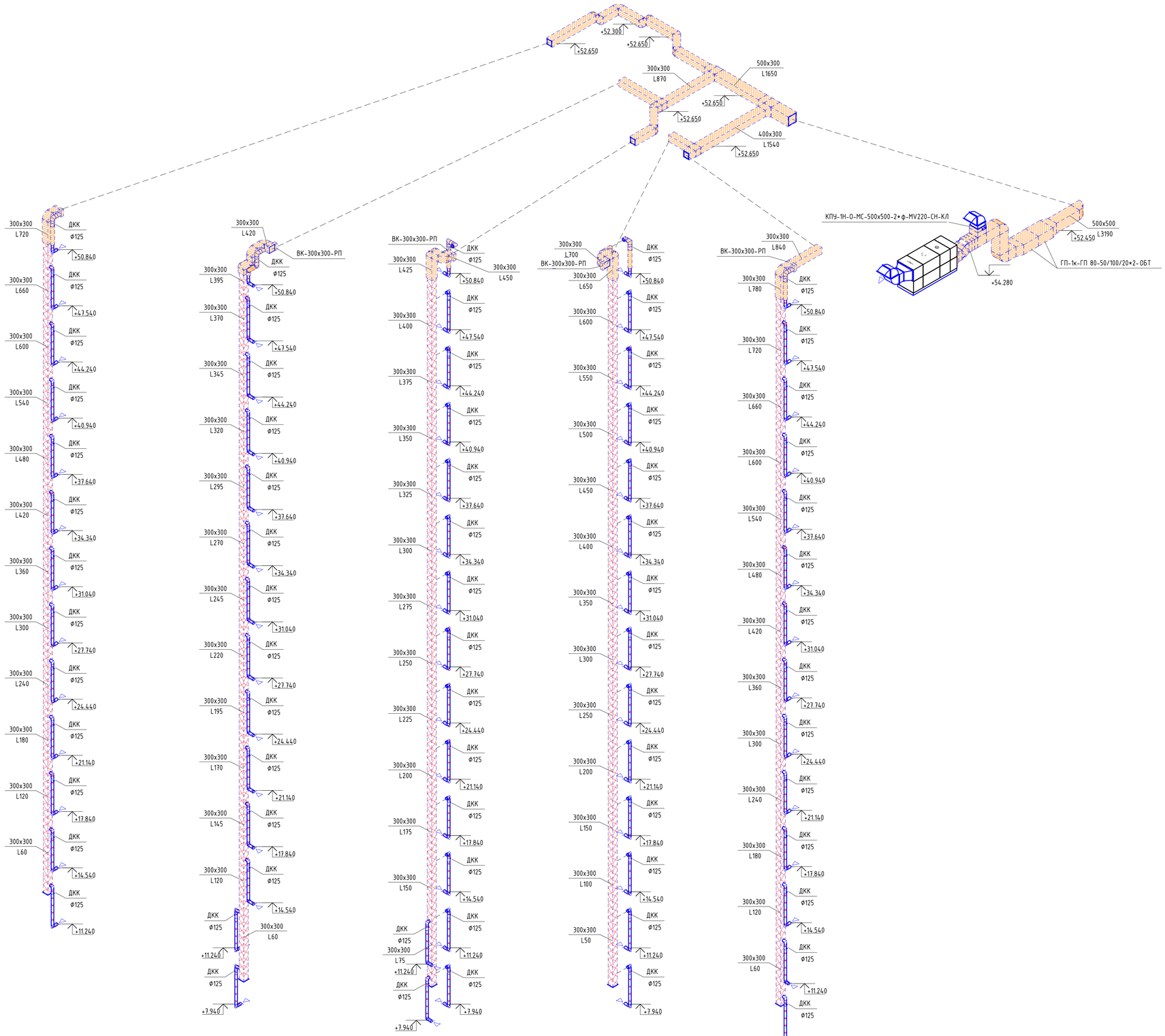
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 10:49:08

Формат А1



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В31	Genpro

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 10:49:15

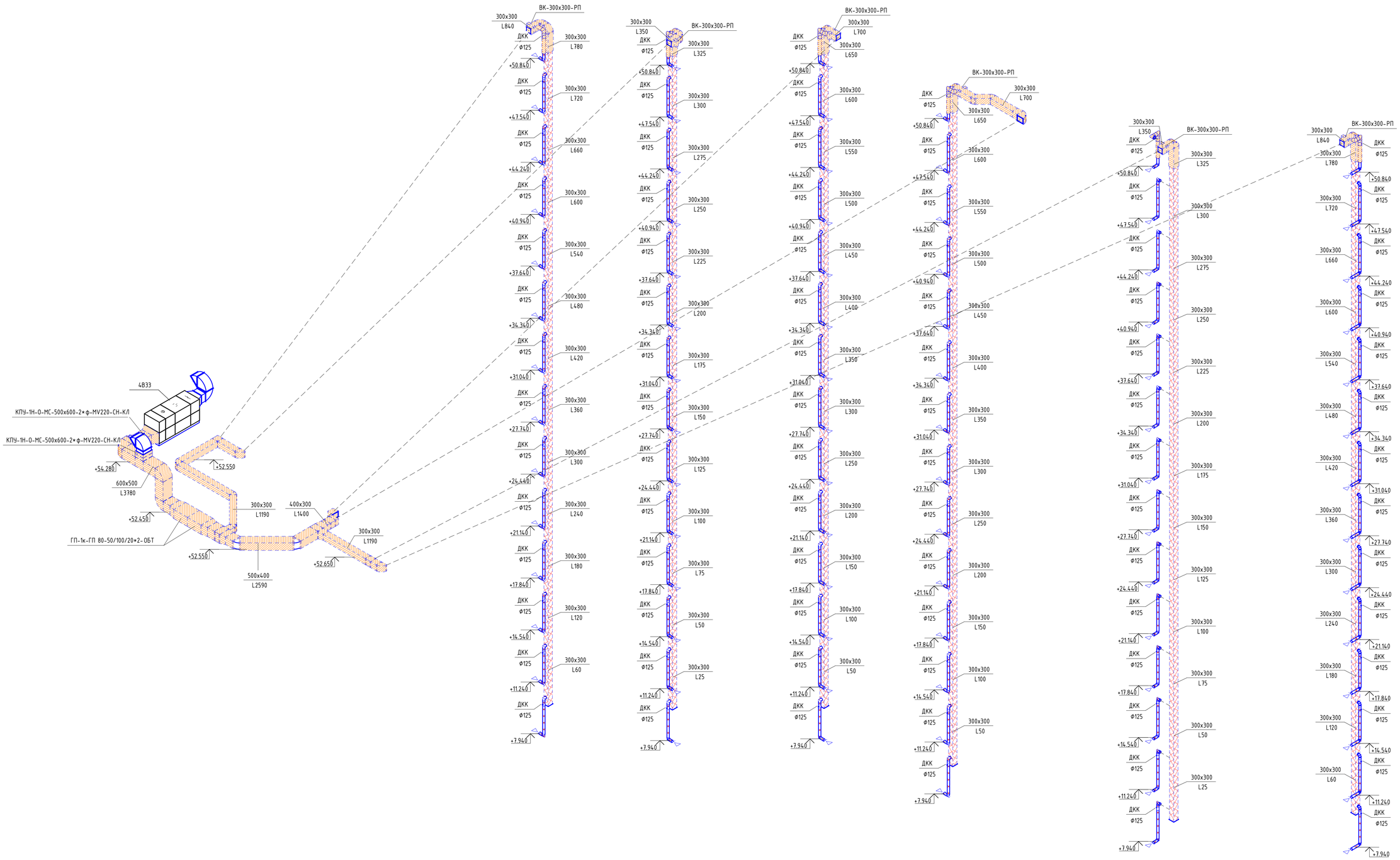
Формат А1



Согласовано

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

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЕЭГСО) 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В32	Genpro



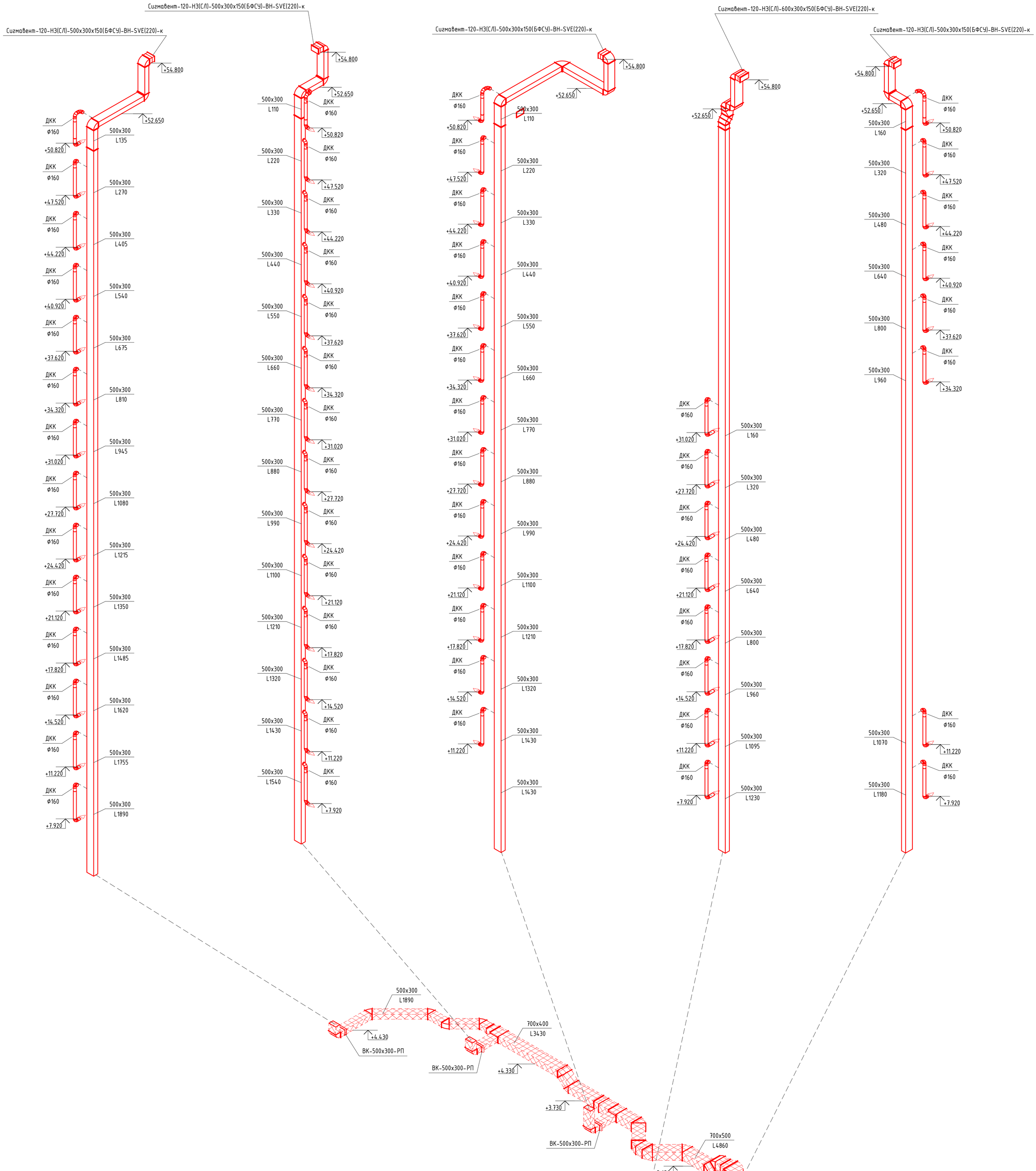
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ГГО) 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В33	Genpro



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование
Проверил		Курбет			02.25	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4П1

Genpro

Согласовано

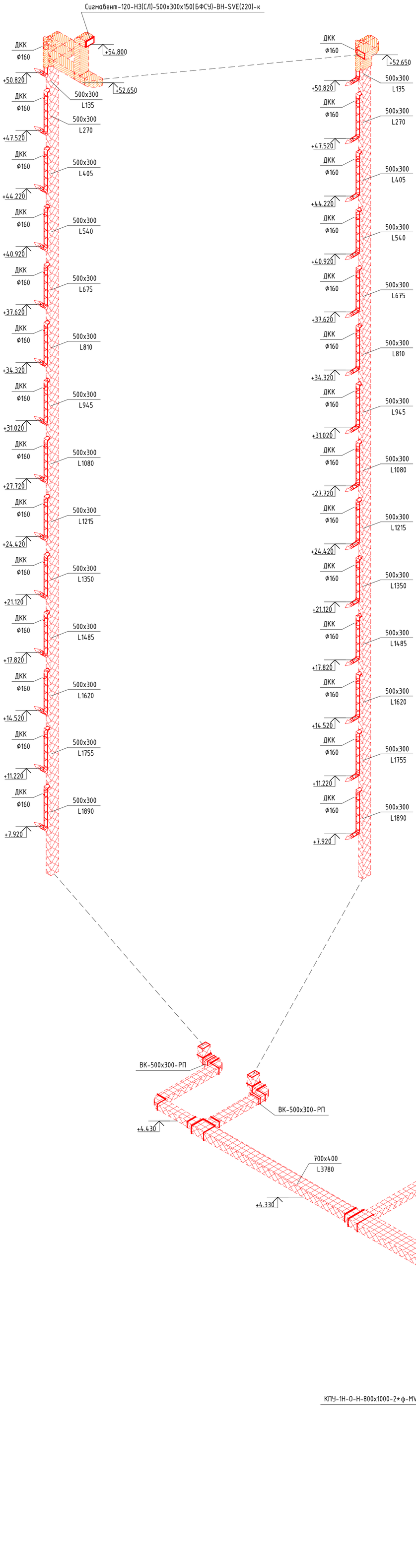
Взам. инв. №

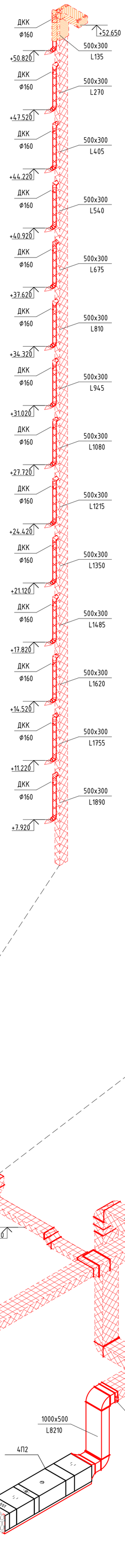
Подп. и дата

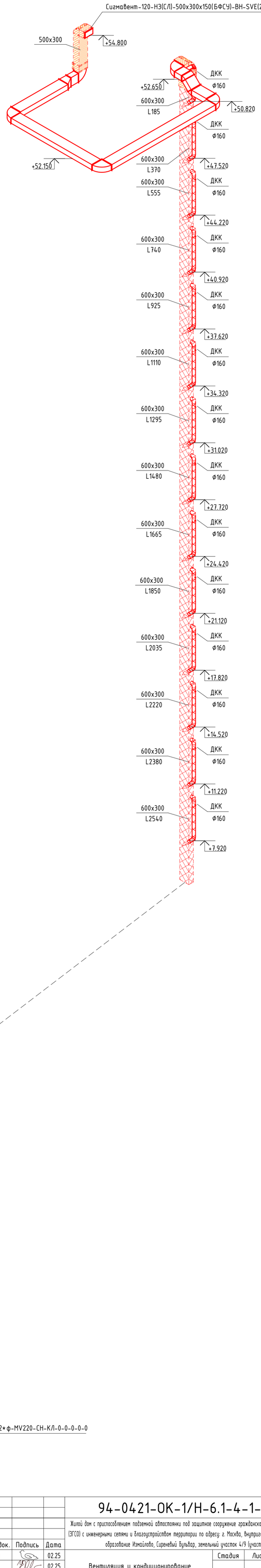
Инв. № подл.

03.03.2025 10:49:27

Формат А1







						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4П2	Genpro

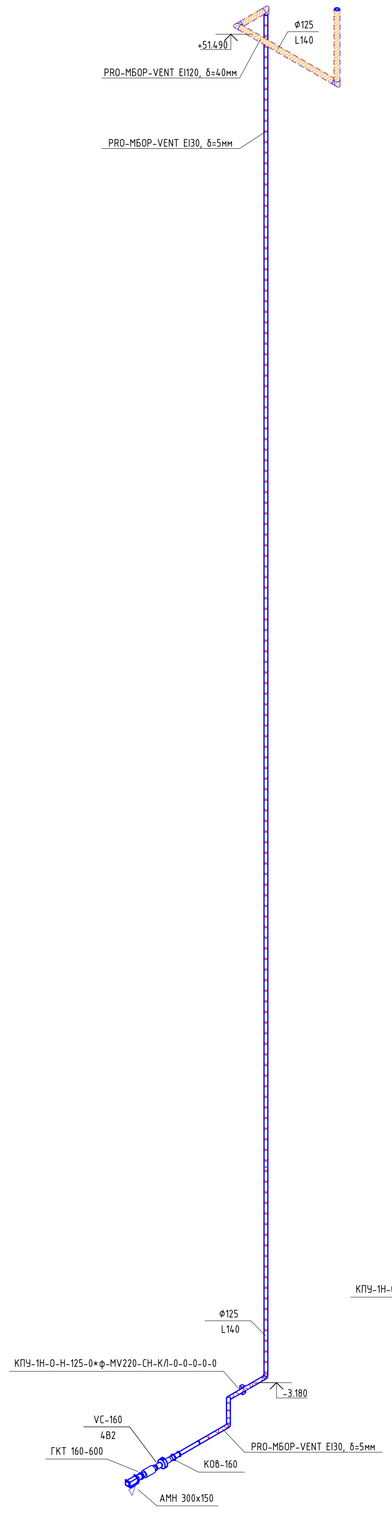
Согласовано

Взам. инв. №

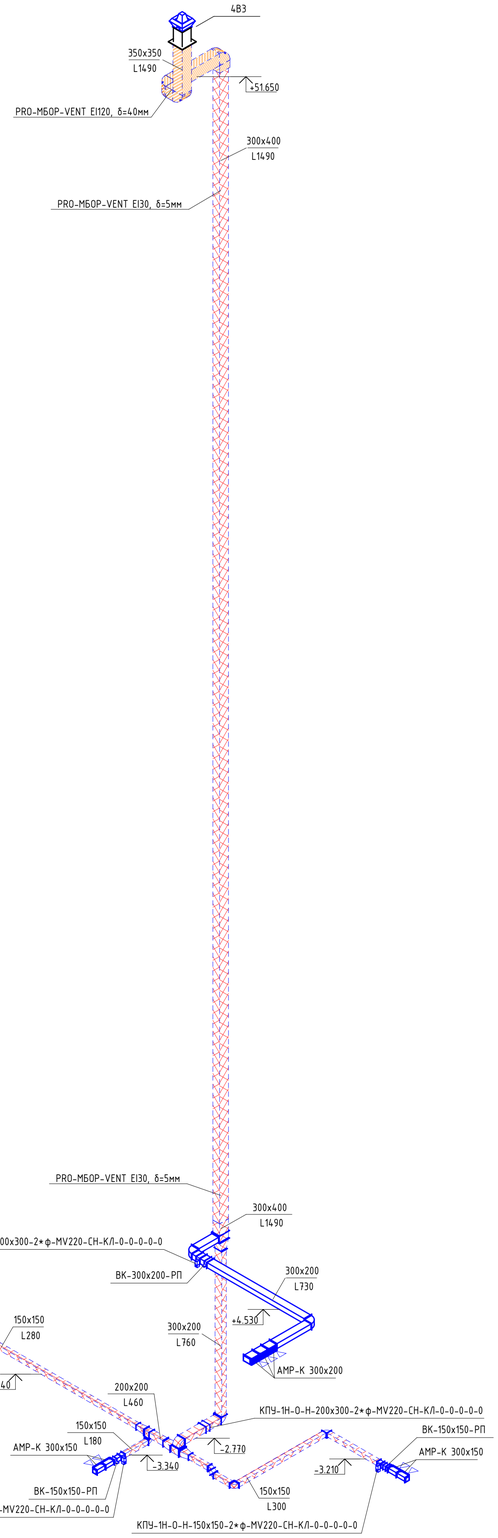
Подп. и дата

Инв. № подл.

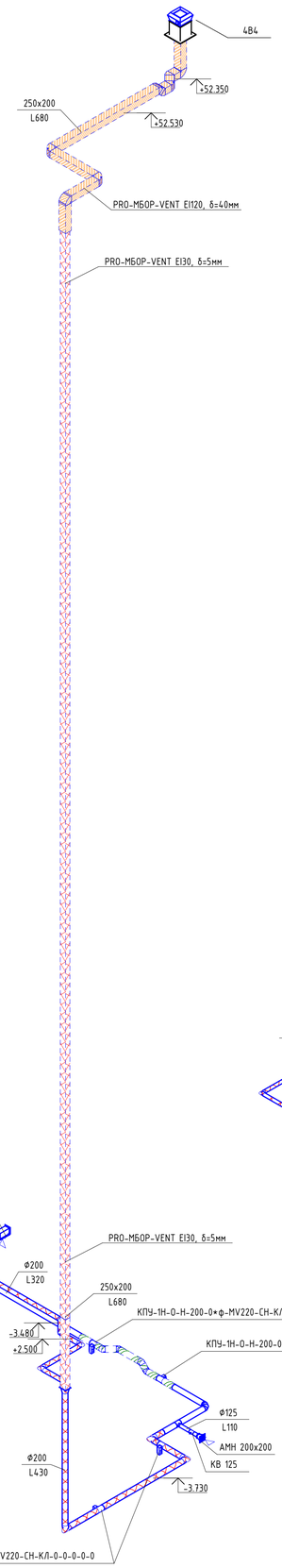
4В2



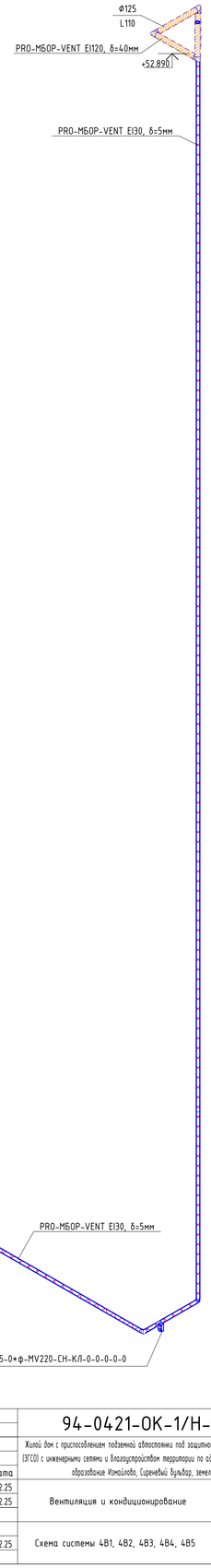
4В3



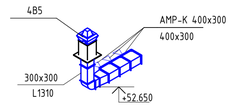
4В4



4В1



4В5



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЕЗГСО) 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В1, 4В2, 4В3, 4В4, 4В5	Genpro

Согласовано

Взам. инв. №

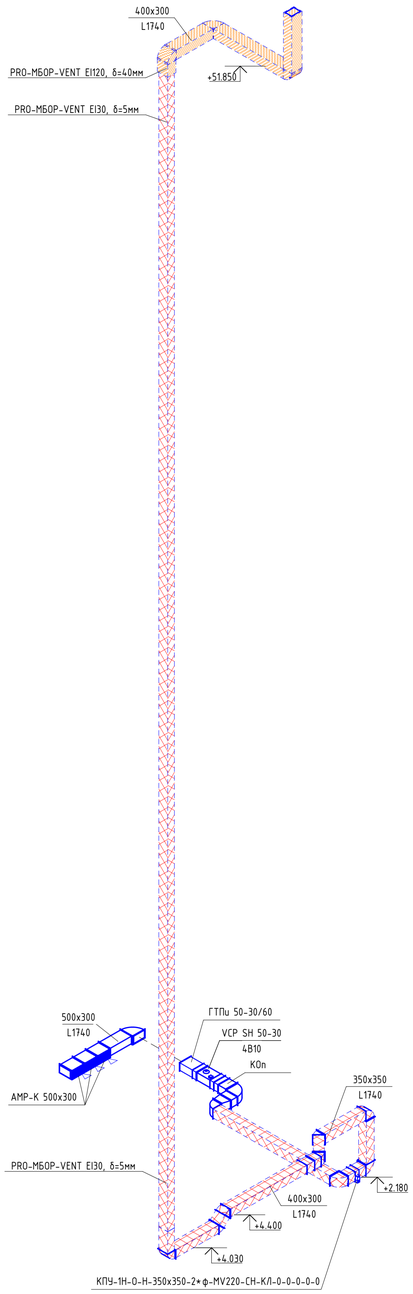
Подп. и дата

Инв. № подл.

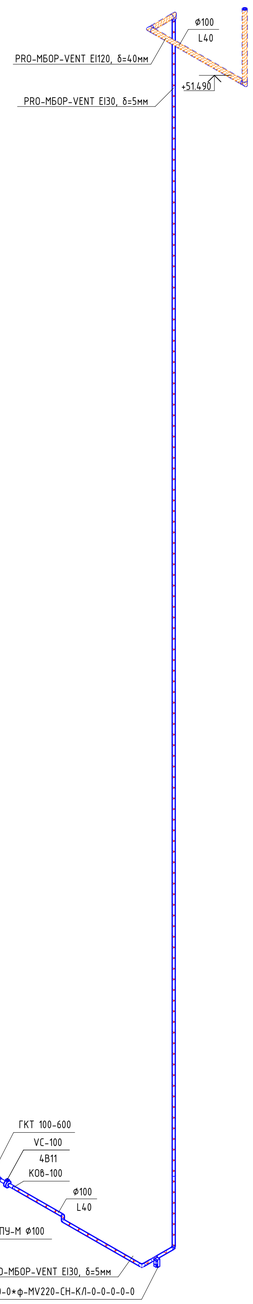
03.03.2025 10:49:35

Формат А1

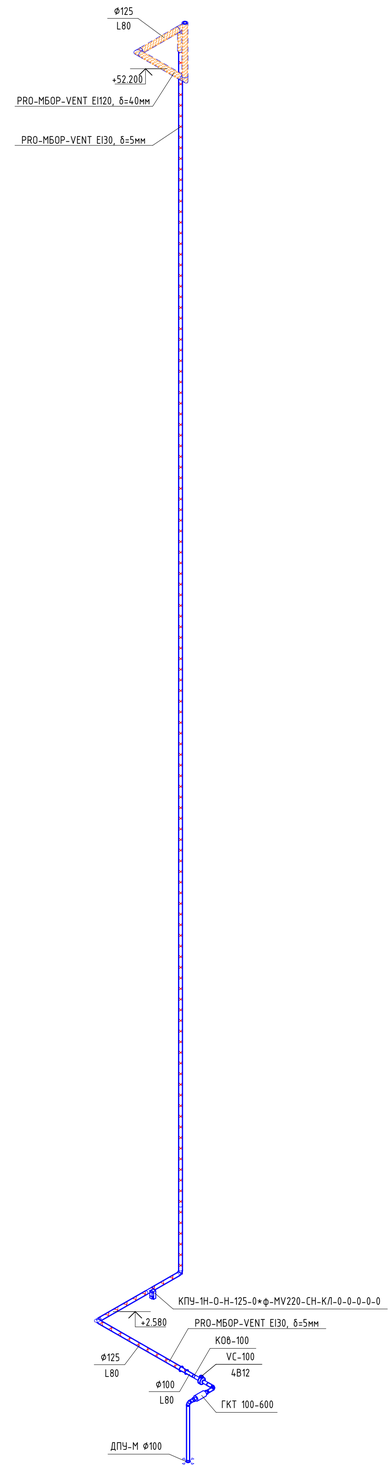
4В10



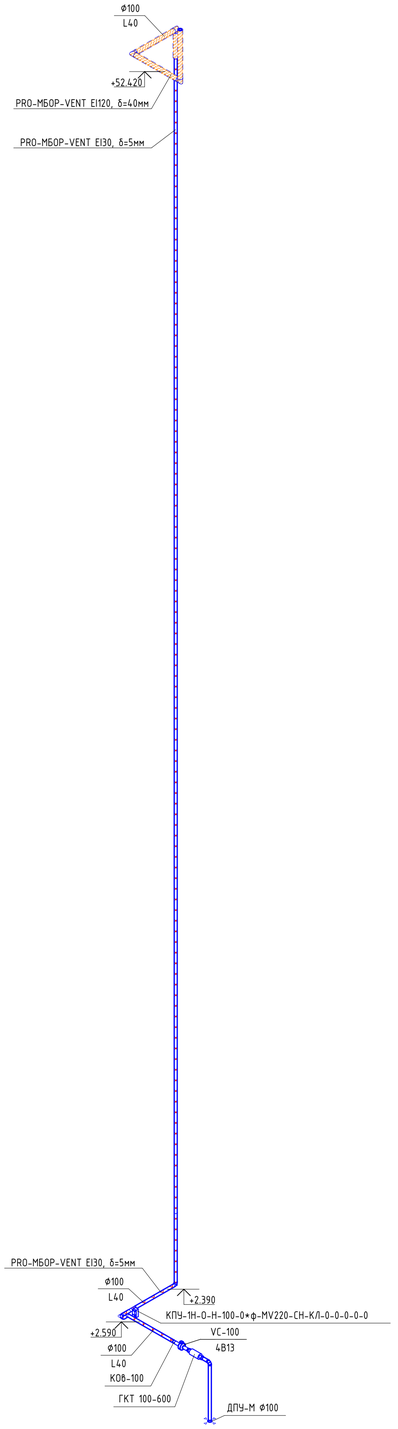
4В11



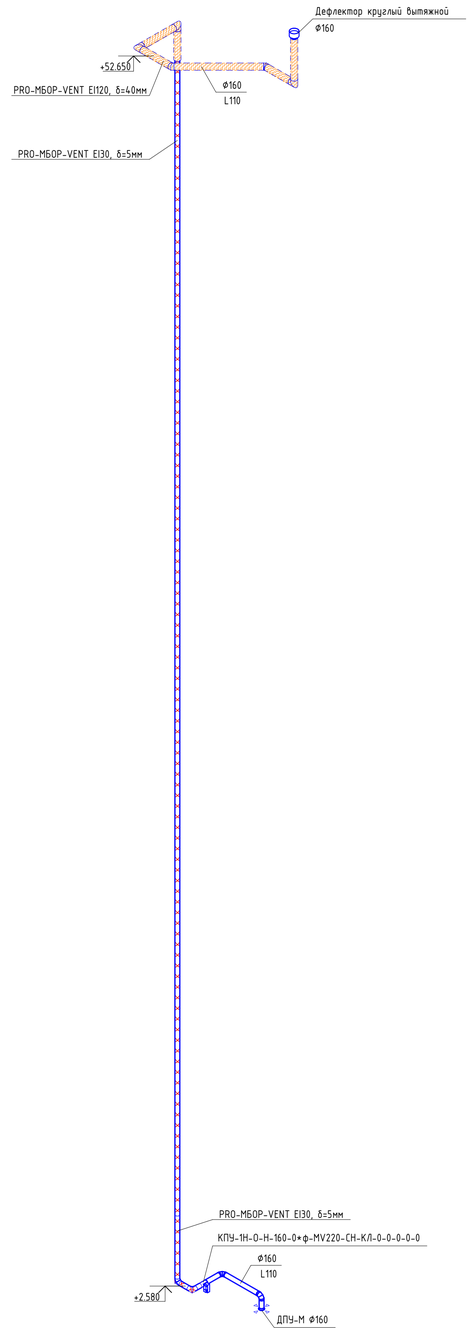
4В12



4В13



4ВЕ1



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2		
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ГЗГСО) 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Курбет			02.25		Р	21	
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В10, 4В11, 4В12, 4В13, 4ВЕ1	Genpro		

Согласовано

Взам. инв. №

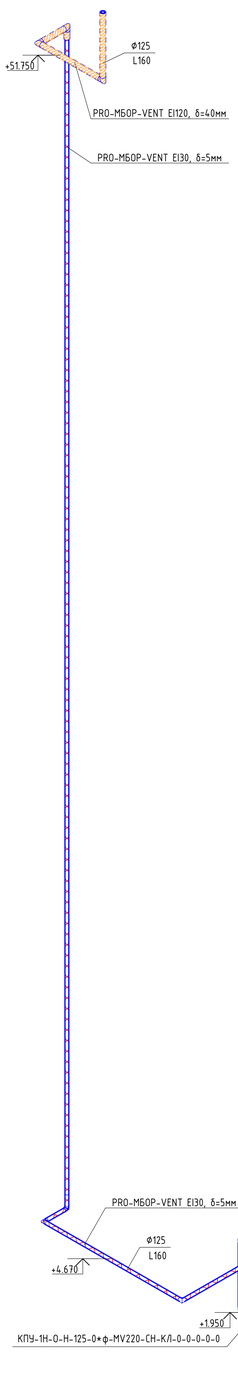
Подп. и дата

Инв. № подл.

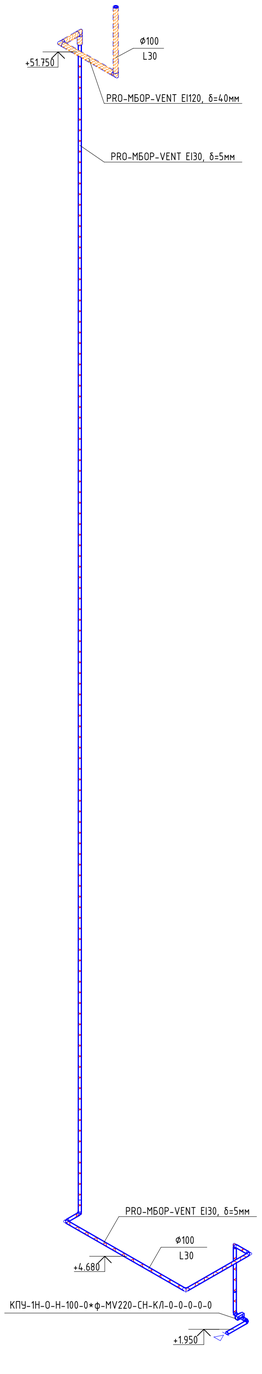
03.03.2025 10:49:38

Формат А1

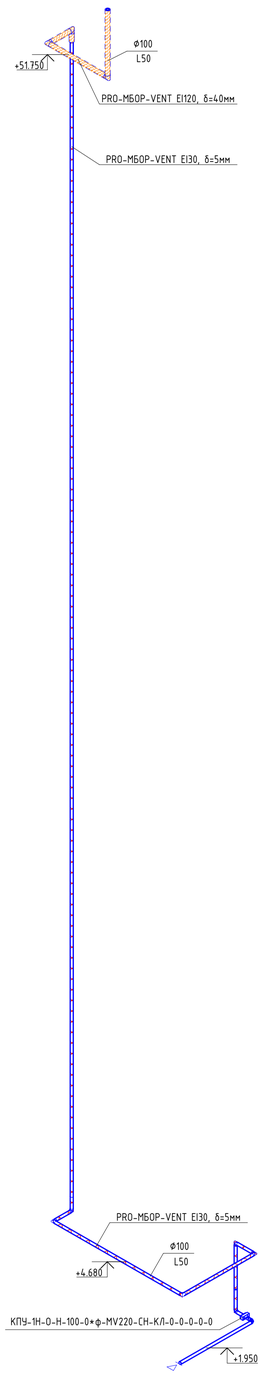
4В1(к)



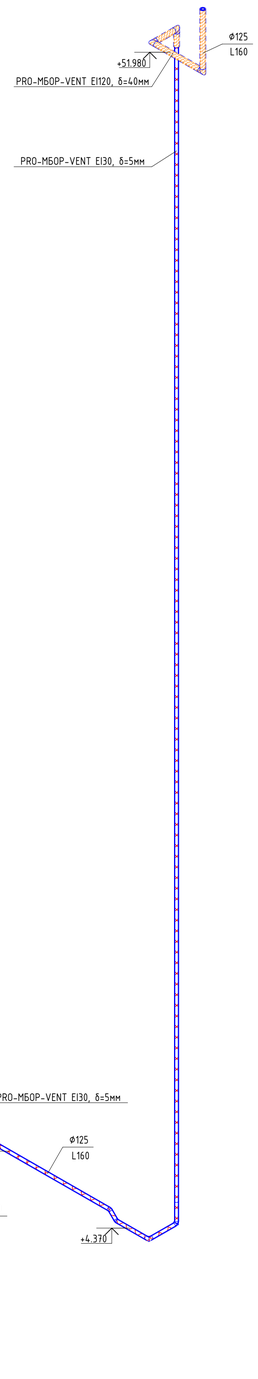
4В2(к)



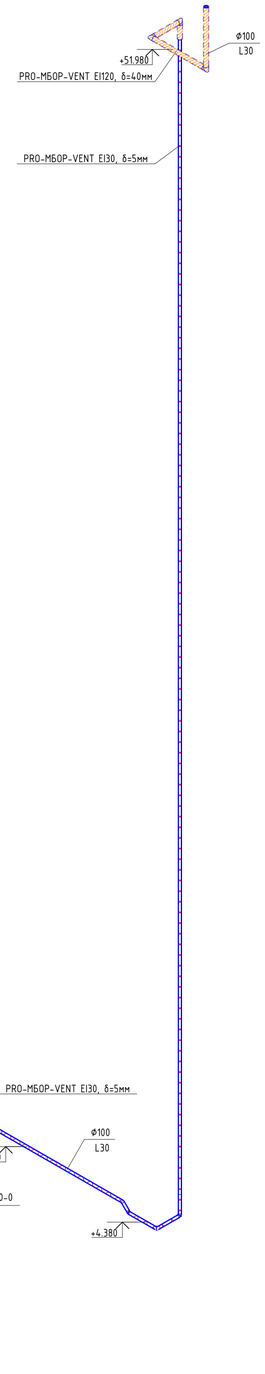
4В3(к)



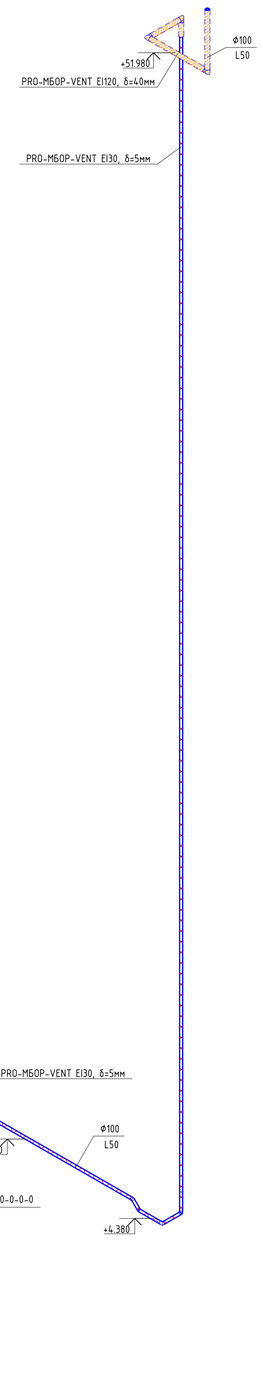
4В4(к)



4В5(к)



4В6(к)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЕЗГС01 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В1(к), 4В2(к), 4В3(к), 4В4(к), 4В5(к), 4В6(к)	Genpro

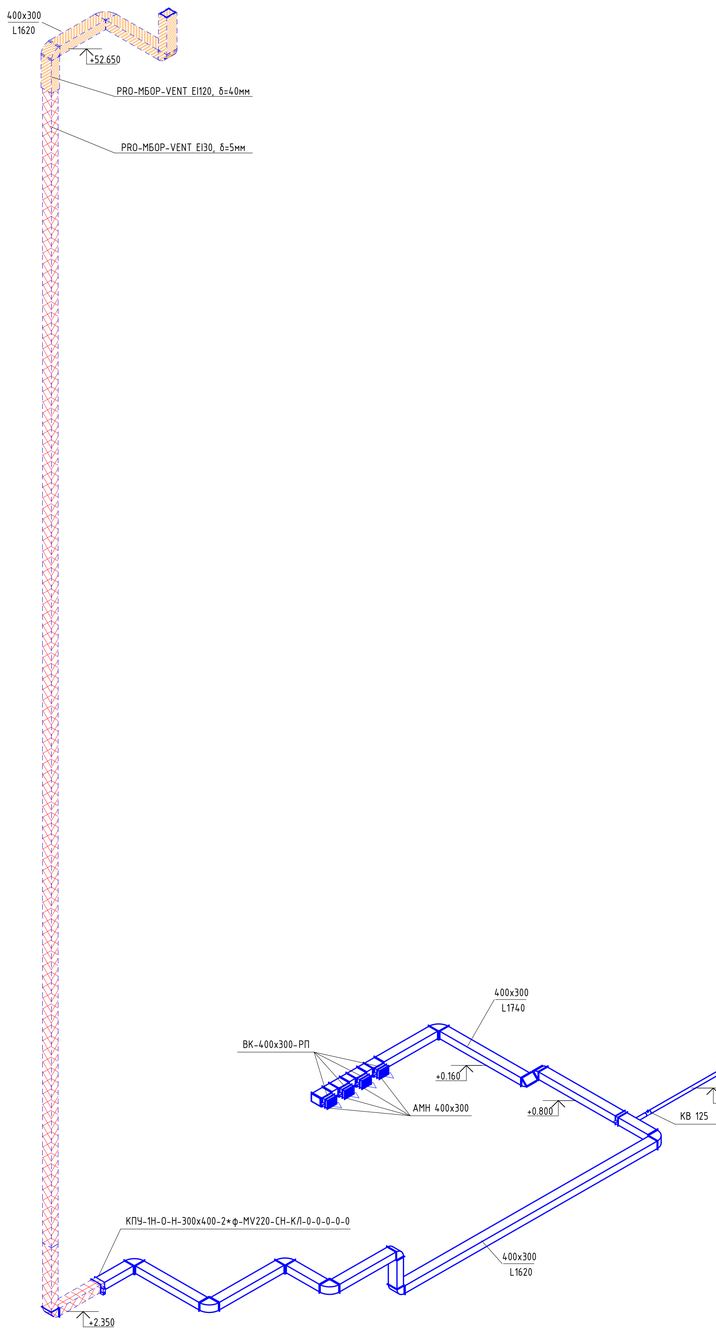
Формат А1

03.03.2025 10:49:39

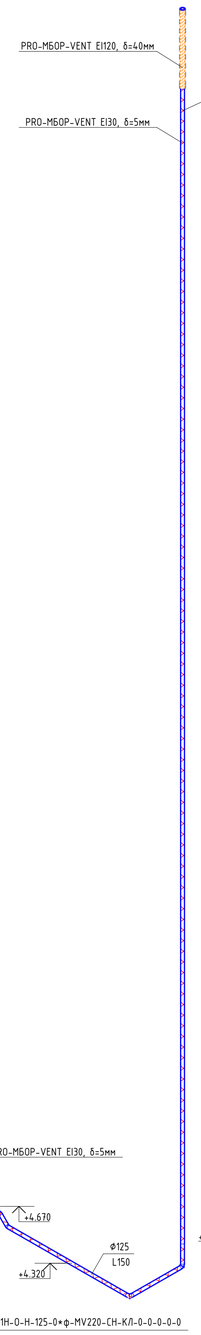
4М02



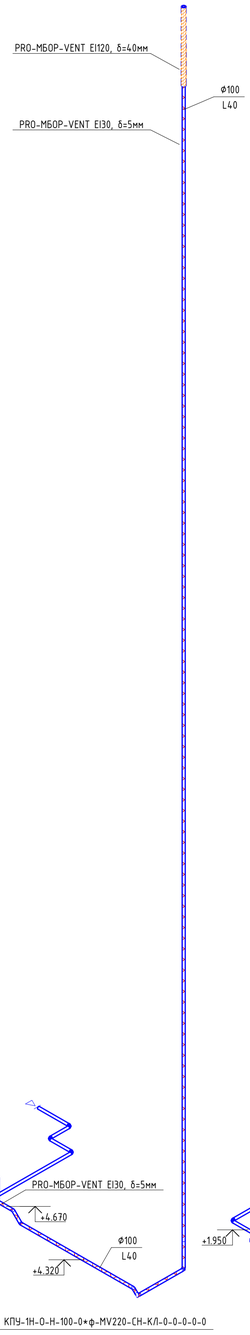
4В10(к)



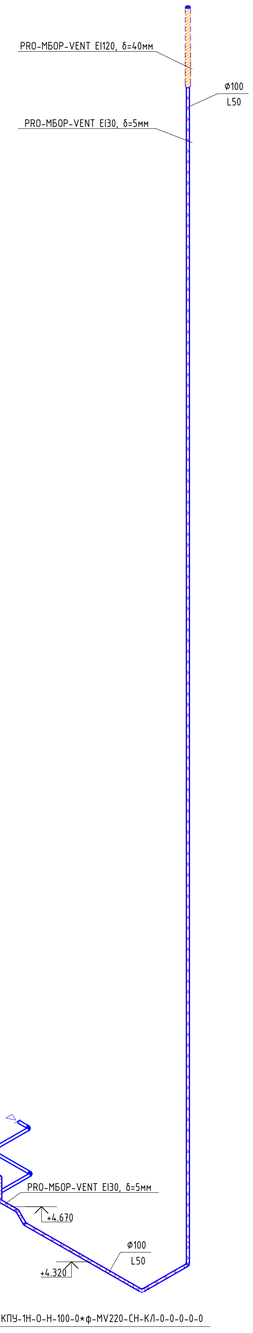
4В7(к)



4В8(к)



4В9(к)



Согласовано

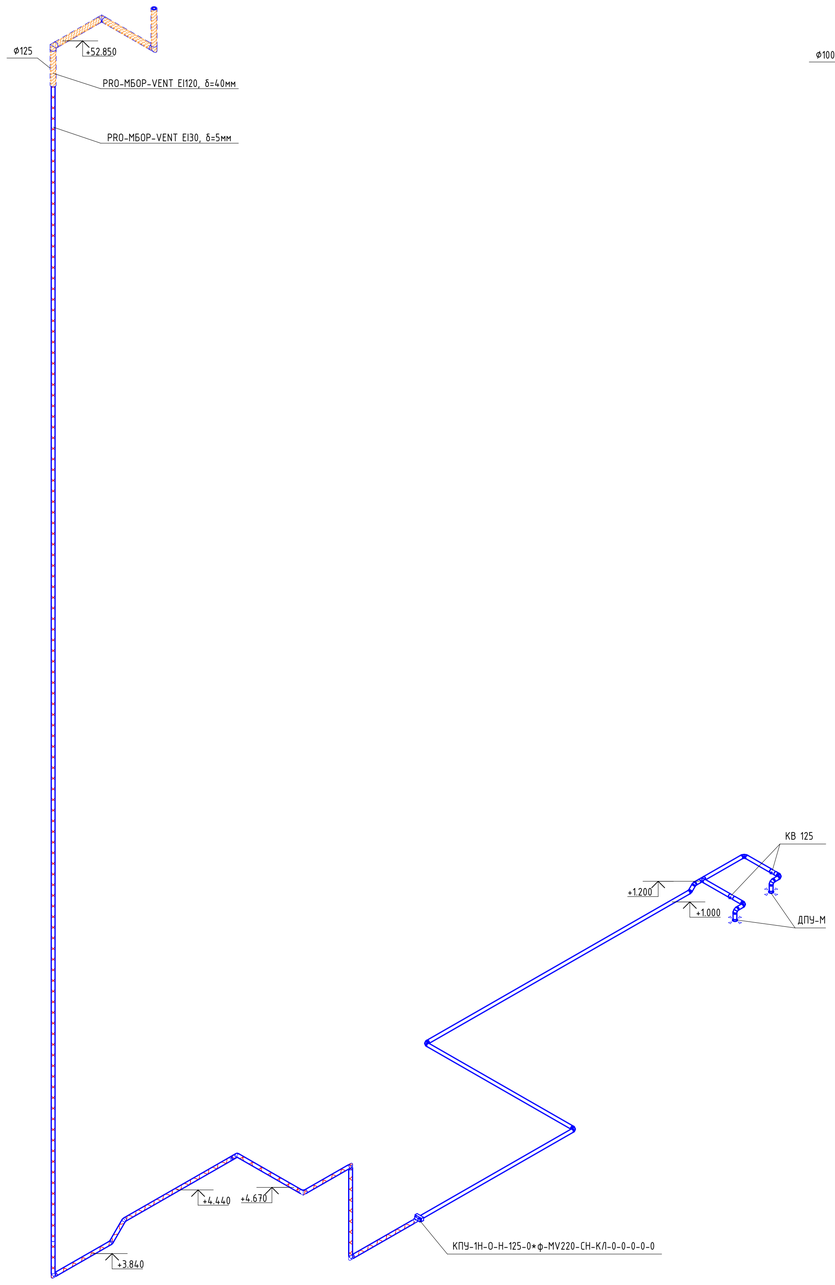
Взам. инв. №

Подп. и дата

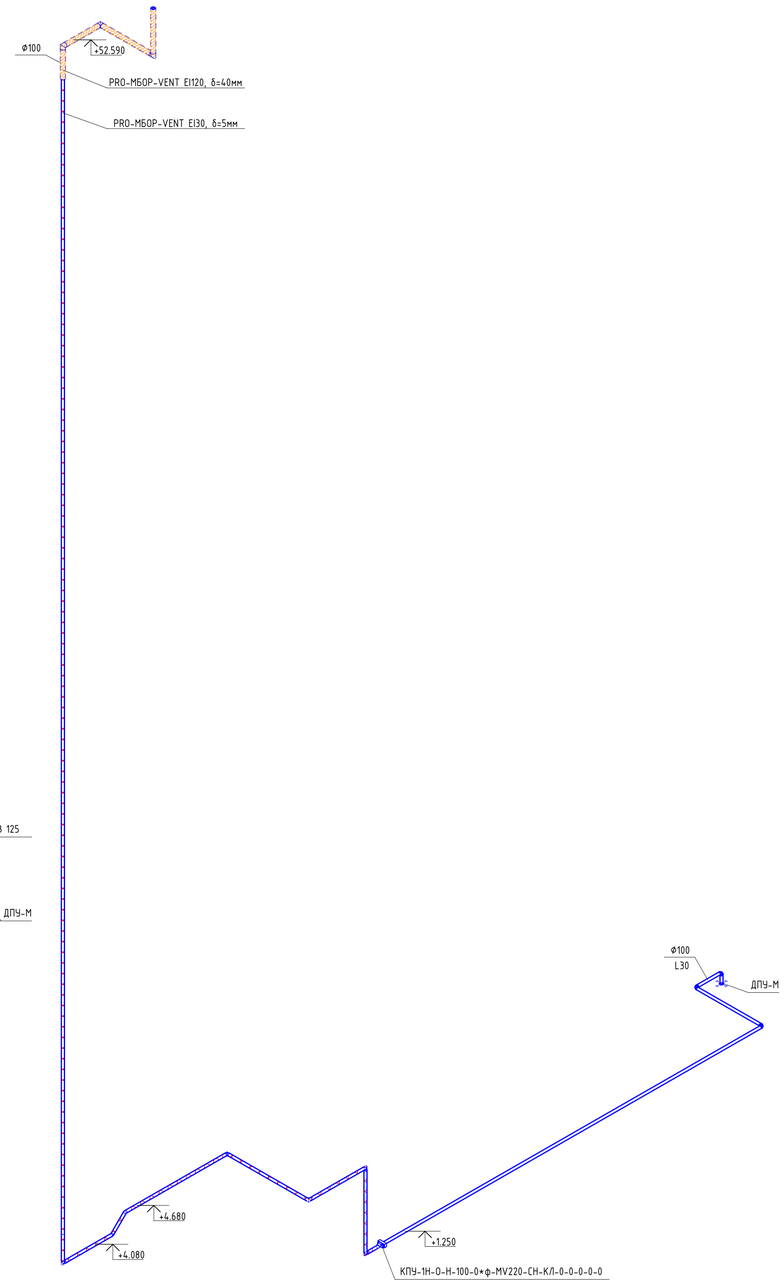
Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" ЕЗГСОО 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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В7(к), 4В8(к), 4В9(к), 4В10(к), 4М02	Genpro

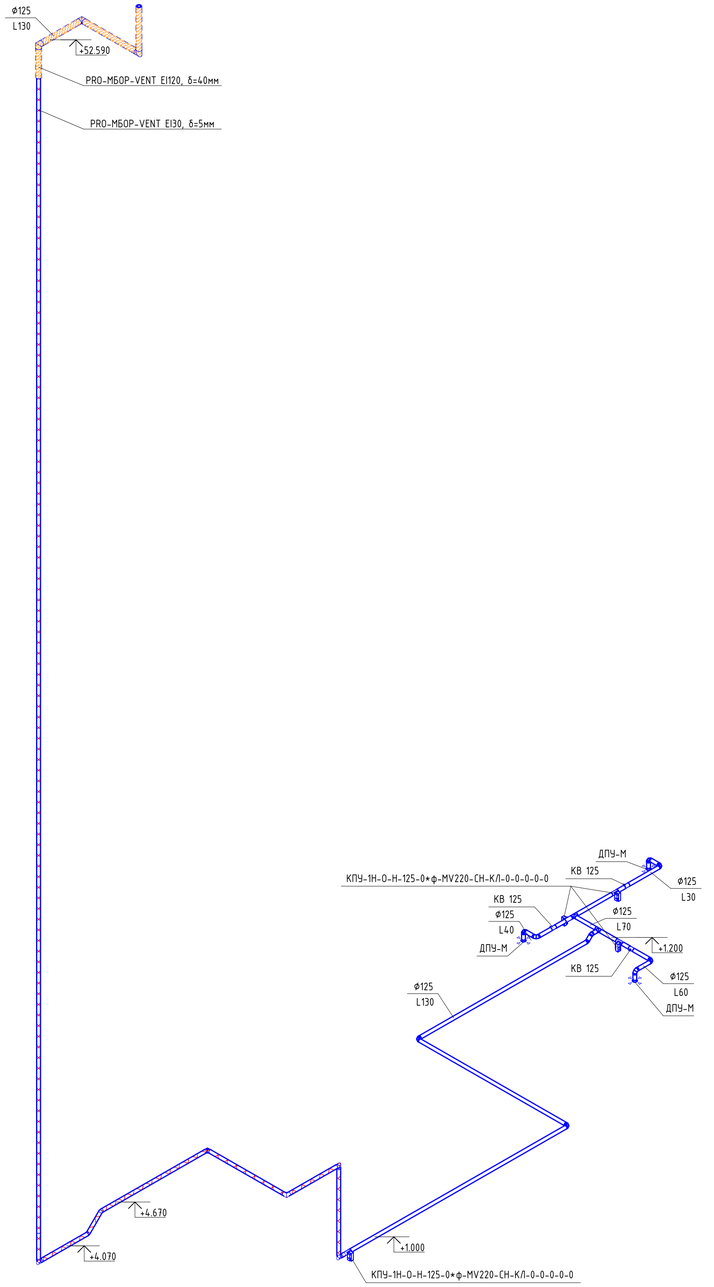
4В11(к)



4В12(к)



4В13(к)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

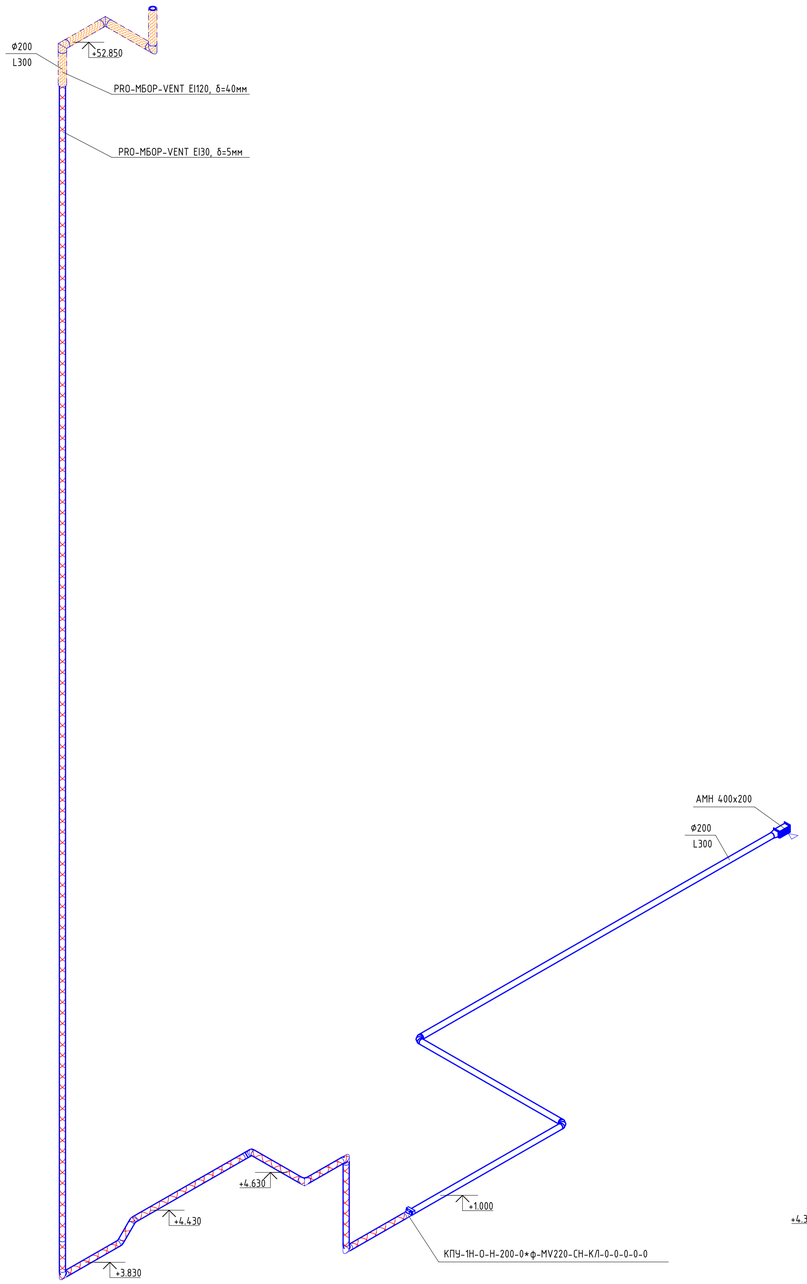
Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Курбет			02.25		Р	24	
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В11(к), 4В12(к), 4В13(к)	Genpro		

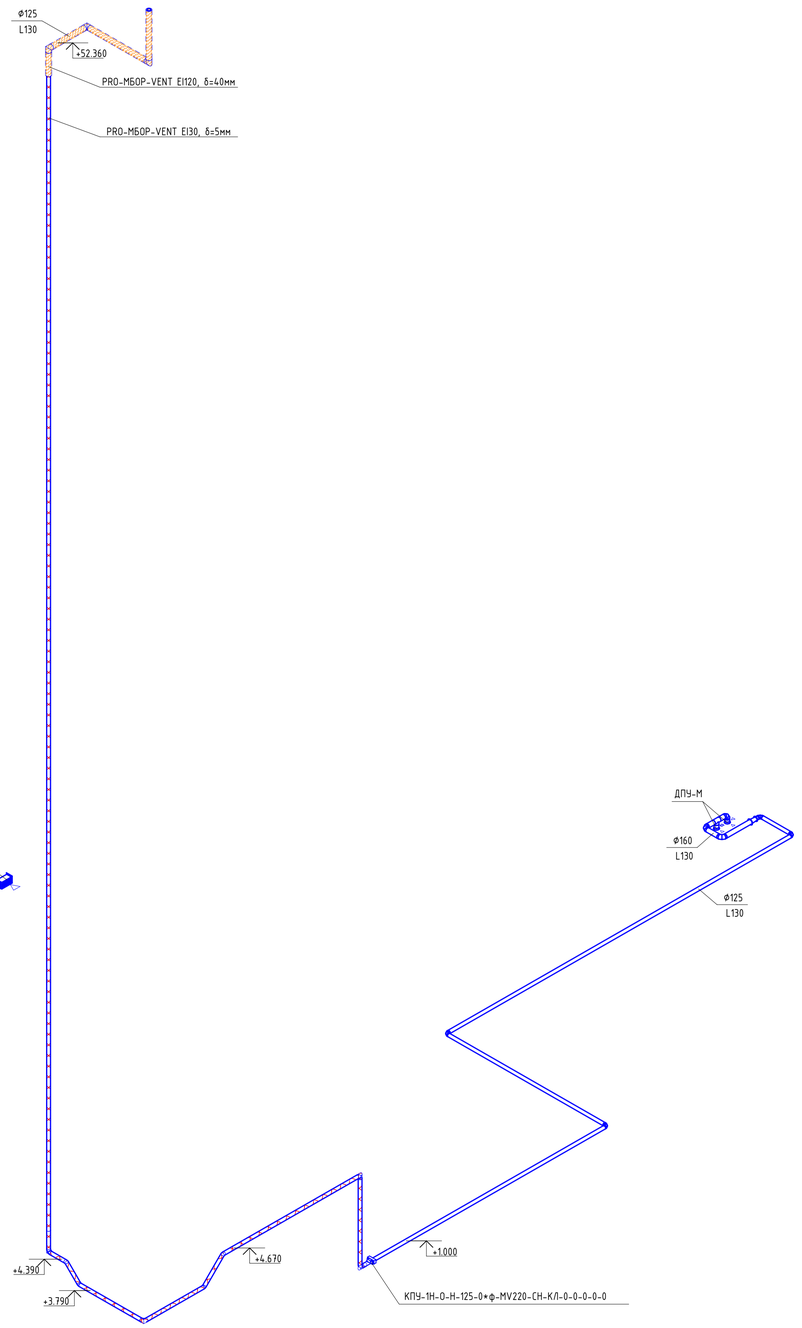
03.03.2025 10:49:45

Формат А1

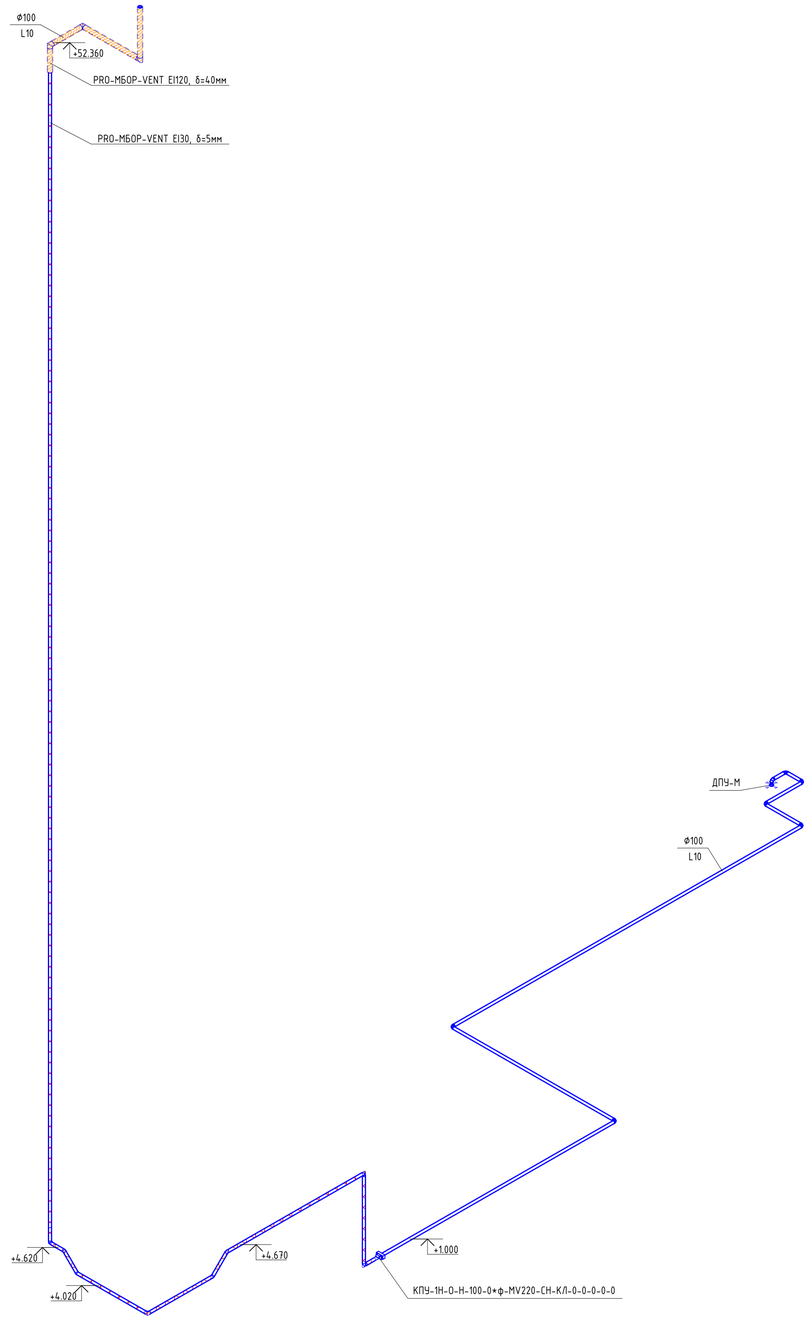
4В14(к)



4В15(к)



4В16(к)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

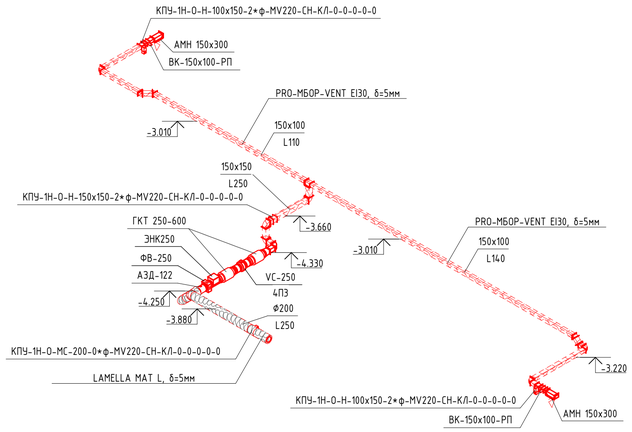
Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Курбет			02.25		Р	25	
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4В14(к), 4В15(к), 4В16(к)	Genpro		

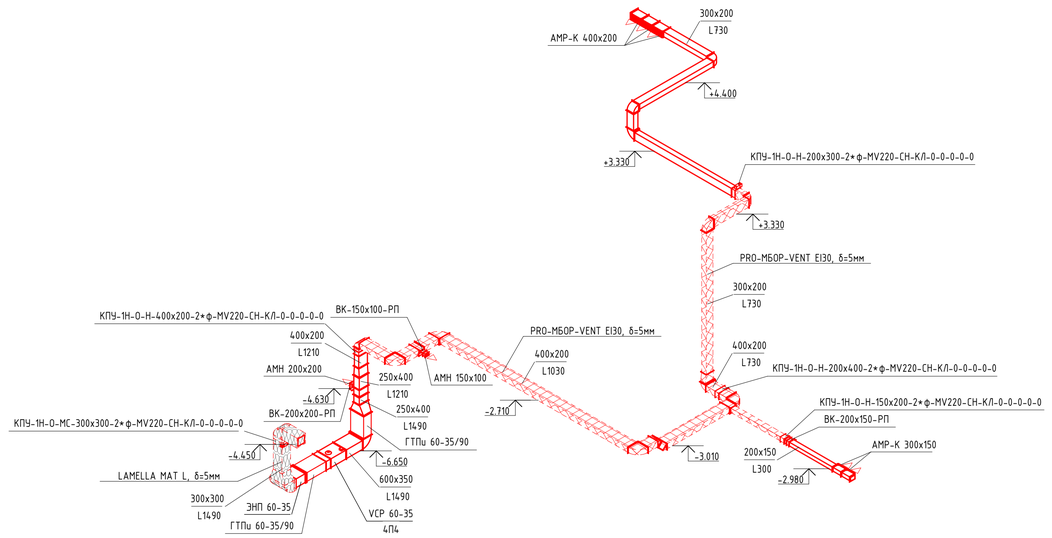
Формат А1

03.03.2025 10:49:47

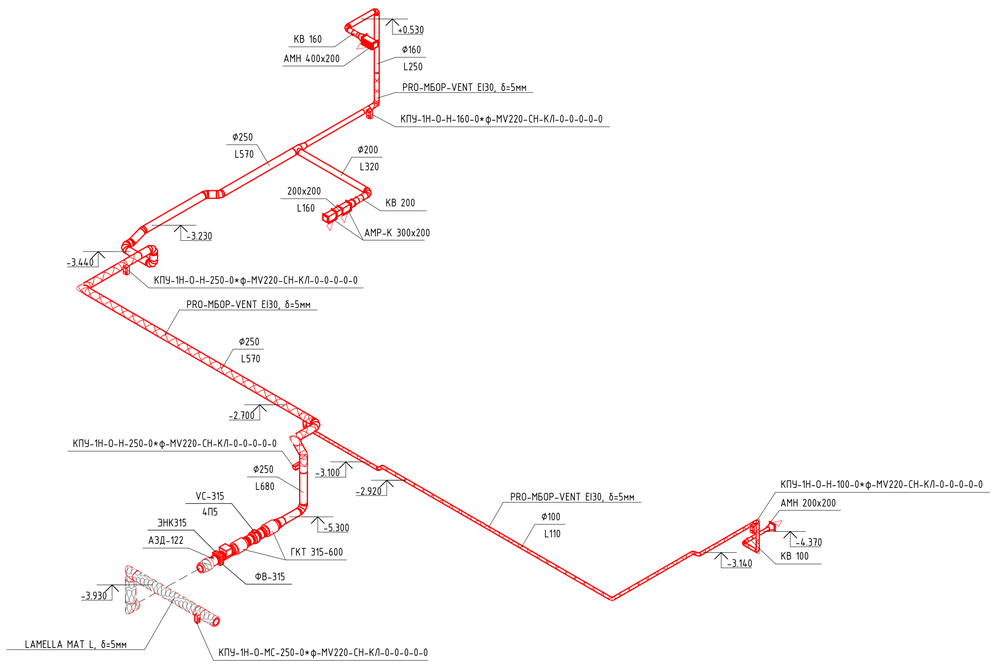
4П3



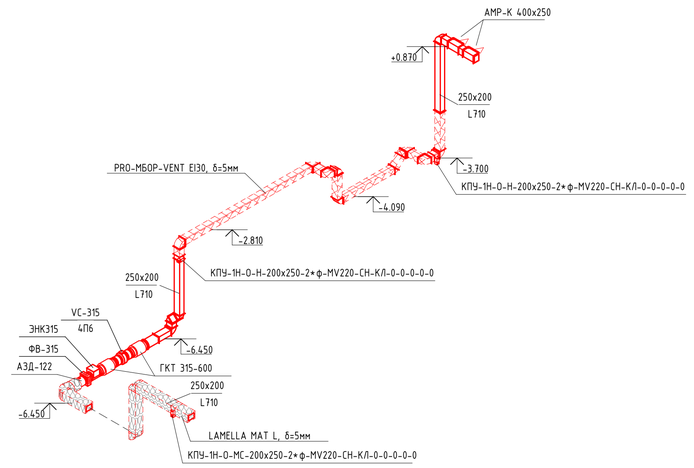
4П4



4П5



4П6



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 127; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4П3, 4П4, 4П5, 4П6	Genpro

Согласовано

Взам. инв. №

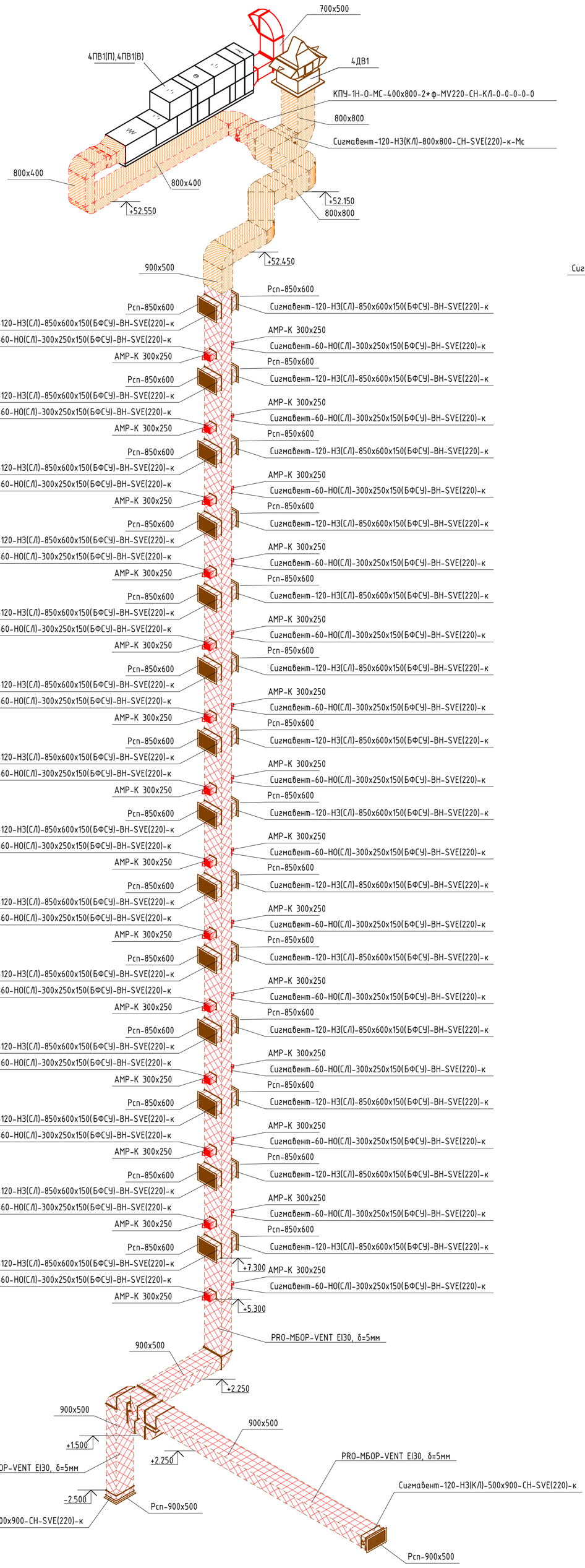
Подп. и дата

Инв. № подл.

28.02.2025 10:02:45

Формат А1

4ДВ1, 4ПВ1(П)



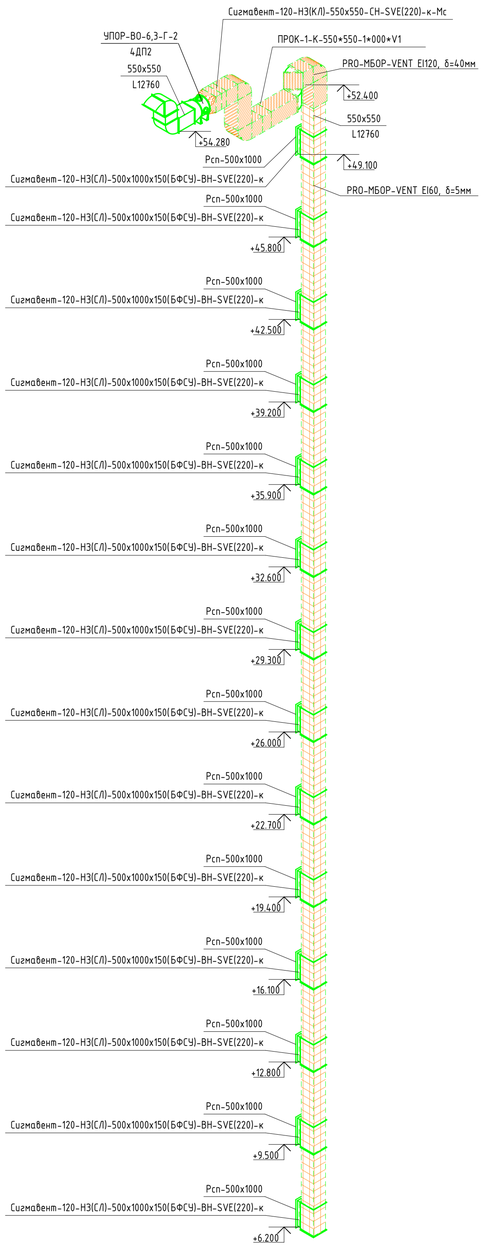
4ДП1, 4ПВ1(В)



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

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4ДВ1, 4ДП1, 4ПВ1(П,В)	Genpro

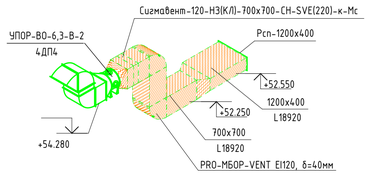
4ДП2



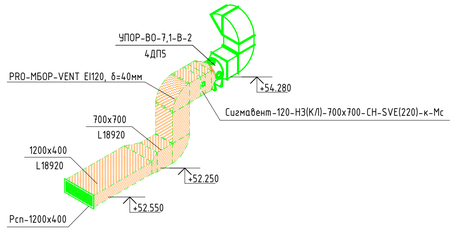
4ДП3



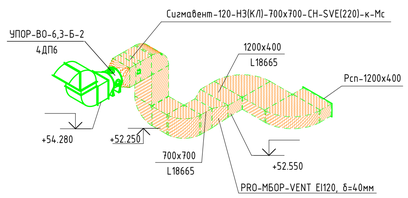
4ДП4



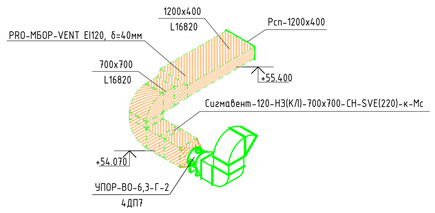
4ДП5



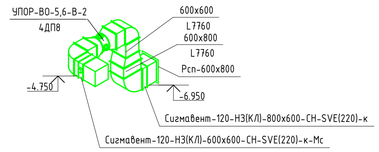
4ДП6



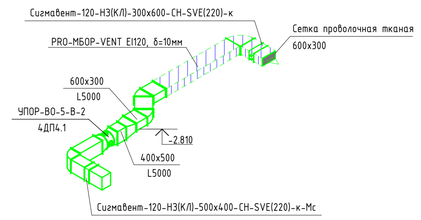
4ДП7



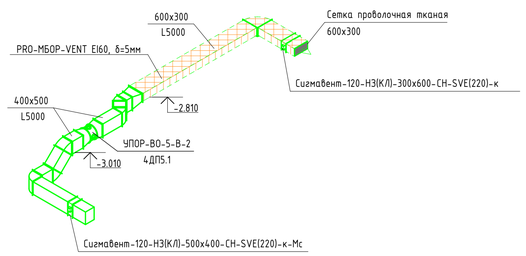
4ДП8



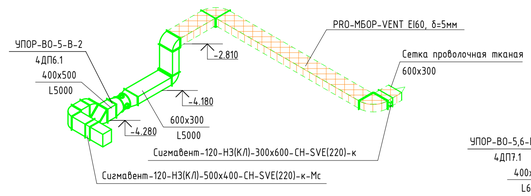
4ДП4.1



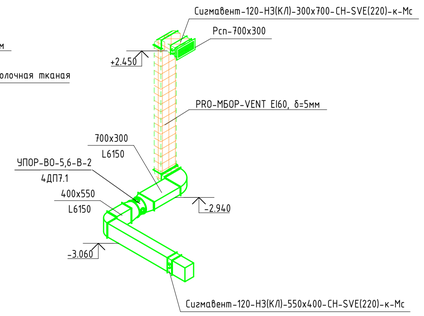
4ДП5.1



4ДП6.1



4ДП7.1



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2
						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		Шумейкин			02.25	Вентиляция и кондиционирование
Проверил		Курбет			02.25	
Н. контр.		Шумейкин			02.25	Схема системы 4ДП2, 4ДП3, 4ДП4, 4ДП4.1, 4ДП5, 4ДП5.1, 4ДП6, 4ДП6.1, 4ДП7, 4ДП8

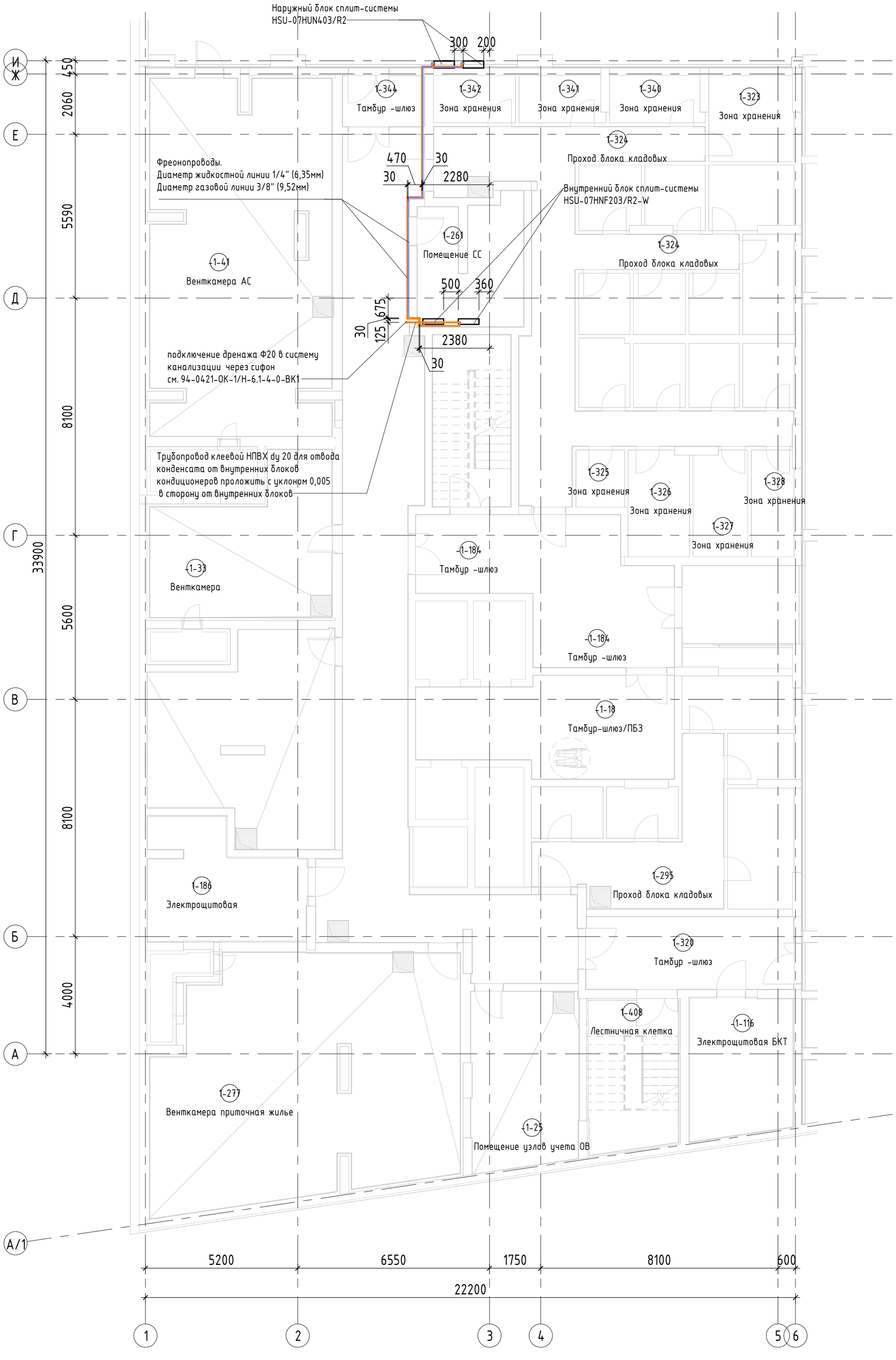
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Genpro

03.03.2025 10:49:55

Формат А1

План этажа на отм.-7.050.
Кондиционирование
1 : 100



Примечание
1. Трубопроводы холодоснабжения помещения СС покрываются теплоизоляционными цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1) с толщиной изоляции 6мм.
2. Трубы холодоснабжения проложить с уклоном не менее 0,002 в сторону главного стояка или кранов для спуска воды.
3. Слив дренажа от внутренних блоков выполнить в систему дренажной канализации К9 через сифон с разрывом струи и запохозапирающим устройством и дальнейшим сливом в систему хоз.бытовой канализации.
4. Размещение наружных блоков предусмотрено в помещении хранения автомобилей с расстоянием не менее 5,0м до машиномест.
5. Данный лист смотреть совместно с Общими данными и схемой на листе 39.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Расова			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н.контр.		Курбет			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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)

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

План этажа на отм.-7.050.
Кондиционирование

Генпро

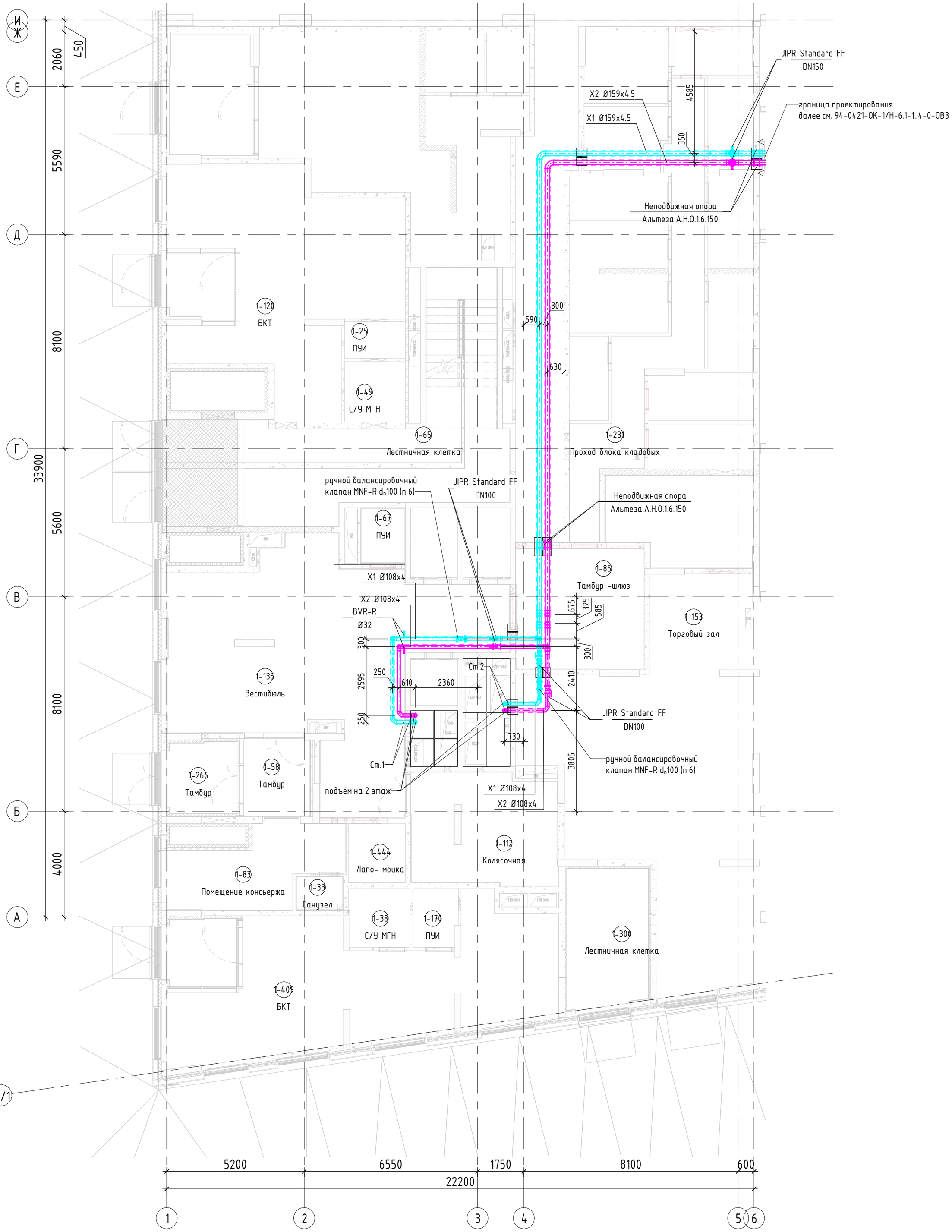
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 1 этажа. Кондиционирование



Примечание
1. Трубопроводы холодоснабжения помещения СС покрываются теплоизоляционными цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1) с толщиной изоляции 6мм.
2. Трубы холодоснабжения проложить с уклоном 0,002 в сторону главного стояка или кранов для спуска воды.
3. В низших точках системы необходимо предусмотреть сливные краны.
4. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики.
5. Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Расова			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н.контр.		Курбет			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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)

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4	Стадия	Лист	Листов
	Р	30	

План 1 этажа. Кондиционирование

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

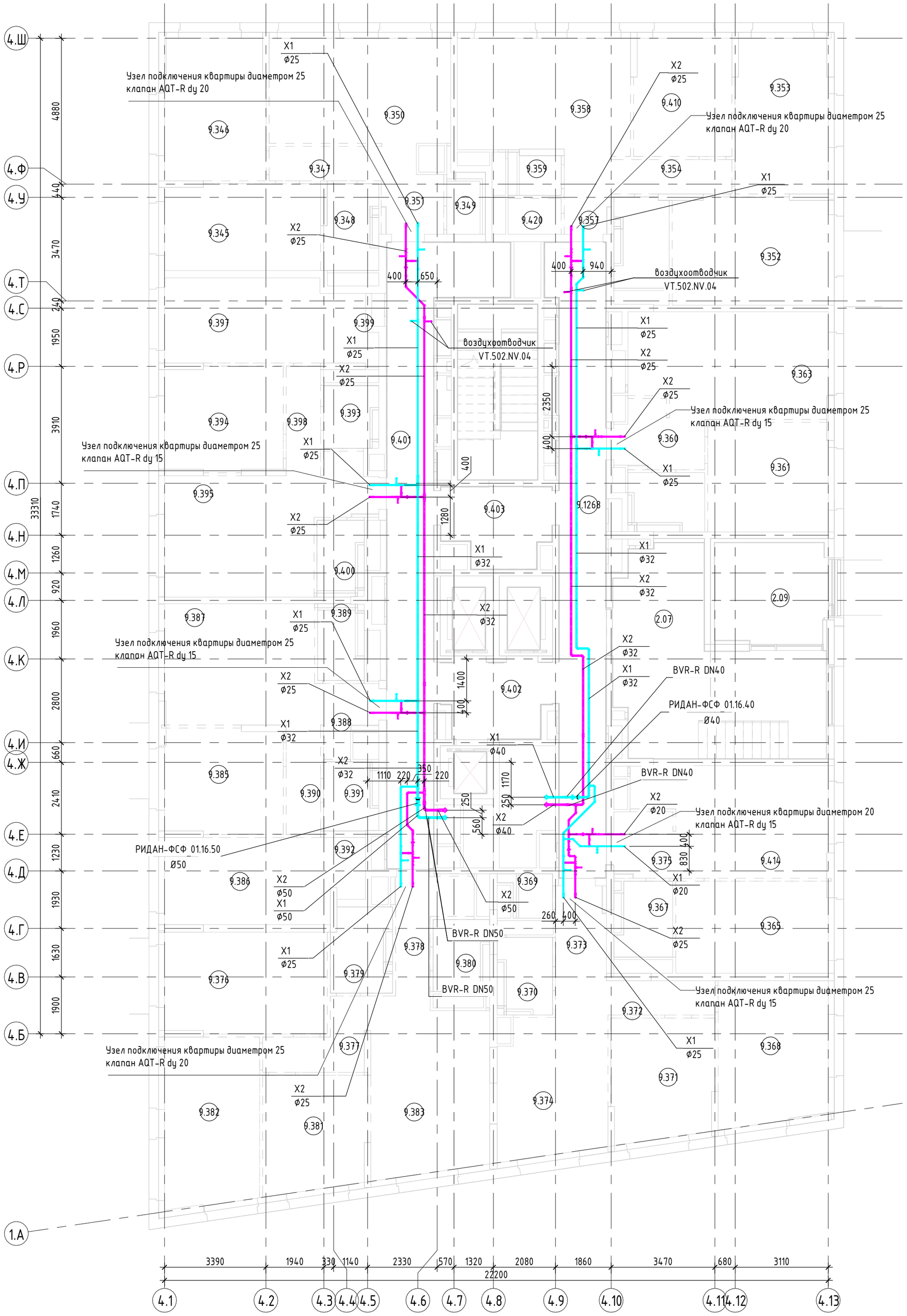
Подп. и дата

Инв. № подл.

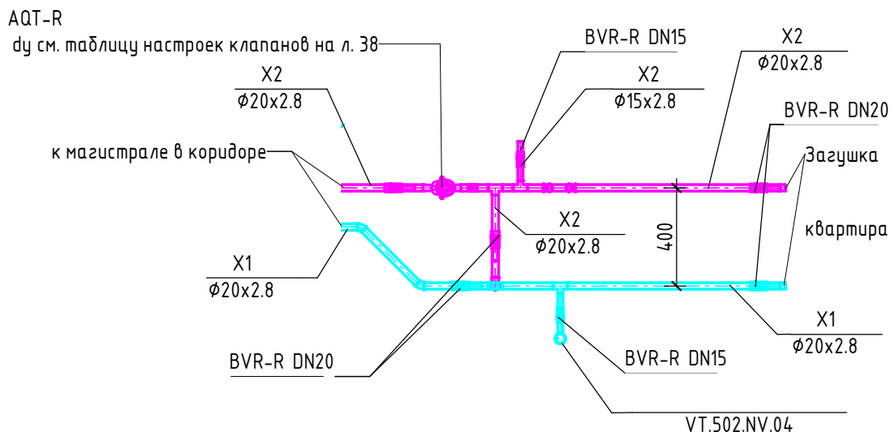
План 2 этажа.

Кондиционирование

1 : 100



Узел DN20



Примечание

1. Трубопроводы прокладываемые в шахтах обслуживаемых корпусов выше 2 этажа и межквартирных коридорах до ввода в квартиру покрываются теплоизоляцией цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1). Толщина изоляции 13мм для трубопроводов Ду15-Ду50 и 22мм от Ду65-125мм.
2. В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики .
5. Трубы холодоснабжения завести в квартиру и закрыть заглушками свободные концы.
6. Узел DN 25 см. на листе 32.
7. Данный лист смотреть совместно с общ. данными и схемами на листах 37, 38

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Расова			02.25	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н.контр.		Курбет			02.25	План 2 этажа. Кондиционирование. Узел DN20	Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

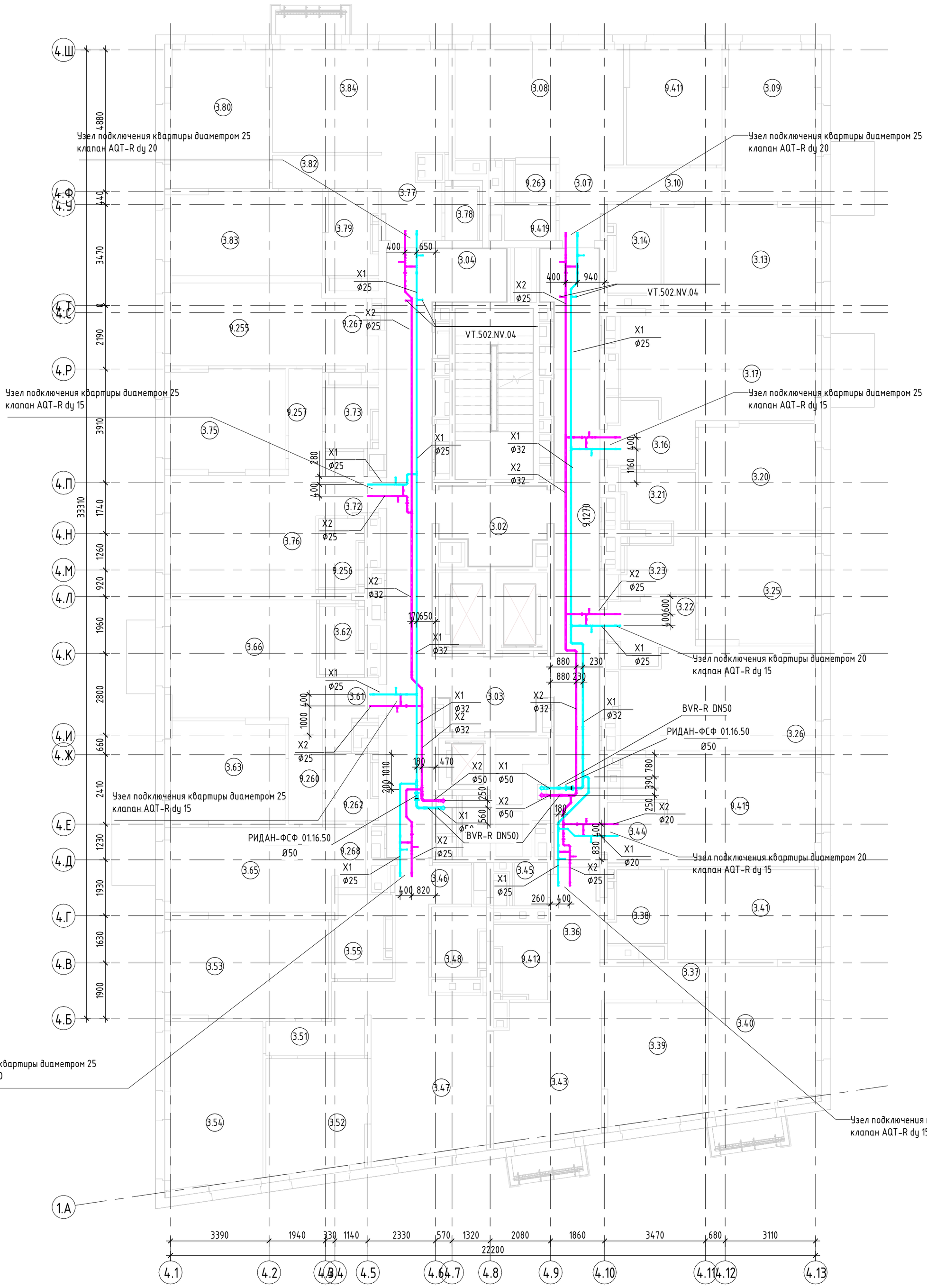
Подп. и дата

Инв. № подл.

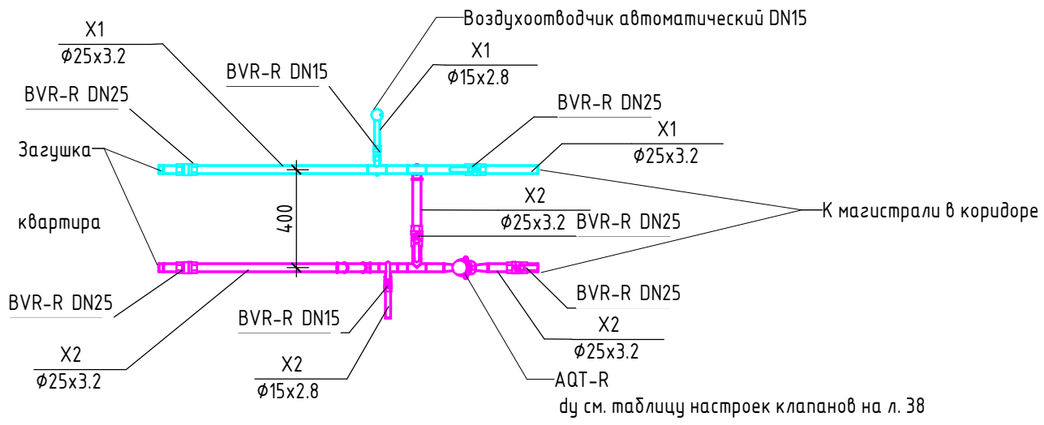
27.02.2025 10:14:28

Формат А2

План 3 этажа.
Кондиционирование
1 : 100



Узел DN25

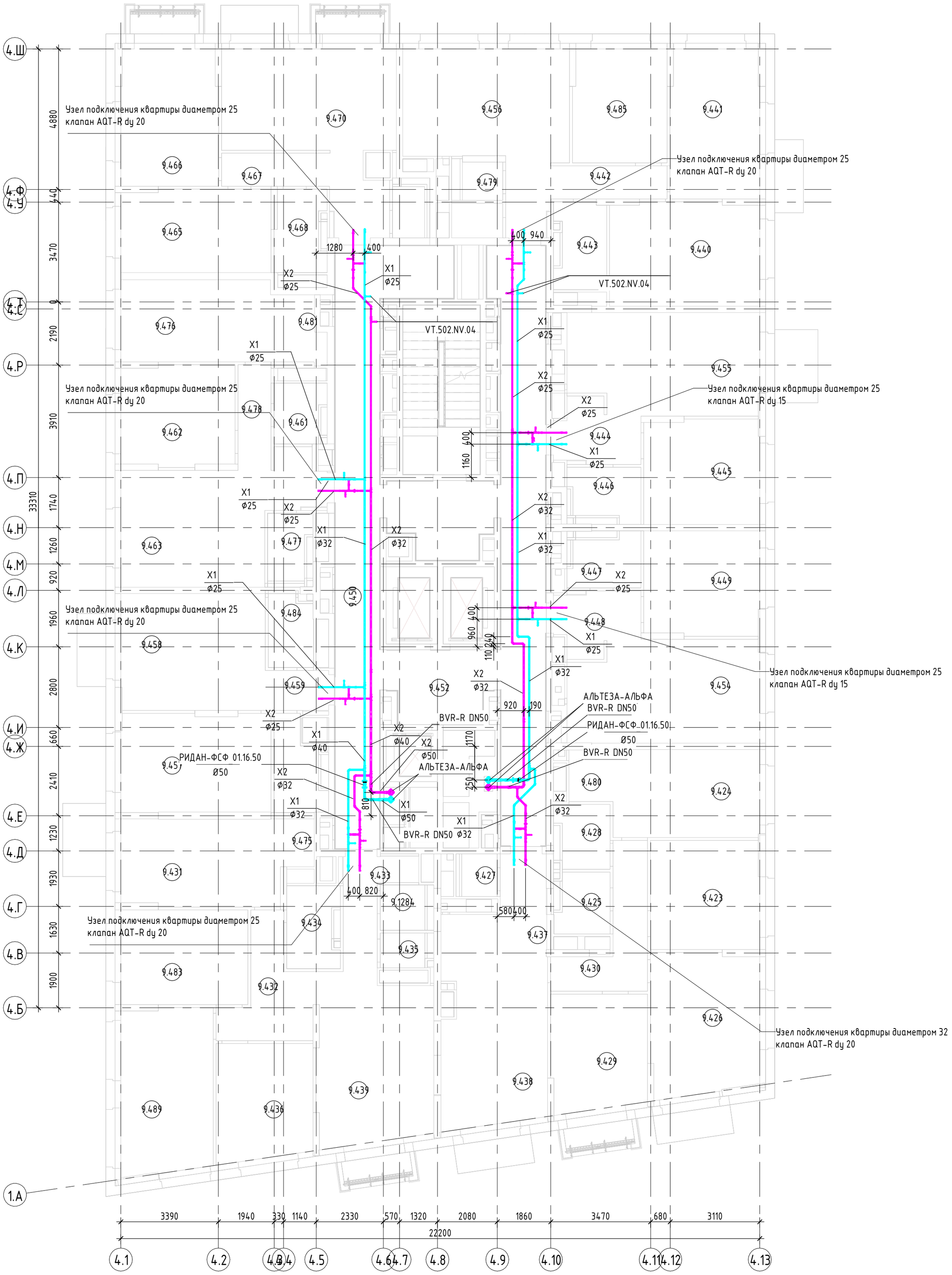


Примечание
1. Трубопроводы , прокладываемые в шахтах обслуживаемых корпусов выше 2 этажа и межквартирных коридорах до ввода в квартиру , покрываются теплоизоляцией цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1). Толщина изоляции 13мм для трубопроводов Ду15-Ду50 и 22мм от Ду65-125мм.
2. В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики .
4. Узел DN 20 см. на листе 31.
5. Трубы холодоснабжения завести в квартиру и закрыть заглушками свободные концы.
6. Данный лист смотреть совместно с общ. данными и схемами.

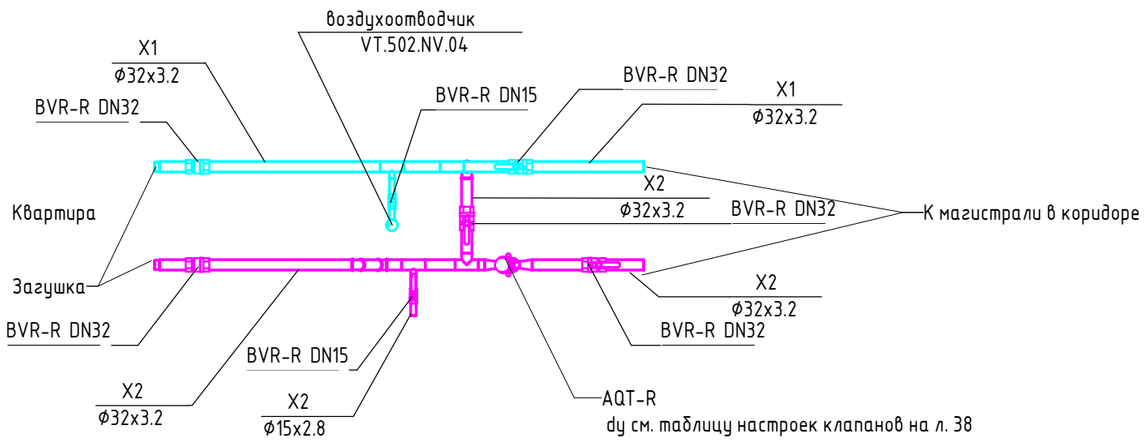
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Расова			02.25	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н.контр.		Курбет			02.25	План 3 этажа. Кондиционирование. Узел DN25	Генпро

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

План 4-11 этажей.
Кондиционирование
1 : 100



Узел DN32



Примечание
1. Трубопроводы , прокладываемые в шахтах обслуживаемых корпусов выше 2 этажа и межквартирных коридорах до ввода в квартиру, покрываются теплоизоляцией цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1). Толщина изоляции 13мм для трубопроводов Ду15-Ду50 и 22мм от Ду65-125мм.
2. В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики .
4. Узел DN 25 см. на листе 32.
5. Трубы холодоснабжения завести в квартиру и закрыть заглушками свободные концы.
6. Данный лист смотреть совместно с общ. данными и схемами.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2	
						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)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Расова			02.25	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.	Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
Проверил		Курбет			02.25		
Н.контр.		Курбет			02.25	План 4-11 этажа. Кондиционирование. Узел DN32	Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

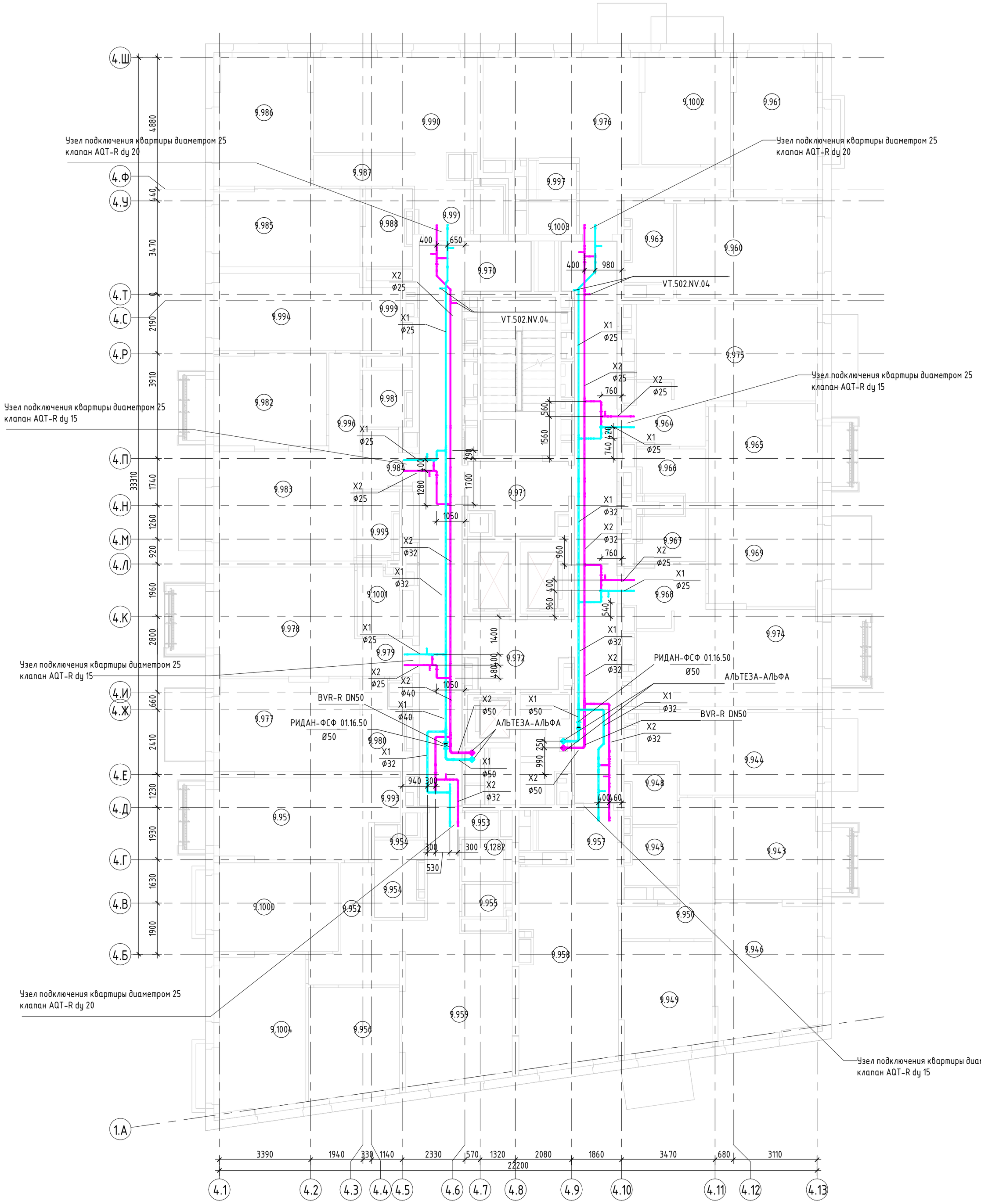
Подп. и дата

Инв. № подл.

27.02.2025 10:14:35

Формат А2

План 12 этажа.
Кондиционирование
1 : 100



Примечание
1. Трубопроводы , прокладываемые в шахтах обслуживаемых корпусов выше 2 этажа и межквартирных коридорах до ввода в квартиру, покрываются теплоизоляцией цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1). Толщина изоляции 13мм для трубопроводов Ду15-Ду50 и 22мм от Ду65-125мм.
2. В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики .
4. Узел DN 20 см. на листе 31, Узел DN 25 см. на листе 32.
5. Трубы холодоснабжения завести в квартиру и закрыть заглушками свободные концы.
6. Данный лист смотреть совместно с общ. данными и схемами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Расова			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н.контр.		Курбет			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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)

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.	Стадия	Лист	Листов
	Р	34	

План 12 этажа. Кондиционирование

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

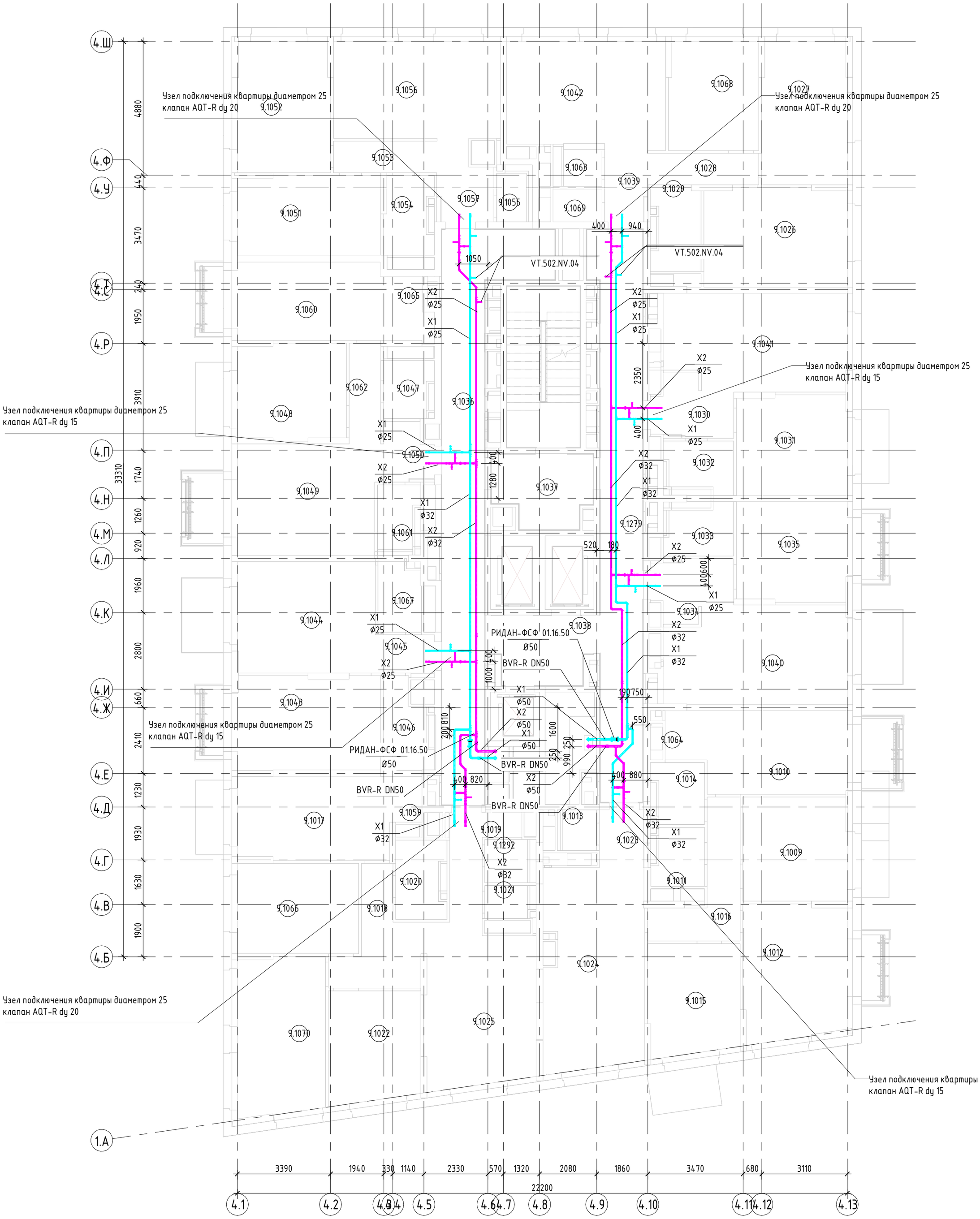
Подп. и дата

Инв. № подл.

27.02.2025 10:14:39

Формат А2

План 13-15 этажа.
Кондиционирование.
1 : 100



Примечание
1. Трубопроводы , прокладываемые в шахтах обслуживаемых корпусов выше 2 этажа и межквартирных коридорах до ввода в квартиру, покрываются теплоизоляцией цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1). Толщина изоляции 13мм для трубопроводов Ду15-Ду50 и 22мм от Ду65-125мм.
2. В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики .
4. Узел DN 20 см. на листе 31, Узел DN 25 см. на листе 32.
5. Трубы холодоснабжения завести в квартиру и закрыть заглушками свободные концы.
6. Данный лист смотреть совместно с общ. данными и схемами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Расова			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н.контр.		Курбет			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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)

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.	Стадия	Лист	Листов
	Р	35	

План 13-15 этажа. Кондиционирование

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

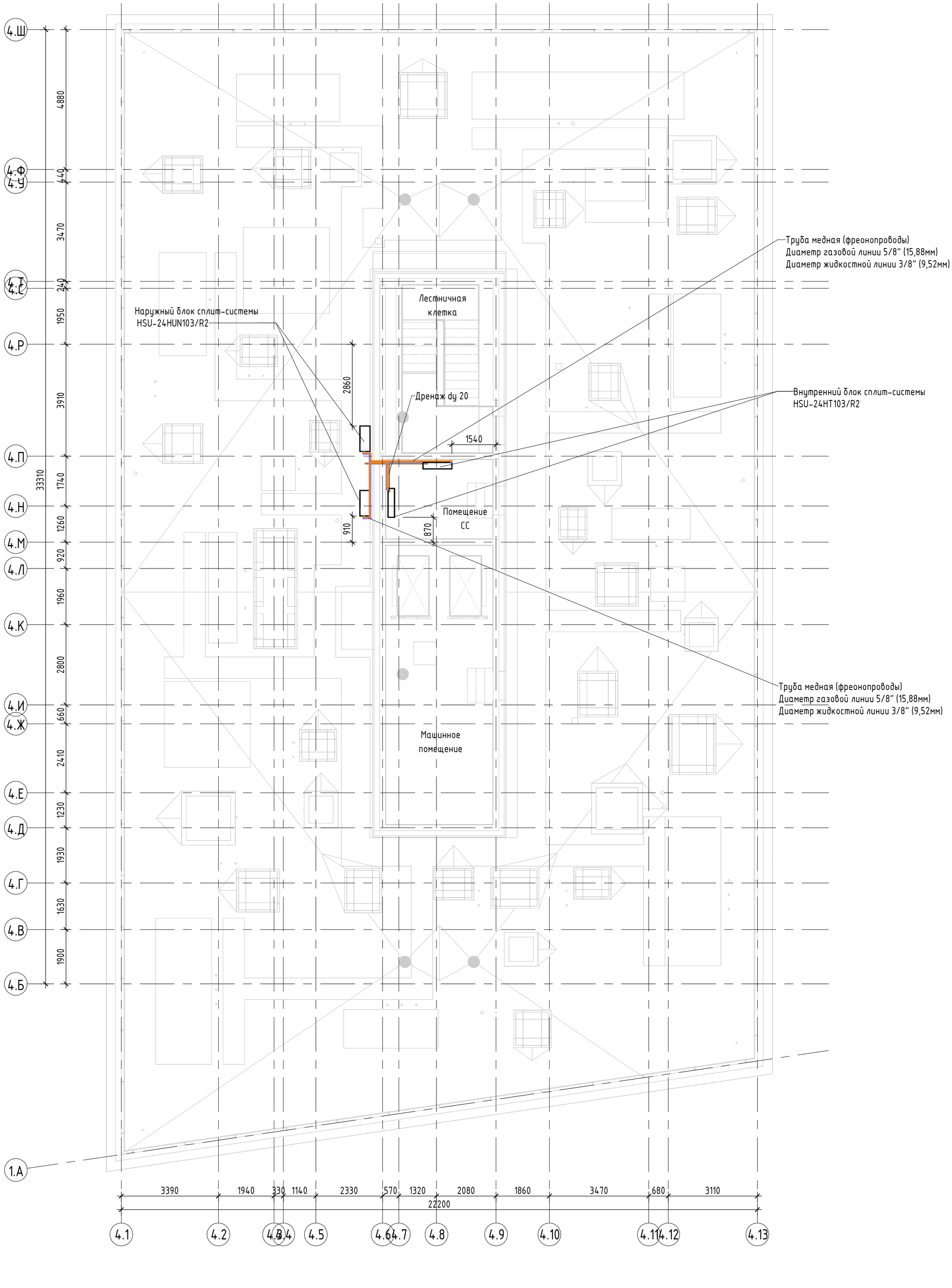
Подп. и дата

Инв. № подл.

27.02.2025 10:14:43

Формат А2

План кровли на отм. +53,250.
Кондиционирование
1 : 100



Примечание
1. Магистральные трубопроводы системы холодоснабжения покрываются теплоизоляцией. 2. Отвод дренажа от внутренних блоков систем кондиционирования помещений СС (на кровле) выполнить с уклоном 0,002 самотеком на кровлю.
3. Данный лист смотреть совместно с общими данными и схемой на л. 37

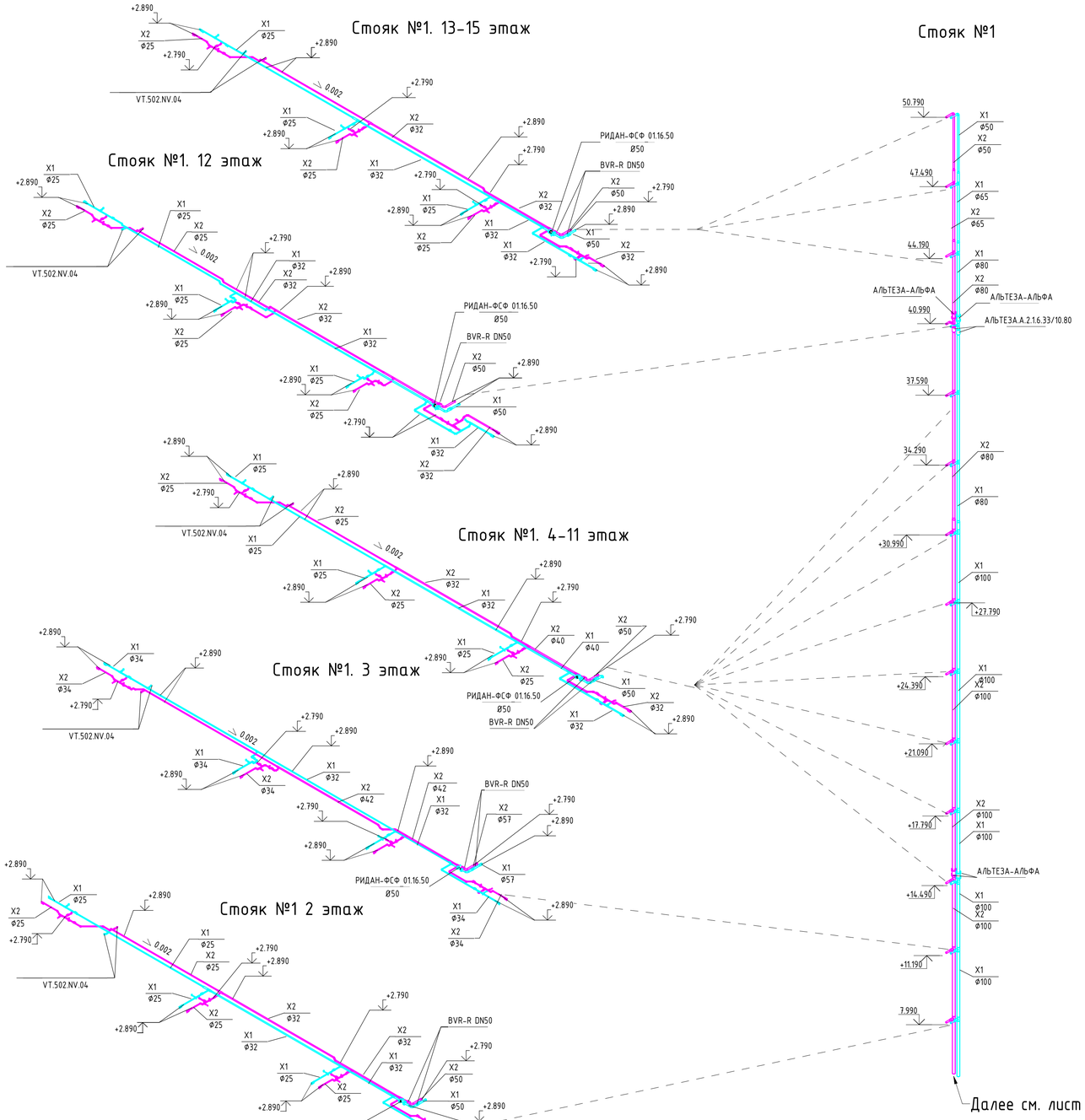
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Расова			02.25	Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Курбет			02.25		Р	36	
Н.контр.		Курбет			02.25	План кровли на отм. +53,250. Кондиционирование	Генпро		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



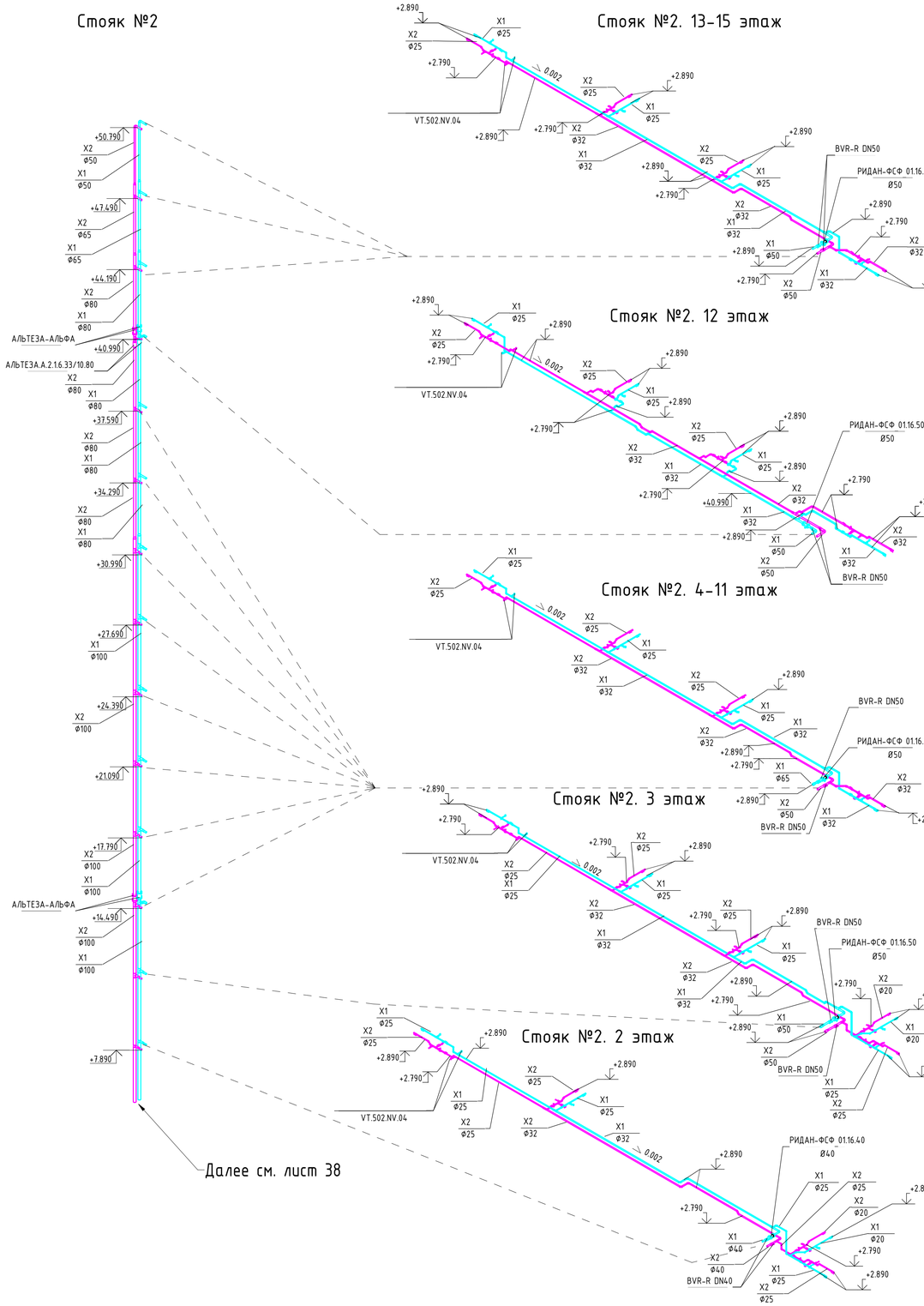
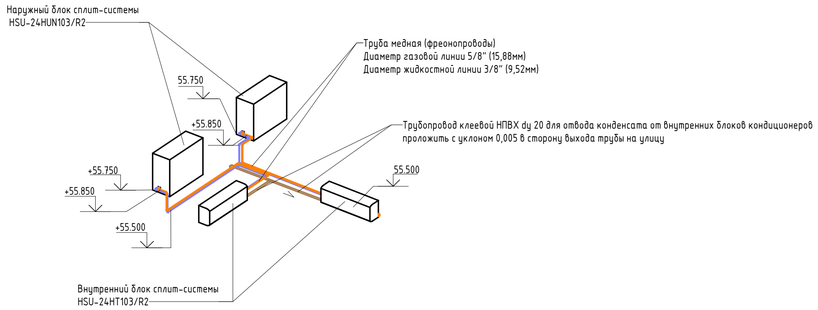


Схема системы кондиционирования помещения СС на кровле



Примечание
1. Магистральные трубопроводы системы холодоснабжения покрываются теплоизоляцией.
2. Трубы проложить с уклоном не менее 0,002 в сторону кранов для спуска воды.
3. В низших точках системы необходимо предусмотреть сливные краны.
4. В узле подключения квартиры устанавливаются спускник и воздушник.
5. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики.
6. Отметки даны по оси трубопроводов.
Отметки труб даны от базового уровня пола обслуживаемого этажа.
7. Детализировку узлов подключения квартир см. на планах жилых этажей.
8. Трубы холодоснабжения завести в квартиру и закрыть заглушками свободные концы.
9. Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

					94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2
					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)
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Расова			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н.контр.		Курбет			02.25
					Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4.
					Аксонометрические схемы. Кондиционирование
					Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
					Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

27.02.2025 10:14:51

Формат А1

Таблица настроек балансировочных клапанов, корпус 4

номер квартиры	Расход холода на квартиру	Расход холодоносителя		Диаметр труб узла подключения фанкойла	клапан AQT-R в узле подключения фанкойла		Фанкойл	
					dy	настройка	Марка	Потери давления в водяном контуре
	Вт	кг/ч	л./мин	мм.	мм.			кПа
2 этаж								
1	4180	719	12,0	25	20	6,5	ND-FCU-45-DT	24
2	2261	389	6,5	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
3	2222	382	6,4	20	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
4	3056	526	8,8	25	15	10	ND-FCU-33-DT	20
5	4320	743	12,4	25	20	7	ND-FCU-45-DT	24
6	3034	522	8,7	25	15	10	ND-FCU-33-DT	20
7	2950	508	8,5	25	15	9,5	ND-FCU-33-DT	20
8	3152	542	9,0	25	20	5	ND-FCU-33-DT	20
3 этаж								
1	4171	718	12,0	25	20	6,5	ND-FCU-45-DT	24
2	2257	388	6,5	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
3	2257	388	6,5	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
4	2221	382	6,4	20	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
5	3056	526	8,8	25	15	10	ND-FCU-33-DT	20
6	4317	743	12,4	25	20	7	ND-FCU-45-DT	24
7	3029	521	8,7	25	15	10	ND-FCU-33-DT	20
8	2946	507	8,4	25	15	9,5	ND-FCU-33-DT	20
9	3152	542	9,0	25	20	5	ND-FCU-33-DT	20
4-11 этажи								
1	4175	719	12,0	25	20	6,5	ND-FCU-45-DT	24
2	2261	389	6,5	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
3	2266	390	6,5	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
4	5138	884	14,7	32	20	8	ND-FCU-54-DT	34
5	5153	887	14,8	32	20	8	ND-FCU-54-DT	34
6	2300	396	6,6	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
7	2950	508	8,5	25	15	9,5	ND-FCU-33-DT	20
8	3149	542	9,0	25	20	5	ND-FCU-33-DT	20
12-15 этажи								
1	4180	719	12,0	25	20	6,5	ND-FCU-45-DT	24
2	2259	389	6,5	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
3	2266	390	6,5	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
4	5135	884	14,7	32	20	8	ND-FCU-54-DT	34
5	5153	887	14,8	32	20	8	ND-FCU-54-DT	34
6	2304	396	6,6	25	15	7,5	ND-FCU-33-DT	20
7	2950	508	8,5	25	15	9,5	ND-FCU-33-DT	20
8	3152	542	9,0	25	20	5	ND-FCU-33-DT	20

Потери давления в системе холодоснабжения корпуса 4 с учётом всех секций - 91925 Па

В расчете учтена 100% подача холодоносителя на жилые этажи, при расчете магистральных сборных стояков введен коэффициент 0,75.

Схема системы кондиционирования помещения СС на отм. -7,050

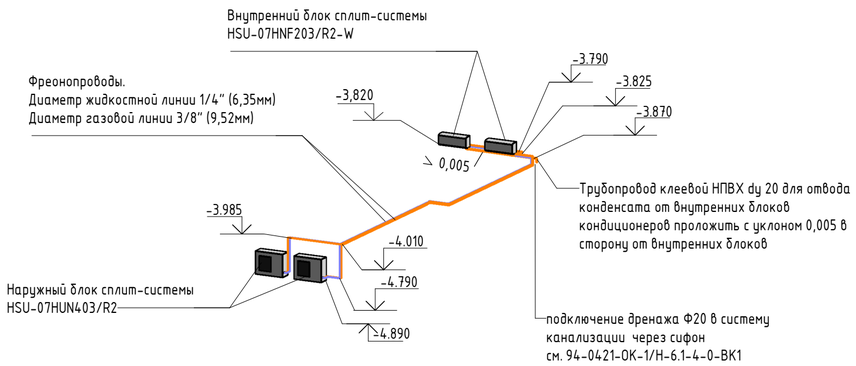
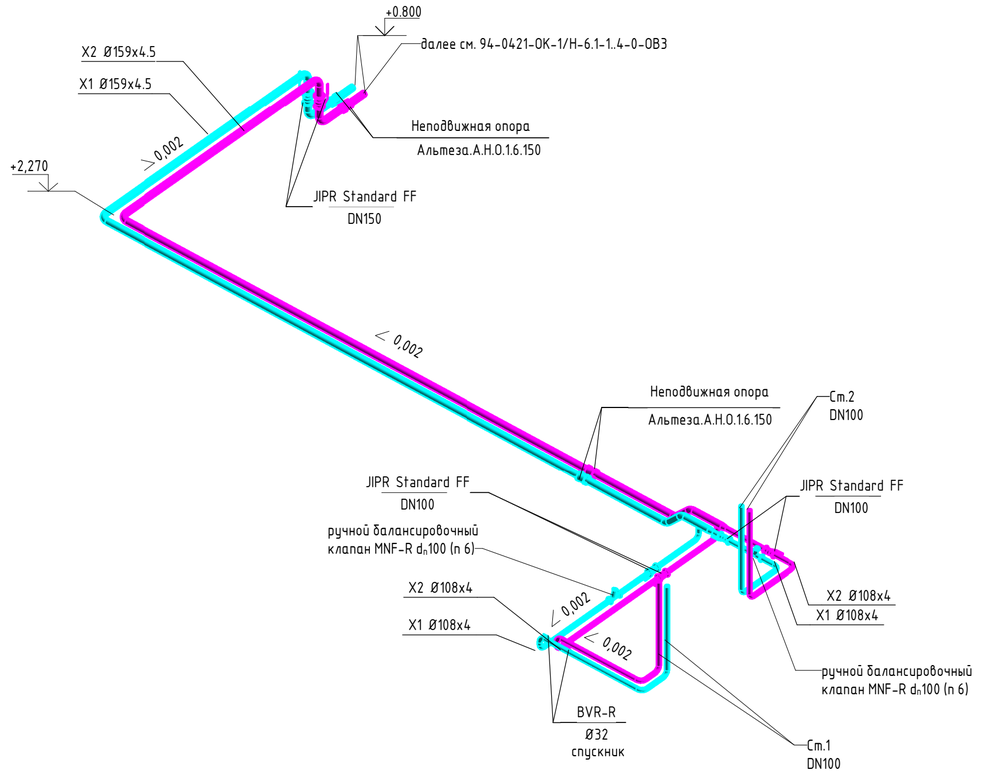


Схема системы кондиционирования 1 этажа



Примечание

1. Трубопроводы прокладываемые в подземной части, до 2 этажа обслуживаемого корпуса покрываются теплоизоляцией цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные армированной алюминиевой фольгой (класс горючести НГ) толщиной 30мм.
2. Трубопроводы холодоснабжения помещения СС покрываются теплоизоляционными цилиндрами из полиэфирного пластомера (класс горючести Г1) с толщиной изоляции 6мм.
3. Трубы холодоснабжения проложить с уклоном 0,002 в сторону главного стояка или кранов для спуска воды.
4. В низших точках системы необходимо предусмотреть сливные краны.
5. В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики.
6. Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Расова			02.25
Проверил		Курбет			02.25
Н.контр.		Курбет			02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

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)

Вентиляция и кондиционирование. Жилой дом. Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Схема системы кондиционирования 1 этажа. Схема системы кондиционирования помещения СС на отм. -7,050

Генпро

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 4В1								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø160	VC-160		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая круглого сечения	Ø160	ВГ-D160 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
3	Клапан обратный КОВ-160	Ø160	КОВ-160		Ровен	шт.	1.0		
4	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
5	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 160-600	Ø160	ГКТ 160-600		Ровен	шт.	1.0		
6	Решетка вентиляционная алюминиевая	300х150	АМН 300х150		Арктос	шт.	1.0		
7	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	101.1		
8	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
9	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.5		
10	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	39.2		
11	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	5.3		
	Система 4В1(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	77.8		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.1		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	30.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Еналиев			11.11.11
Проверил		Курбет			11.11.11
Рук.группы		Шаяхметова			11.11.11
Нач.отдела		Семыкина			11.11.11
Н.контр.		Еналиев			11.11.11

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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)

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Спецификация изделий, материалов и оборудования

Genpro

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В1(к)								
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	30.3		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	5.3		
	Система 4В2								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø160	VC-160		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая круглого сечения	Ø160	ВГ-D160 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
3	Клапан обратный КОВ-160	Ø160	КОВ-160		Ровен	шт.	1.0		
4	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
5	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 160-600	Ø160	ГКТ 160-600		Ровен	шт.	1.0		
6	Решетка вентиляционная алюминиевая	300х150	АМН 300х150		Арктос	шт.	1.0		
7	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	77.7		
8	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
9	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.0		
10	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	28.7		
11	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	6.4		
	Система 4В2(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	74.7		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.8		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	23.5		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.1		
	Система 4В3								
1	Нет в каталоге		Вентилятор ВКРФ-М	Нет в каталоге	РОВЕН	шт.	1.0		На переподборе
2	Стакан опорный монтажный СОМ-2-О-ВКРФ-М-25-Ш		Стакан монтажный СМ	РВ301189449	РОВЕН	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО

Лист 40

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В3								
2	Стакан опорный монтажный СОМ-2-О-ВКРФ-М-25-Ш		Стакан монтажный СМ	РВ3011894449	РОВЕН	шт.	1.0		
3	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	150х150	ВК-150х150-РП		Ровен	шт.	3.0		
4	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х200	ВК-300х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
5	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150х150	КПУ-1Н-О-Н-150х150-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	3.0		
6	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х300	КПУ-1Н-О-Н-200х300-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	2.0		
7	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	300х150	АМР-К 300х150		Арктос	шт.	6.0		
8	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	300х200	АМР-К 300х200		Арктос	шт.	3.0		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х150	ГОСТ 14918-2020			м	21.2		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	0.7		
11	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	17.9		
12	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	55.4		
13	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х350	ГОСТ 14918-2020			м	2.9		
16	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.8		
17	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	106.5		
18	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	12.2		
	Система 4В3(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	79.5		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.8		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	24.1		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 41

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В3(к)								
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.4		
	Система 4В4								
1	Нет в каталоге		Вентилятор ВКРФ-М	Нет в каталоге	РОВЕН	шт.	1.0		На переподборе
2	Стакан опорный монтажный СОМ-2-О-ВКРФ-М-35-Ш		Стакан монтажный СМ	РВ301189452	РОВЕН	шт.	1.0		
3	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125	КВ 125		VentArt	шт.	1.0		
4	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф160	КВ 160		VentArt	шт.	1.0		
5	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф200	КВ 200		VentArt	шт.	1.0		
6	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф160	КПУ-1Н-О-Н-160-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
7	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф200	КПУ-1Н-О-Н-200-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	4.0		
8	Решетка вентиляционная алюминиевая	200х200	АМН 200х200		Арктос	шт.	1.0		
9	Решетка вентиляционная алюминиевая	200х400	АМН 200х400		Арктос	шт.	1.0		по спецзаказу
10	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	200х300	АМР-К 200х300		Арктос	шт.	2.0		по спецзаказу
11	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	0.8		
12	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	11.6		
13	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	26.6		
14	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	1.2		
15	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х250	ГОСТ 14918-2020			м	70.2		
17	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	6.4		
18	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	70.4		
19	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	3.4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 42

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В4								
19	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	3.4		
20	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	19.9		
	Система 4В4(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	82.4		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.2		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	33.0		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.6		
	Система 4В5								
1	Вентилятор крышный ВКРФ-М-22-РЦ-0.37/3000/220-380- У1		Вентилятор ВКРФ-М	РВ300842731	РОВЕН	шт.	1.0		На переподборе
2	Стакан опорный монтажный СОМ-2-О-ВКРФ-М-22-Ш		Стакан монтажный СМ	РВ301189448	РОВЕН	шт.	1.0		
3	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	400х300	АМР-К 400х300		Арктос	шт.	3.0		
4	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	0.9		
5	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.0		
	Система 4В5(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	87.5		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.8		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	26.7		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.4		
	Система 4В6(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 43

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В6(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	85.1		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.8		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	26.4		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.6		
	Система 4В7(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	72.9		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.8		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	30.1		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	2.3		
	Система 4В8(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	82.8		
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.6		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	24.0		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	2.0		
	Система 4В9(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	81.3		
3	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-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 44

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В9(к)								
3	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.6		
4	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	23.9		
5	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	2.0		
	Система 4В10								
1	Вентилятор канальный прямоугольный VCP	500x300	VCP SH 50-30		Ровен	шт.	1.0		
2	Гибкая вставка	500x300	ВГ 50-30		Ровен	шт.	2.0		
3	Клапан обратный прямоугольного сечения типа КОп	500x300	КОп		Ровен	шт.	1.0	9.4	
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	350x350	КПУ-1Н-О-Н-350х350-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
5	Шумоглушитель трубчатый прямоугольного типа ГТПи 50-30/60	500x300	ГТПи 50-30/60		Ровен	шт.	1.0		
6	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	500x300	АМР-К 500x300		Арктос	шт.	3.0		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x400	ГОСТ 14918-2020			м	69.5		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x500	ГОСТ 14918-2020			м	1.9		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350x350	ГОСТ 14918-2020			м	12.5		
11	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	8.3		
12	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	112.2		
13	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	17.6		
	Система 4В10(к)								
1	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400x300	ВК-400х300-РП		Ровен	шт.	5.0		
2	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125	КВ 125		VentArt	шт.	3.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300x400	КПУ-1Н-О-Н-300х400-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
4	Диффузор круглый	ф125	ДПУ-М		Арктос	шт.	2.0	0.25	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 45

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В10(к)								
4	Диффузор круглый	ф125	ДПУ-М		Арктос	шт.	2.0	0.25	
5	Решетка вентиляционная алюминиевая	400х300	АМН 400х300		Арктос	шт.	4.0		
6	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	18.2		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали	δ=0,7 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	43.2		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	66.4		
10	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	4.4		
11	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	84.7		
12	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	16.8		
	Система 4В11								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø100	VC-100		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая круглого сечения	Ø100	ВГ-D100 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
3	Клапан обратный КОВ-100	Ø100	КОВ-100		Ровен	шт.	1.0		
4	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
5	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 100-600	Ø100	ГКТ 100-600		Ровен	шт.	1.0		
6	Диффузор круглый	ф100	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.2	
7	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	75.7		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.5		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	22.3		
10	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	5.4		
	Система 4В11(к)								
1	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125	КВ 125		VentArt	шт.	2.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 46

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В11(к)								
1	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125	КВ 125		VentArt	шт.	2.0		
2	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
3	Диффузор круглый	ф125	ДПУ-М		Арктос	шт.	2.0	0.25	
4	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	120.8		
5	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.3		
6	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	33.3		
7	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	5.6		
	Система 4В12								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø100	VC-100		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая круглого сечения	Ø100	ВГ-D100 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
3	Клапан обратный КОВ-100	Ø100	КОВ-100		Ровен	шт.	1.0		
4	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
5	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 100-600	Ø100	ГКТ 100-600		Ровен	шт.	1.0		
6	Диффузор круглый	ф100	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.2	
7	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	3.4		
8	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	71.5		
9	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.9		
10	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	27.6		
11	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	5.2		
	Система 4В12(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Диффузор круглый	ф100	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.2	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 47

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В12(к)								
2	Диффузор круглый	ф100	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.2	
3	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	106.5		
4	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.8		
5	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	25.9		
6	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.6		
	Система 4В13								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø100	VC-100		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая круглого сечения	Ø100	ВГ-D100 нип-нип		Ровен	шт.	2.0		
3	Клапан обратный КОВ-100	Ø100	КОВ-100		Ровен	шт.	1.0		
4	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
5	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 100-600	Ø100	ГКТ 100-600		Ровен	шт.	1.0		
6	Диффузор круглый	ф100	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.2	
7	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	71.5		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	0.5		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	21.3		
10	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.6		
	Система 4В13(к)								
1	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125	КВ 125		VentArt	шт.	3.0		
2	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	4.0		
3	Диффузор круглый	ф125	ДПУ-М		Арктос	шт.	3.0	0.25	
4	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	120.0		
5	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.5		

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 4В13(к)								
5	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.5		
6	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	31.9		
7	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	5.6		
	Система 4В14(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф200	КПУ-1Н-О-Н-200-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Решетка вентиляционная алюминиевая	400x200	АМН 400x200		Арктос	шт.	1.0		
3	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	115.5		
6	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.7		
7	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	51.3		
8	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	7.1		
	Система 4В15(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф125	КПУ-1Н-О-Н-125-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Диффузор круглый	ф160	ДПУ-М		Арктос	шт.	2.0	0.35	
3	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	122.4		
4	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	2.7		
5	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.6		
6	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	32.2		
7	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	5.6		
	Система 4В16(к)								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Диффузор круглый	ф100	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.2	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 49

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В16(к)								
2	Диффузор круглый	ф100	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.2	
3	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	126.2		
4	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.1		
5	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	26.0		
6	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	4.6		
	Система 4В30								
1	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-054-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		На переподборе
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ВК-300х300-РП		Ровен	шт.	6.0		
3	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125			Airone	шт.	83.0		
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х600	КПУ-1Н-О-МС-500х600-2*ф-MV220-СН-К/	нет	ВЕЗА	шт.	2.0		
5	Шумоглушители пластинчатые типа ГП 80-50/100	800х500	ГП-1к-ГП 80-50/100/20*2-ОБТ		ГК Ровен	шт.	2.0		
6	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	204.5		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	306.1		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	16.2		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х600	ГОСТ 14918-2020			м	5.3		
11	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	56.0		
12	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	454.9		
13	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	128.3		
	Система 4В31								
1	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-054-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		На переподборе
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ВК-300х300-РП		Ровен	шт.	5.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 50

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4В31								
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ВК-300х300-РП		Ровен	шт.	5.0		
3	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125			Airone	шт.	71.0		
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х500	КПУ-1Н-О-МС-500х500-2*ф-MV220-СН-К/	нет	ВЕЗА	шт.	2.0		
5	Шумоглушители пластинчатые типа ГП 80-50/100	800х500	ГП-1к-ГП 80-50/100/20*2-ОБТ		ГК Ровен	шт.	2.0		
6	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	171.8		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	271.5		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	5.0		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	3.4		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х500	ГОСТ 14918-2020			м	8.0		
11	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	44.1		
12	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	379.0		
13	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	128.3		
	Система 4В32								
1	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-054-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		На переподборе
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ВК-300х300-РП		Ровен	шт.	7.0		
3	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125			Airone	шт.	96.0		
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	600х600	КПУ-1Н-О-МС-600х600-2*ф-MV220-СН-К/	нет	ВЕЗА	шт.	2.0		
5	Шумоглушители пластинчатые типа ГП 80-50/100	800х500	ГП-1к-ГП 80-50/100/20*2-ОБТ		ГК Ровен	шт.	2.0		
6	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	231.8		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	349.8		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	1.4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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 4В32								
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	1.4		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	13.5		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х600	ГОСТ 14918-2020			м	2.8		
11	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600х600	ГОСТ 14918-2020			м	6.9		
12	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	63.6		
13	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	523.4		
14	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	148.0		
	Система 4В33								
1	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-054-04-71-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		На переподборе
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	300х300	ВК-300х300-РП		Ровен	шт.	6.0		
3	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф125			Airone	шт.	84.0		
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х600	КПУ-1Н-О-МС-500х600-2*ф-MV220-СН-К/	нет	ВЕЗА	шт.	2.0		
5	Шумоглушители пластинчатые типа ГП 80-50/100	800х500	ГП-1к-ГП 80-50/100/20*2-ОБТ		ГК Ровен	шт.	2.0		
6	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф125	ГОСТ 14918-2020			м	206.1		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	319.4		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х400	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х500	ГОСТ 14918-2020			м	5.1		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х600	ГОСТ 14918-2020			м	6.6		
11	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	55.7		
12	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	460.4		
13	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	122.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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
	Система 4ВЕ1								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф160	КПУ-1Н-О-Н-160-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0 -0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Дефлектор круглый вытяжной	Ø160	Серия 5.904-51			шт.	1.0		
3	Диффузор круглый	ф160	ДПУ-М		Арктос	шт.	1.0	0.35	
4	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	70.3		
5	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.6		
6	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	30.6		
7	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	9.1		
	Система 4ВЕ3								
1	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф400		нет	«ВЕЗА»	шт.	1.0		
2	Дефлектор круглый вытяжной	Ø400	Серия 5.904-51			шт.	1.0		
3	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф400	ГОСТ 14918-2020			м	1.7		
	Система 4ВЕ4								
1	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	200х200	ВК-200х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х200	КПУ-1Н-О-МС-200х200-2*ф-MV220-СН-КЛ -0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
3	Наружная решетка	200х200	АРН 200х200		Арктос	шт.	1.0		
4	Решетка вентиляционная алюминиевая	200х200	АМН 200х200		Арктос	шт.	1.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Еналиев			11.11.11
Проверил		Курбет			11.11.11
Рук.группы		Шаяхметова			11.11.11
Нач.отдела		Семыкина			11.11.11
Н.контр.		Еналиев			11.11.11

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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)

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Спецификация изделий, материалов и оборудования

Genpro

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П1								
1	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-115-03-00-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		На переподборе
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х300	ВК-500х300-РП		Ровен	шт.	5.0		
3	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х400	ВК-600х400-РП		Ровен	шт.	1.0		
4	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф160			Airone	шт.	57.0		
5	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х1000	КПУ-1Н-О-Н-500х1000-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
6	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	800х1000	КПУ-1Н-О-Н-800х1000-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
7	Противопожарный клапан стенового исполнения	500х300	Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-500х300х150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	4.0		
8	Противопожарный клапан стенового исполнения	600х300	Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-600х300х150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	1.0		
9	Решетка вентиляционная алюминиевая	600х400	АМН 600х400		Арктос	шт.	1.0		по спецзаказу
10	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	127.6		
11	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х500	ГОСТ 14918-2020			м	315.0		
12	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	2.9		
13	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х600	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
14	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х700	ГОСТ 14918-2020			м	7.9		
15	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х700	ГОСТ 14918-2020			м	9.1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Еналиев			11.11.11
Проверил		Курбет			11.11.11
Рук.группы		Шаяхметова			11.11.11
Нач.отдела		Семыкина			11.11.11
Н.контр.		Еналиев			11.11.11

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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)

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Спецификация изделий, материалов и оборудования

Genpro

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П1								
15	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х700	ГОСТ 14918-2020			м	9.1		
16	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х1000	ГОСТ 14918-2020			м	19.5		
17	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600х1000	ГОСТ 14918-2020			м	1.8		
18	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 800х1000	ГОСТ 14918-2020			м	1.6		
19	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 895х1225	ГОСТ 14918-2020			м	0.8		
20	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	54.0		
21	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	14.0		
22	Маты из каменной ваты теплоизоляционные δ=50 мм	δ=50 мм;	LAMELLA MAT L, δ=5мм		ROCKWOOL	м2	10.4		
23	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	707.6		
24	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	88.3		
	Система 4П1 (шахта)								
1	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 900х900	ГОСТ 14918-2020			м	2.5		
2	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 1200х1200	ГОСТ 14918-2020			м	3.3		
3	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 1200х1800	ГОСТ 14918-2020			м	1.8		
4	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	7.1		
5	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	8.6		
6	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	52.5		
	Система 4П2								
1	Приточная вентиляционная установка, каркасно-панельная		ВЕРОСА-500-115-03-00-У3		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		На переподборе
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	500х300	ВК-500х300-РП		Ровен	шт.	3.0		
3	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	600х300	ВК-600х300-РП		Ровен	шт.	1.0		
4	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф160			Airone	шт.	56.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 55

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П2								
4	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф160			Airone	шт.	56.0		
5	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500x1000	КПУ-1Н-О-Н-500x1000-2*ф-MV220-СН-КЛ+0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
6	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	800x1000	КПУ-1Н-О-Н-800x1000-2*ф-MV220-СН-КЛ+0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
7	Противопожарный клапан стенового исполнения	500x300	Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-500x300x150(БФСУ-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	2.0		
8	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	127.2		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x500	ГОСТ 14918-2020			м	191.6		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x600	ГОСТ 14918-2020			м	82.6		
11	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x700	ГОСТ 14918-2020			м	10.7		
12	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x1000	ГОСТ 14918-2020			м	21.7		
13	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500x1000	ГОСТ 14918-2020			м	15.4		
14	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600x1000	ГОСТ 14918-2020			м	5.4		
15	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 800x1000	ГОСТ 14918-2020			м	6.9		
16	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	71.7		
17	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	7.6		
18	Маты из каменной ваты теплоизоляционные δ=50 мм	δ=50 мм;	LAMELLA MAT L, δ=5мм		ROCKWOOL	м2	47.1		
19	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	679.8		
20	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	52.2		
	Система 4П3								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø250	VC-250		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая ВГ-D250 нип-нип		Вставка гибкая ВГ-D250 нип-нип		РОВЕН	шт.	2.0		
3	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	150x100	ВК-150x100-РП		Ровен	шт.	2.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 56

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П3								
3	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	150х100	ВК-150х100-РП		Ровен	шт.	2.0		
4	Заслонка оц. АЗД-122-D250-ЭП	Ø250	АЗД-122	АЗД-250-ЭП	Ровен	шт.	1.0		
5	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф200	КПУ-1Н-О-МС-200-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	«ВЕЗА»	шт.	1.0		
6	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	100х150	КПУ-1Н-О-Н-100х150-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	2.0		
7	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150х150	КПУ-1Н-О-Н-150х150-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
8	Фильтр панельный для круглых каналов типа ФВ	Ø250	ФВ-250	нет	РОВЕН	шт.	1.0		
9	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 250-600	Ø250	ГКТ 250-600		Ровен	шт.	2.0		
10	Электрический воздухонагреватель для круглых каналов серии ЭНК	Ø250	ЭНК250		РОВЕН	шт.	1.0		
11	Решетка вентиляционная алюминиевая	150х300	АМН 150х300		Арктос	шт.	2.0		по спецзаказу
12	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	4.2		
13	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х150	ГОСТ 14918-2020			м	30.2		
14	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х150	ГОСТ 14918-2020			м	3.3		
15	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.2		
16	Маты из каменной ваты теплоизоляционные δ=50 мм	δ=50 мм;	LAMELLA MAT L, δ=5мм		ROCKWOOL	м2	4.7		
17	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	19.5		
	Система 4П4								
1	Вентилятор канальный прямоугольный VCP	600х350	VCP 60-35		Ровен	шт.	1.0		
2	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	150х100	ВК-150х100-РП		Ровен	шт.	1.0		
3	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	200х150	ВК-200х150-РП		Ровен	шт.	1.0		
4	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	200х200	ВК-200х200-РП		Ровен	шт.	1.0		
5	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150х200	КПУ-1Н-О-Н-150х200-2*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 57

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П4								
5	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	150х200	КПУ-1Н-О-Н-150х200-2*ф-MV220-СН-КЛ-0 -0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
6	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х300	КПУ-1Н-О-Н-200х300-2*ф-MV220-СН-КЛ- 0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
7	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х400	КПУ-1Н-О-Н-200х400-2*ф-MV220-СН-КЛ- 0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
8	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	300х300	КПУ-1Н-О-МС-300х300-2*ф-MV220-СН-КЛ -0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
9	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	400х200	КПУ-1Н-О-Н-400х200-2*ф-MV220-СН-КЛ- 0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
10	Шумоглушитель трубчатый прямоугольного типа ГТПи 60-35/90	600х350	ГТПи 60-35/90		Ровен	шт.	2.0		
11	Электрический воздухонагреватель для прямоугольных каналов серии ЭНП		ЭНП 60-35		Ровен	шт.	1.0		
12	Решетка вентиляционная алюминиевая	150х100	АМН 150х100		Арктос	шт.	1.0		по спецзаказу
13	Решетка вентиляционная алюминиевая	200х200	АМН 200х200		Арктос	шт.	1.0		
14	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	300х150	АМР-К 300х150		Арктос	шт.	2.0		
15	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	400х200	АМР-К 400х200		Арктос	шт.	3.0		
16	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 100х150	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
17	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 150х200	ГОСТ 14918-2020			м	5.0		
18	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
19	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	21.0		
20	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	18.5		
21	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 250х400	ГОСТ 14918-2020			м	0.9		
22	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х300	ГОСТ 14918-2020			м	2.2		
23	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 350х600	ГОСТ 14918-2020			м	1.2		
24	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.9		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 58

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П4								
24	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.9		
25	Маты из каменной ваты теплоизоляционные δ=50 мм	δ=50 мм;	LAMELLA MAT L, δ=5мм		ROCKWOOL	м2	6.6		
26	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	40.8		
	Система 4П4 (шахта)								
1	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 1000х1200	ГОСТ 14918-2020			м	3.0		
2	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=60 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=60мм		BOS	м2	21.6		
	Система 4П5								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø315	VC-315		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая ВГ-D315 нип-нип		Вставка гибкая ВГ-D315 нип-нип		РОВЕН	шт.	2.0		
3	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф100	КВ 100		VentArt	шт.	1.0		
4	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф160	КВ 160		VentArt	шт.	1.0		
5	Дроссель-клапан для круглых каналов	ф200	КВ 200		VentArt	шт.	1.0		
6	Заслонка оц. АЗД-122-D315-ЭП	Ø315	АЗД-122	АЗД-315-ЭП	Ровен	шт.	1.0		
7	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф100	КПУ-1Н-О-Н-100-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
8	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф160	КПУ-1Н-О-Н-160-0*ф-MV220-СН-КЛ-0-0-0-0-0		«ВЕЗА»	шт.	1.0		
9	Клапан противопожарный, круглого сечения	ф250	<варианты>	<варианты>	«ВЕЗА»	шт.	3.0		
10	Фильтр панельный для круглых каналов типа ФВ	Ø315	ФВ-315		РОВЕН	шт.	1.0		
11	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 315-600	Ø315	ГКТ 315-600		Ровен	шт.	2.0		
12	Электрический воздухонагреватель для круглых каналов серии ЭНК	Ø315	ЭНК315		РОВЕН	шт.	1.0		
13	Решетка вентиляционная алюминиевая	200х200	АМН 200х200		Арктос	шт.	1.0		
14	Решетка вентиляционная алюминиевая	400х200	АМН 400х200		Арктос	шт.	1.0		
15	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	300х200	АМР-К 300х200		Арктос	шт.	2.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 59

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П5								
15	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	300х200	АМР-К 300х200		Арктос	шт.	2.0		
16	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф100	ГОСТ 14918-2020			м	25.9		
17	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф160	ГОСТ 14918-2020			м	8.9		
18	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф200	ГОСТ 14918-2020			м	3.9		
19	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф250	ГОСТ 14918-2020			м	32.5		
20	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф315	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
21	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х200	ГОСТ 14918-2020			м	0.3		
22	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	7.7		
23	Маты из каменной ваты теплоизоляционные δ=50 мм	δ=50 мм;	LAMELLA MAT L, δ=5мм		ROCKWOOL	м2	6.9		
24	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	24.0		
25	Теплогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	0.2		
	Система 4П6								
1	Вентилятор канальный круглый	Ø315	VC-315		Ровен	шт.	1.0		
2	Вставка гибкая ВГ-D315 нип-нип		Вставка гибкая ВГ-D315 нип-нип		РОВЕН	шт.	2.0		
3	Заслонка оц. АЗД-122-D315-ЭП	Ø315	АЗД-122	АЗД-315-ЭП	Ровен	шт.	1.0		
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200х250	<варианты>	нет	ВЕЗА	шт.	3.0		
5	Фильтр панельный для круглых каналов типа ФВ	Ø315	ФВ-315		РОВЕН	шт.	1.0		
6	Шумоглушитель трубчатый круглый ГКТ 315-600	Ø315	ГКТ 315-600		Ровен	шт.	2.0		
7	Электрический воздухонагреватель для круглых каналов серии ЭНК	Ø315	ЭНК315		РОВЕН	шт.	1.0		
8	Решетка вентиляционная алюминиевая с регулятором расхода	400х250	АМР-К 400х250		Арктос	шт.	2.0		по спецзаказу
9	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф315	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО

Лист 60

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4П6								
9	Воздуховод круглый из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; ф315	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х250	ГОСТ 14918-2020			м	27.7		
11	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	1.1		
12	Маты из каменной ваты теплоизоляционные δ=50 мм	δ=50 мм;	LAMELLA MAT L, δ=5мм		ROCKWOOL	м2	9.4		
13	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	17.1		
14	Огнезащита, степень огнестойкости EI150	δ=13 мм;	PRO-МБОР-VENT EI150, δ=13мм		BOS	м2	0.1		
	Система 4ПВ1(В)								
1	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	500х650	КПУ-1Н-О-МС-500х650-2*ф-MV220-СН-К/-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
2	Противопожарный клапан стенового исполнения	300х250	Сигмавент-60-НО(СЛ)-300х250х150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	28.0		
3	Решетка вентиляционная алюминиевая	еггог	АМР-К		Арктос	шт.	28.0		
4	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 250х300	ГОСТ 14918-2020			м	7.2		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х800	ГОСТ 14918-2020			м	13.9		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х650	ГОСТ 14918-2020			м	3.0		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х700	ГОСТ 14918-2020			м	0.2		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	20.6		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	8.3		
10	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	64.1		
	Система 4ПВ1(П)								
1	Приточно-вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-058-04-21-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	400х800	КПУ-1Н-О-МС-400х800-2*ф-MV220-СН-К/-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО

Лист 61

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ПВ1(П)								
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	400x800	КПУ-1Н-О-МС-400x800-2*ф-MV220-СН-К/-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
3	Противопожарный клапан стенового исполнения	300x250	Сигмавент-60-НО(СЛ)-300x250x150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	28.0		
4	Решетка вентиляционная алюминиевая	еггог	АМР-К		Арктос	шт.	28.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 250x300	ГОСТ 14918-2020			м	7.2		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x800	ГОСТ 14918-2020			м	11.5		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500x700	ГОСТ 14918-2020			м	1.9		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	14.8		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	8.3		
10	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	44.6		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 62

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ПЕ5								
1	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	200x200	ВК-200x200-РП		Ровен	шт.	1.0		
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	200x200	КПУ-1Н-О-МС-200x200-2*ф-MV220-СН-К/-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
3	Наружная решетка	200x200	АРН 200x200		Арктос	шт.	1.0		
4	Решетка вентиляционная алюминиевая	200x200	АМН 200x200		Арктос	шт.	1.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200x200	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		
	Система 4ПЕ4								
1	Воздушный клапан без перегородки и с ручным приводом	400x400	ВК-400x400-РП		Ровен	шт.	1.0		
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения	400x400	КПУ-1Н-О-МС-400x400-2*ф-MV220-СН-К/-0-0-0-0-0	нет	ВЕЗА	шт.	1.0		
3	Наружная решетка	400x400	АРН 400x400		Арктос	шт.	1.0		
4	Решетка вентиляционная алюминиевая	400x400	АМН 400x400		Арктос	шт.	1.0		по спецзаказу
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x400	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Еналиев			11.11.11
Проверил		Курбет			11.11.11
Рук.группы		Шаяхметова			11.11.11
Нач.отдела		Семыкина			11.11.11
Н.контр.		Еналиев			11.11.11

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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)

Стадия	Лист	Листов
Р	63	

Спецификация изделий, материалов и оборудования

Genpro

03.03.2025 11:45:23

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 4ДВ1								
1	Вентилятор дымоудаления крышный		УДАЛ-КРФ-9А-6-400				1.0		На переподборе
2	Стакан монтажный		СВИ-11,2				1.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	500х900	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-500х900-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	2.0		
4	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	800х800	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-800х800-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
5	Противопожарный клапан стенового исполнения	850х600	Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-850х600х150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	28.0		
6	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	500х900	Рсп-900х500	нет	Сигмавент	шт.	2.0		
7	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	600х850	Рсп-850х600	нет	Сигмавент	шт.	28.0		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х900	ГОСТ 14918-2020			м	85.4		
9	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600х850	ГОСТ 14918-2020			м	6.8		
10	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 800х800	ГОСТ 14918-2020			м	4.8		
11	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	73.2		
12	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	306.3		
13	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	61.2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Еналиев			11.11.11
Проверил		Курбет			11.11.11
Рук.группы		Шаяхметова			11.11.11
Нач.отдела		Семыкина			11.11.11
Н.контр.		Еналиев			11.11.11

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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)

Стадия	Лист	Листов
Р	64	

Спецификация изделий, материалов и оборудования

Genpro

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП1								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-6,3-Б-2				1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	500х650	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-500х650-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Противопожарный клапан стенового исполнения	600х500	Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-600х500х150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	28.0		
4	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	500х600	Рсп-600х500	нет	Сигмавент	шт.	28.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х600	ГОСТ 14918-2020			м	6.8		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х650	ГОСТ 14918-2020			м	64.4		
7	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	44.3		
8	Огнезащита, степень огнестойкости EI30	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI30, δ=5мм		BOS	м2	167.8		
9	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	38.2		
	Система 4ДП2								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-6,3-Г-2				1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный обратный ПРОК, для установки на вертикальных участках воздуховода на приток, исполнения коррозионностойкого, рабочее сечение АхВ, без дополнительной комплектации	550х550	ПРОК-1-К-550*550-1*000*V1		ООО ''ВЕЗА''	шт.	1.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	550х550	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-550х550-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
4	Противопожарный клапан стенового исполнения	500х1000	Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-500х1000х150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	14.0		
5	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	1000х500	Рсп-500х1000	нет	Сигмавент	шт.	14.0		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х1000	ГОСТ 14918-2020			м	1.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Еналиев			11.11.11
Проверил		Курбет			11.11.11
Рук.группы		Шаяхметова			11.11.11
Нач.отдела		Семыкина			11.11.11
Н.контр.		Еналиев			11.11.11

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 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)

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

Спецификация изделий, материалов и оборудования

Genpro

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП2								
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 500х1000	ГОСТ 14918-2020			м	1.3		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 550х550	ГОСТ 14918-2020			м	42.5		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	18.3		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	133.2		
10	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	27.9		
	Система 4ДП3								
1	Вытяжная вентиляционная установка		ВЕРОСА-500-019-04-00-У1		ООО "ВЕЗА"	шт.	1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	200х300	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-200х300-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Противопожарный клапан стенового исполнения	200х400	Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-200х400х150(БФСУ)-ВН-SVE(220)-к		ООО''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	14.0		
4	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х200	Рсп-200х400	нет	Сигмавент	шт.	14.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х300	ГОСТ 14918-2020			м	51.4		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 200х400	ГОСТ 14918-2020			м	1.5		
7	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	3.2		
8	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	58.0		
9	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	11.8		
	Система 4ДП4								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-6,3-В-2				1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	700х700	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-700х700-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х1200	Рсп-1200х400	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
4	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х700	ГОСТ 14918-2020			м	4.7		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 400х1200	ГОСТ 14918-2020			м	1.9		
6	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	18.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 66

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП4								
6	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	18.3		
7	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	29.6		
	Система 4ДП4.1								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	300x600	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-300x600-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	500x400	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-500x400-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300x600	ГОСТ 14918-2020			м	6.8		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400x500	ГОСТ 14918-2020			м	3.0		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.0		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=10 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=10мм		BOS	м2	10.9		
	Система 4ДП5								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-7,1-В-2				1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	700x700	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-700x700-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400x1200	Рсп-1200x400	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
4	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700x700	ГОСТ 14918-2020			м	4.1		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 400x1200	ГОСТ 14918-2020			м	3.1		
6	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	18.0		
7	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	31.6		
	Система 4ДП5.1								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	300x600	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-300x600-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	500x400	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-500x400-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-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 67

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП5.1								
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	7.7		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х500	ГОСТ 14918-2020			м	6.2		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	7.0		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	15.8		
	Система 4ДП6								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-6,3-Б-2				1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	700х700	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-700х700-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х1200	Рсп-1200х400	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
4	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х700	ГОСТ 14918-2020			м	4.5		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 400х1200	ГОСТ 14918-2020			м	2.5		
6	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	21.5		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм;				$м^2$	9.7		
9	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	44.1		
	Система 4ДП6.1								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5-В-2		Вентзащита	компл.	1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	300х600	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-300х600-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	500х400	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-500х400-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х600	ГОСТ 14918-2020			м	12.8		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х500	ГОСТ 14918-2020			м	3.0		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	5.2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 68

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП6.1								
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	5.2		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	21.3		
	Система 4ДП7								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-6,3-Г-2				1.0		На переподборе
2	Клапан избыточного давления морозостойкий стеновой противопожарный Сигмавент КИД-МС 1000х900	1000х900	120-НЗ(КИД-МС)	Сигмавент	ООО ''СИГМА-ВЕНТ''	шт.	1.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	700х700	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-700х700-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
4	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	400х1200	Рсп-1200х400	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
5	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	900х1000	Рсп-1000х900	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 700х700	ГОСТ 14918-2020			м	3.4		
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 900х1000	ГОСТ 14918-2020			м	0.5		
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,9 мм; 400х1200	ГОСТ 14918-2020			м	3.5		
9	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	18.3		
10	Теплоогнезащита, степень огнестойкости EI120	δ=40 мм;	PRO-МБОР-VENT EI120, δ=40мм		BOS	м2	30.4		
	Система 4ДП7.1								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5,6-В-2				1.0		На переподборе
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	300х700	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-300х700-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	550х400	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-550х400-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
4	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	300х700	Рсп-700х300	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 300х700	ГОСТ 14918-2020			м	7.9		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 400х550	ГОСТ 14918-2020			м	4.6		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 69

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система 4ДП7.1								
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	2.4		
9	Огнезащита, степень огнестойкости EI60	δ=5 мм;	PRO-МБОР-VENT EI60, δ=5мм		BOS	м2	15.7		
	Система 4ДП8								
1	Вентилятор подпора осевой		УПОР-ВО-5,6-В-2				1.0		На переподборе
3	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок	800х600	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-800х600-СН-SVE(220)-к		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
2	Клапан противопожарный, прямоугольного сечения, без вылета створок, морозостойкий	600х600	Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-600х600-СН-SVE(220)-к-Мс		«СИГМА-ВЕНТ»	шт.	1.0		
4	Решетка декоративная для противопожарных клапанов Сигмавент	800х600	Рсп-600х800	нет	Сигмавент	шт.	1.0		
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600х600	ГОСТ 14918-2020			м	2.4		
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм; 600х800	ГОСТ 14918-2020			м	1.0		
8	Фасонные изделия из оцинкованной стали, класса герметичности «В»	δ=0,8 мм;				$м^2$	7.3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2 СО	Лист 70

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	11	12	13
	КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА							
	ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ. Помещения СС на кровле и на -1 этаже.							
	Оборудование							
	Сплит-система на кровле, предусмотреть зимний комплект							на кровле
1	Внутренний блок кондиционера	HSU-24HT103/R2		Haier	шт.	2		
2	Наружный блок кондиционера, диаметр газовой линии 15,88 (5/8), диаметр жидкостной линии 6,35 (1/4)	HSU-24HUN103/R2		Haier	шт.	2		
	Сплит- система на минус 1 этаже							
3	Внутренний блок кондиционера	HSU-07HNF203/R2-W		Haier	шт.	2		-1 этаж
4	Наружный блок кондиционера, диаметр газовой линии 9,52 (3/8), диаметр жидкостной линии 6,35 (1/4)	HSU-07HUN403/R2		Haier	шт.	2		
5	Адаптер согласователь работ 2-х кондиционеров	YCJ-RS002		Haier	шт	2		
	Материалы							
6	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные для гильз							
	Ф57х3,5	ГОСТ 10704-91			м	2		
7	Трубопровод медный отожженный	ГОСТ 617-2006 / EN 12735-1						
	1/4" (6,35мм)		Majdanpek		м	25		
	3/8" (9,52мм)		Majdanpek		м	33		
	5/8" (15,88мм)		Majdanpek		м	8		
8	Межблочный кабель ВВГнг(А)-LS 5*1,5				м	33		
9	Теплоизоляция для медных трубопроводов:							
	6/6 (1/4")	Black Star 6/6	EFXT006062B SSPL	Energo- flex	м	26,3		
	10/6 (3/8")	Black Star 10/6	EFXT010062B SSPL	Energo- flex	м	34,8		
	15/6 (5/8")	Black Star 15/6	EFXT015062B SSPL	Energo- flex	м	8,5		
10	Отводы медного трубопровода							
	1/4"				шт	24		
	3/8"				шт	35		
	5/8"				шт	13		
11	Трубопровод клеевой НПВХ для отвода конденсата от внутренних блоков кондиционеров dy 20	ГОСТ 32415-2013			пм	5		
12	Тройник ПП равнопроходной композиционный dy 20				шт	2		
13	Угол 90° ПП многослойный композиционный dy 20				шт	5		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2.СО	Лист 28

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	11	12	13
14	Угол 45° ПП многослойный композиционный dy 20				шт			
15	Очиститель для обработки склеиваемых поверхностей трубопровода НПВХ	COSMOFEN 10			л.	0,50		Уточняется при монтаже
16	Клей для труб НПВХ	GEBSOPLAST GEL PLUS			л.	0,50		Уточняется при монтаже
17	Сифон для кондиционера (канализационный обратный клапан), для помещений СС на -1 этаже	TUN5-CL	McAlpine		шт	1		на -1 этаже
18	Переходник	ХЛ-РУС	HL9/50		шт	1		на -1 эт.
19	Кронштейн для крепления наружных блоков кондиционеров HSU-24HUN103/R2				шт	4		
20	Кронштейн для крепления наружных блоков кондиционеров HSU-07HUN403/R2				шт	4		
21	Монтажная пена				баллон	2		Уточняется при монтаже
	ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ ЖИЛЫХ КВАРТИР							
	Система Х1							
1	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	∅15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	18		dy 15
	∅20х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	21		dy 20
	∅25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	341		dy 25
	∅32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	418		dy 32
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	33		dy 40
2	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							
	∅57х3,5	ГОСТ 10704-91			м	51		dy 50
	∅76х3,5	ГОСТ 10704-91			м	11		dy 65
	∅89х3,5	ГОСТ 10704-91			м	53		dy 80
	∅108х4,0	ГОСТ 10704-91			м	106,94		dy 100
	∅159х4,5	ГОСТ 10704-91			м	26,5		dy 150
3	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy100	ГОСТ 10704-91			шт	2		L 330
4	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy125	ГОСТ 10704-91			шт	8		L 330
5	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy150	ГОСТ 10704-91			шт	18		L 330
6	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy200	ГОСТ 10704-91			шт	2		L 330
7	Неподвижная опора			Альтеза				
	Ду 80	Альтеза.А.Н.О.1.6.80			шт	2		
	Ду 100	Альтеза.А.Н.О.1.6.100			шт	2		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	11	12	13
	Ду 150	Альтеза.А.Н.О.1.6.150			шт	2		
8	Компенсатор сильфонный осевой "Альтеза АЛЬФА" с многослойным сильфоном, с внешним стабилизатором, с патрубками под приварку, PN16							
	DN80	АЛЬТЕЗА.А.2.1.6.33/10.80			шт	2		
9	Скользящая опора	Серия 5.903-13						
	Ду 20				шт	11		
	Ду 25				шт	170		
	Ду 32				шт	167		
	Ду 40				шт	11		
	Ду 50				шт	17		
	Ду 65				шт	3		
	Ду 80				шт	13		
	Ду 100				шт	20		
	Ду 125				шт	4		
10	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=50 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-57		шт	4		
11	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=65 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-70		шт	3		
12	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-150		шт	2		
13	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=50 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-57		шт	30		
14	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=100 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-100		шт	7		
15	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-150		шт	3		
16	Переход стальной концентрический, Д=65х50 мм	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-76х57		шт	2		
17	Переход стальной концентрический, Д=80х50 мм	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-89х57		шт	2		
18	Переход стальной концентрический, Д=80х65 мм	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-89х76		шт	2		
19	Переход стальной концентрический, Д=100х80 мм	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-108х89		шт	3		
20	Тройник стальной переходной, Д=32х25 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-38х32		шт	7		
21	Тройник стальной переходной, Д=65х50 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-65х57		шт	2		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	11	12	13
22	Тройник стальной переходной, Д=80х50 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-80х57		шт	8		
23	Тройник стальной переходной, Д=100х65 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-100х65		шт	2		
24	Тройник стальной переходной, Д=150х100 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-150х100		шт	1		
25	Воздухоотводчик автоматический, Ду15	Airvent	VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	129		
26	Фильтр сетчатый Ридан-ФСФ чугунный фланцевый Ду 50	РИДАН-ФСФ 01.16.50	082Х4065R	Ридан	шт	28		
27	Фильтр сетчатый Ридан-ФСФ чугунный фланцевый Ду 40	РИДАН-ФСФ 01.16.40	082Х4064R	Ридан	шт	1		
28	Фланец ГОСТ33259-2015 тип 01, исп. В DN50 PN10	Фланец 50-10-01-1-В-09Г2С-I ГОСТ 33259			шт	56		для фильтра
29	Фланец ГОСТ33259-2015 тип 01, исп. В DN40 PN10	Фланец 40-10-01-1-В-09Г2С-I ГОСТ 33259			шт	2		для фильтра
30	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307RG	Ридан	шт	126	0,22	
31	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 20	BVR-R	065B8308RG	Ридан	шт	4	0,32	
32	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 25	BVR-R	065B8309RG	Ридан	шт	152	0,51	
33	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 32	BVR-R	065B8310RG	Ридан	шт	48	3,04	
34	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 40	BVR-R	065B8311RG	Ридан	шт	1	7,05	
35	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 50	BVR-R	065B8312RG	Ридан	шт	28	14,91	
36	Кран шаровой RJIP Standard FF DN100 PN16 (фланцевый, с рукояткой, стандартный проход)							стилобат
	Ду 100	RJiP Standart FF	065N9628	Ридан	шт	2		
37	Комбинированный балансировочный клапан AQT-R, с ниппелями, наружная резьба 1/2'', Ду 15	AQT-R DN15	003Z1812R	Ридан	шт			
38	Комбинированный балансировочный клапан AQT-R, с ниппелями, наружная резьба 3/4'', Ду 20	AQT-R DN20	003Z1813R	Ридан	шт			
39	Ручной балансировочный клапан фланцевый Ду100	MNF-R	003Z1164R	Ридан	шт	2		стилобат
40	Фланец ГОСТ33259-2015 тип 01, исп. В DN100 PN10	Фланец 100-10-01-1-В-09Г2С-I ГОСТ 33259			шт	8		
41	Штуцер для шланга Ду15		VTr.650.N.0416	Valtec	шт	113		спуск воды
	Система Х2							
1	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	18		
	∅20х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	26		
	∅25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	358		
	∅32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	414		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	11	12	13
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	30		
2	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							
	∅57х3,5	ГОСТ 10704-91			м	39		
	∅76х3,5	ГОСТ 10704-91			м	11		
	∅89х3,5	ГОСТ 10704-91			м	52,9		
	∅108х4,0	ГОСТ 10704-91			м	106,94		
	∅159х4,5	ГОСТ 10704-91			м	26,5		
3	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy100	ГОСТ 10704-91			шт	2		
4	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy125	ГОСТ 10704-91			шт	8		
5	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy150	ГОСТ 10704-91			шт	18		
6	Гильза из стальной электросварной прямошовной трубы dy200	ГОСТ 10704-91			шт	2		
7	Неподвижная опора			Альтеза				
	Ду 80	Альтеза.А.Н.О.1.6.80			шт	2		
	Ду 100	Альтеза.А.Н.О.1.6.100			шт	2		
	Ду 150	Альтеза.А.Н.О.1.6.150			шт	2		
8	Компенсатор сильфонный осевой "Альтеза АЛЬФА" с многослойным сильфоном, с внешним стабилизатором, с патрубками под приварку, PN16			Альтеза				
	DN80	АЛЬТЕЗА.А.2.1.6.33/10.80			шт	2		
9	Скользящая опора	Серия 5.903-13						
	Ду 20				шт	13		
	Ду 25				шт	179		
	Ду 32				шт	165		
	Ду 40				шт	10		
	Ду 50				шт	13		
	Ду 65				шт	3		
	Ду 80				шт	13		
	Ду 100				шт	20		
	Ду 150				шт	4		
10	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=25 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-32		шт	3		
11	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=32 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-38		шт	4		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	11	12	13
12	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=50 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-57		шт	4		
13	Отвод 45° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 45-2-150		шт	2		
14	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=50 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-57		шт	30		
15	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=100 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-57		шт	7		
16	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный, Д=150 мм	ГОСТ 17375-2001*	Отвод 90-2-57		шт	3		
17	Переход стальной концентрический, Д=65х50 мм	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-76х57		шт	2		
18	Переход стальной концентрический, Д=80х65 мм	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-89х76		шт	2		
19	Переход стальной концентрический, Д=100х80 мм	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-108х89		шт	2		
20	Тройник стальной переходной, Д=32х25 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-38х32		шт	2		
21	Тройник стальной переходной, Д=65х50 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-65х57		шт	1		
22	Тройник стальной переходной, Д=80х50 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-80х57		шт	5		
23	Тройник стальной переходной, Д=150х100 мм	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 2-150х100		шт	1		
24	Воздухоотводчик автоматический, Ду15	Airvent	VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	11		
25	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307RG	Ридан	шт	125		
26	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 20	BVR-R	065B8308RG	Ридан	шт	6		
27	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 25	BVR-R	065B8309RG	Ридан	шт	234		
28	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 32	BVR-R	065B8310RG	Ридан	шт	72		
29	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 40	BVR-R	065B8311RG	Ридан	шт	1		
30	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 50	BVR-R	065B8312RG	Ридан	шт	28		
31	Комбинированный балансировочный клапан AQT-R, с ниппелями, наружная резьба 1/2'', Ду 15	AQT-R DN15	003Z1812R	Ридан	шт	44		
32	Комбинированный балансировочный клапан AQT-R, с ниппелями, наружная резьба 3/4'', Ду 20	AQT-R DN20	003Z1813R	Ридан	шт	73		
33	Кран шаровой RJIP Standard FF DN100 PN16 (фланцевый, с рукояткой, стандартный проход)							стилобат
	Ду 100	RJiP Standart FF	065N9628	Ридан	шт	2		
34	Фланец ГОСТ33259-2015 тип 01, исп. В DN100 PN10	Фланец 100-10-01-1-В-09Г2С-I ГОСТ 33259			шт	4		

Согласовано

Взаим. 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 оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	11	12	13
	Материалы							
1	Цилиндры базальтовые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м^3, для трубопроводов в стилобате:	BOS-PIPE НФ		BOS				в стилобате
	∅108х4,0, δ=30мм				м	31,28		
	∅159х4,5 δ=30мм				м	53		
2	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции BOS, для трубопроводов в стилобате				м	234		Кол-во уточняется при монтаже
3	Трубки теплоизоляционные из полиолефинового пластомера ENERGOMAX группы горючести Г1			Energo- flex				
	∅15х2,8, δ=13мм		EMXT022132		м	37		
	∅20х2,8, δ=13мм		EMXT022132		м	47		
	∅25х3,2, δ=13мм		EMXT025132		м	699		
	∅32х3,2, δ=13мм		EMXT035132		м	832		
	∅40х3,5, δ=13мм		EMXT042132		м	63		
	∅57х3,5, δ=13мм		EMXT060132		м	77		
	∅57х3,5, δ=30мм		EMXT057202		м	12		
	∅76х3,5, δ=30мм		EMXT076202		м	22		
	∅89х3,5, δ=30мм		EMXT089202		м	106		
	∅108х4,0, δ=30мм		EMXT110202		м	43		
4	Лента TPL Энергофлекс 48мм х 50м, черная				рул.	50		Кол-во уточняется при монтаже
5	Клей Energorго для склеивания швов теплоизодяционных трубок				банка, 0,8л.	8		Кол-во уточняется при монтаже
6	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 2 слоя	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м^2/кг	344/ 34,4		
7	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	1722		Кол-во уточняется при монтаже
8	Зажимы Energoflex (упаковка 100шт.)				уп. 100 шт.	77		Кол-во уточняется при монтаже

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2.СО	Лист 34

№ RW25-166683-05, 4543748
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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 16.092 кг

ID установки: 4543748
ID расчета: 8865339

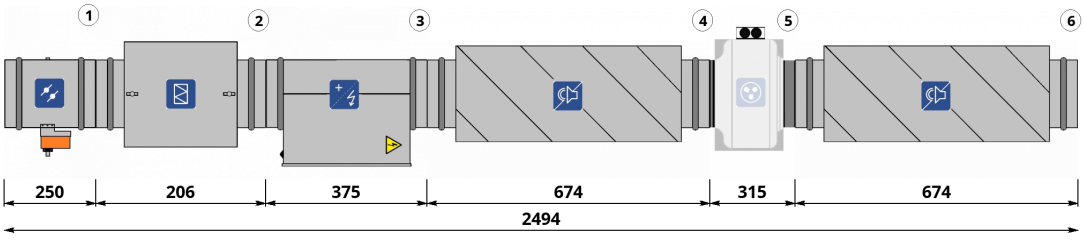
Артикул 1С:

Название системы: 4П3

Расход воздуха: 280/- м^3/ч

Сопротивление сети: 100 Па
Типоразмер установки: 160
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 160



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D160-ЭП**
Потери давления по воздуху: **7.5 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **3.9 м/с**
Расход воздуха: **280 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-160 EU4**
Потери давления по воздуху: **61.1 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-160 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **280 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 160/4,5 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **4.5 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **32.63 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **6.84 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **3.75 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **3.87 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

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

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

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

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **280 м^3/ч**
Напор свободный: **100 Па**
Расход фактический: **280 м^3/ч**
Напор статический: **215 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2305 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: **221 Па**
Напор фактический: **221 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **6 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

6. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

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

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

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	48	53	55	51	40	27	28	29	51
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

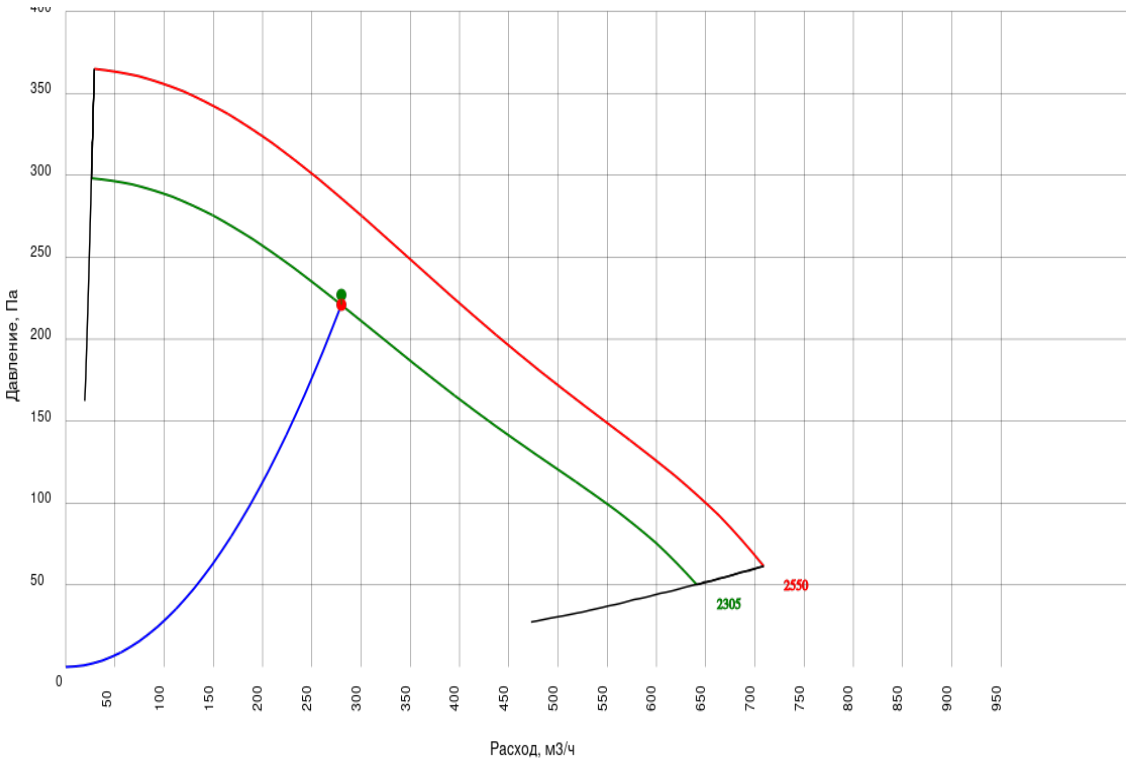
Привода

Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 4,5(380/3ф)-П 0,115(220/0,5А)/1.1/4.1/6/7/22
Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 94.843 кг

ID установки: 4543749
ID расчета: 8865369

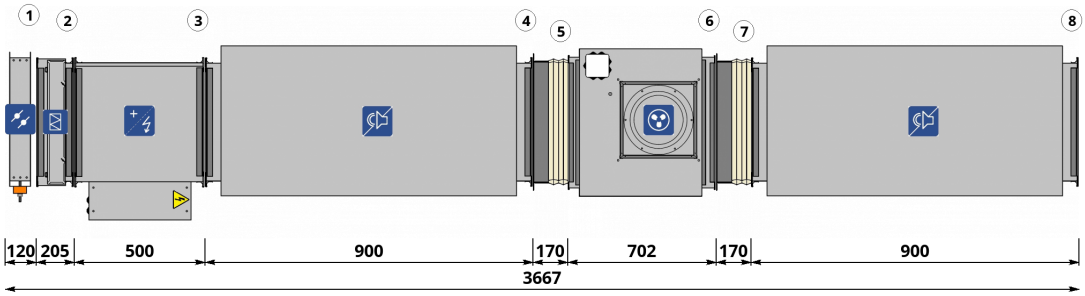
Артикул 1С:

Название системы: 4П4

Расход воздуха: 1640/- м^3/ч

Сопротивление сети: 270 Па
Типоразмер установки: 60-30
Сторона обслуживания: Правая

Прямоугольный размер 60-30



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВКп 600*300-ЭП**
Потери давления по воздуху: **0.7 Па**
Расход воздуха: **1640 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.048 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **2.5 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **230 В**
Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФЯГ 60-30-EU4**
Потери давления по воздуху: **101.6 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФЯГ 60-30 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **1640 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **ЭНП 600x300/24**
Установленная мощность нагревателя: **24 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **8.65 Па**
Количество ступеней: **1**
:

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **21.98 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **2.53 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **24**
Ток: **36.5 А**
Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

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

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

Потери давления по воздуху: **14.2 Па**

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

6. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Мощность двигателя: **1.7 кВт**
Напор свободный: **270 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **4 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **3.2 А**
Напор фактический: **409 Па**
Обороты фактические: **1334 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Расход расчетный: **1640 м^3/ч**
Напор статический: **405 Па**
Напор расчетный: **409 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **1640 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **600*300**
Напряжение: **380 В**

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

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

Потери давления по воздуху: **14.2 Па**

Шумовые характеристики

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.

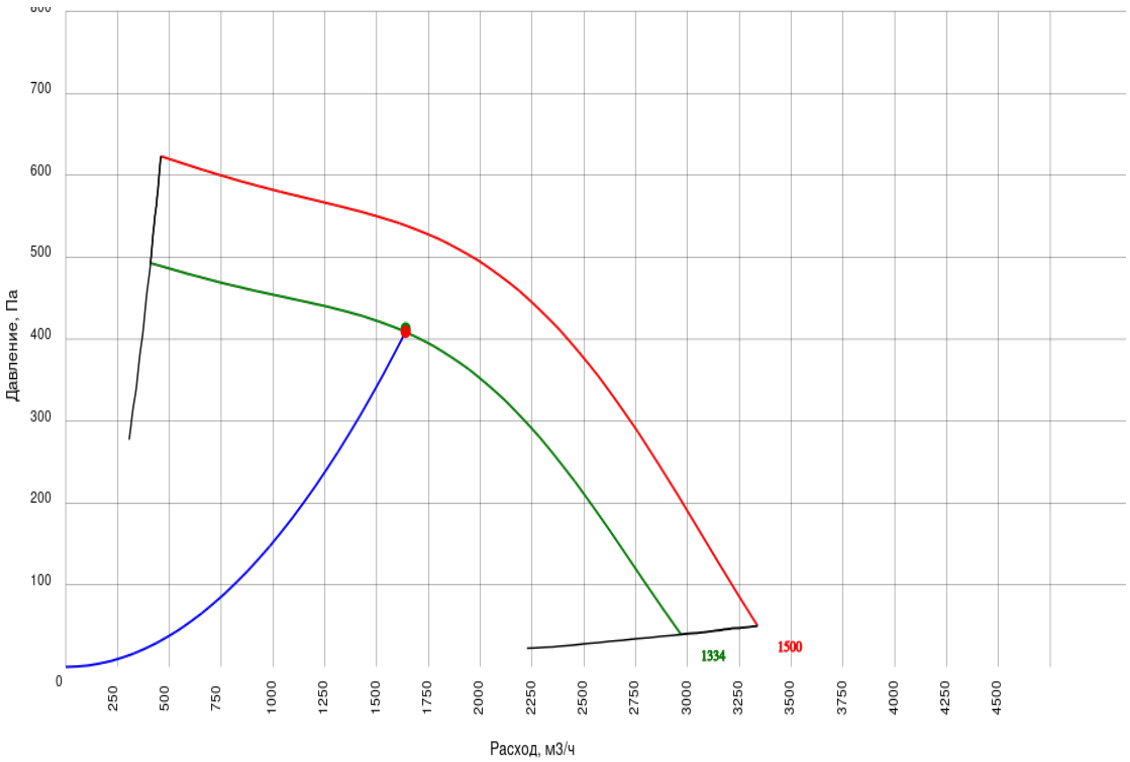
АВТОМАТИКА

Привода
Электропривод RWF05-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 24(380/3ф)-П 1,7(380/3,2А)/2.1/4.1/5.2/6/7/8(0,048кВт/220)/22

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 35.655 кг

ID установки: 4543750
ID расчета: 8865413

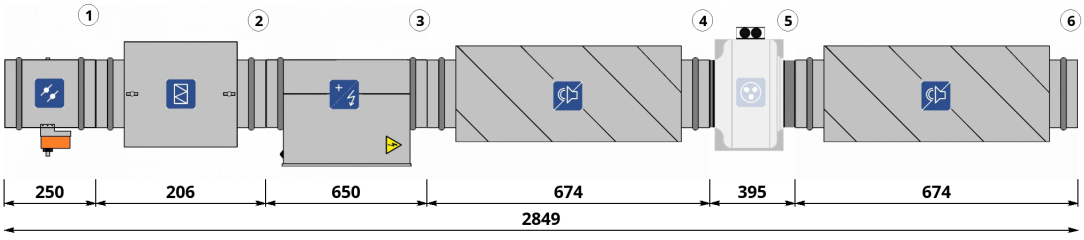
Артикул 1С:

Название системы: 4П5

Расход воздуха: 750/- м^3/ч

Сопротивление сети: 180 Па
Типоразмер установки: 315
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 315



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D315-ЭП**
Потери давления по воздуху: **4.6 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **2.7 м/с**
Расход воздуха: **750 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-315 EU4**
Потери давления по воздуху: **52.7 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-315 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **750 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 315/12,0 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **12 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **10.74 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **18.23 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **10.05 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **2.67 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

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

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Расход расчетный: **750 м^3/ч**
Напор свободный: **180 Па**
Расход фактический: **750 м^3/ч**
Напор статический: **265 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2126 об/мин**
Рабочий ток: **1.3 А**
Размеры: **315**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Мощность двигателя: **0.28 кВт**
Напор расчетный: **268 Па**
Напор фактический: **268 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

6. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

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	51	52	56	48	57	62	59	58	65
Выход воздуха	51	52	56	48	57	62	59	58	65
К окружению	26	15	25	34	41	44	39	32	48

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

АВТОМАТИКА

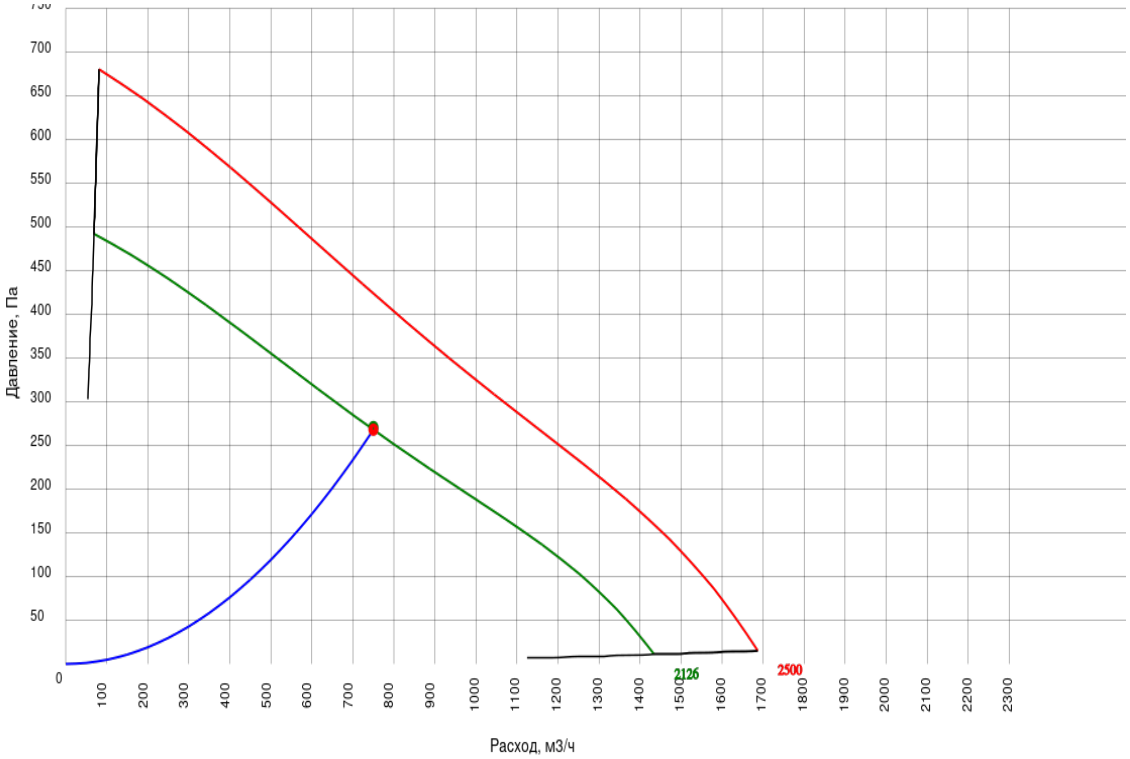
Привода

Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 12(380/3ф)-П 0,28(220/1,3А)/1.1/4.1/6/7/22
Вставка гибкая ВГ D-315 нип-нип

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 35.655 кг

ID установки: 4543751
ID расчета: 8865442

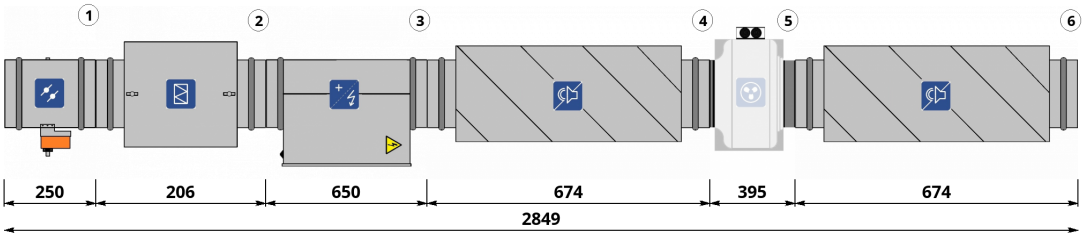
Артикул 1С:

Название системы: 4П6

Расход воздуха: 790/- м^3/ч

Сопротивление сети: 140 Па
Типоразмер установки: 315
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 315



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D315-ЭП**
Потери давления по воздуху: **5 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **2.8 м/с**
Расход воздуха: **790 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-315 EU4**
Потери давления по воздуху: **55.9 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-315 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **790 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 315/12,0 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **12 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **11.95 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **18.23 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **10.59 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **2.82 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

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

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Расход расчетный: **790 м^3/ч**
Напор свободный: **140 Па**
Расход фактический: **790 м^3/ч**
Напор статический: **230 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2065 об/мин**
Рабочий ток: **1.3 А**
Размеры: **315**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Мощность двигателя: **0.28 кВт**
Напор расчетный: **233 Па**
Напор фактический: **233 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

6. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

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	51	52	56	48	57	62	59	58	65
Выход воздуха	51	52	56	48	57	62	59	58	65
К окружению	26	15	25	34	41	44	39	32	48

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

АВТОМАТИКА

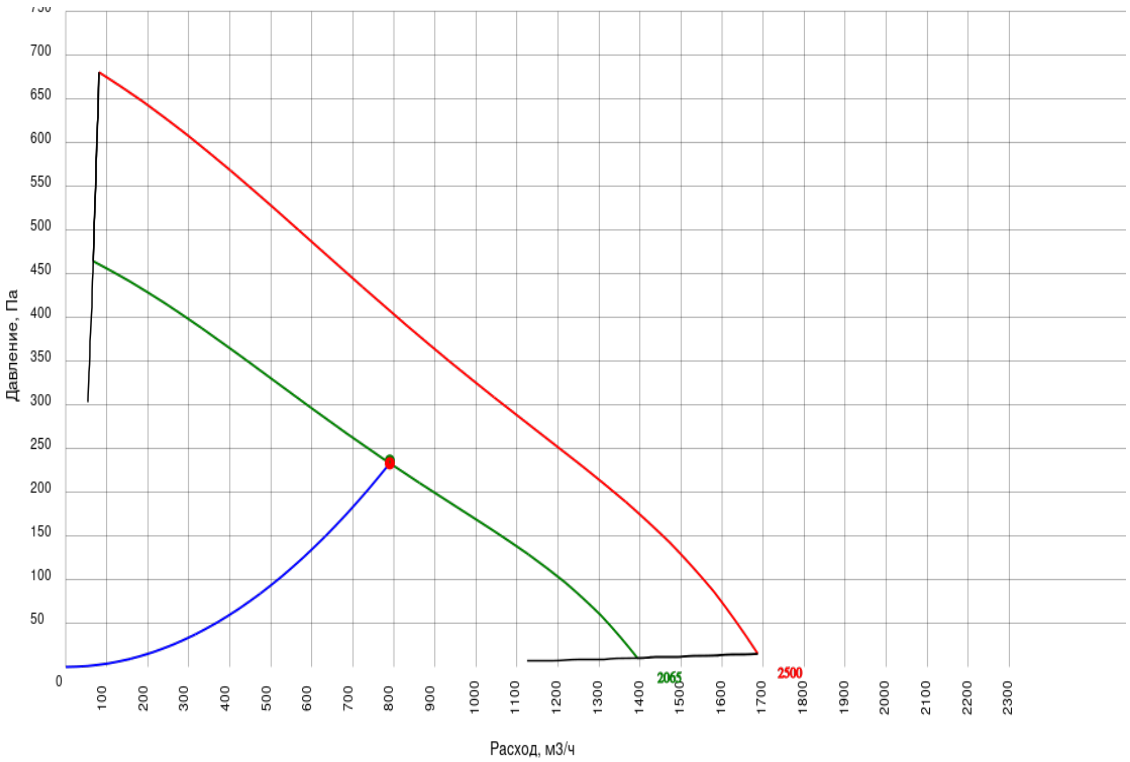
Привода

Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 12(380/3ф)-П 0,28(220/1,3А)/1.1/4.1/6/7/22
Вставка гибкая ВГ D-315 нип-нип

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 19.825 кг

ID установки: 4543752
ID расчета: 8864445

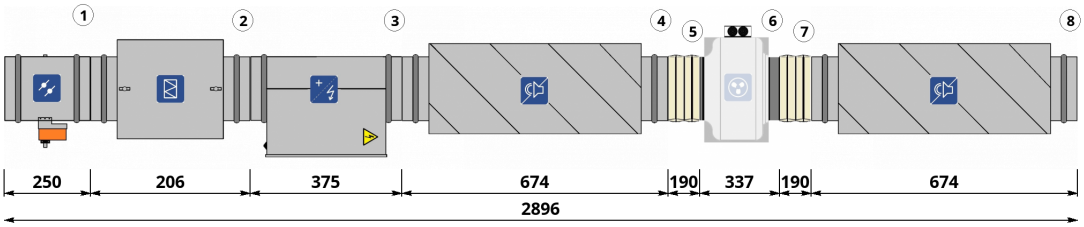
Артикул 1С:

Название системы: 4П1(к), 4П2(к), 4П3(к)

Расход воздуха: 240/- м^3/ч

Сопротивление сети: 300 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: **3.2 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **2.1 м/с**
Расход воздуха: **240 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-200 EU4**

Потери давления по воздуху: **35.2 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-200 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **240 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 200/4,5 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **4.5 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **2.81 %**
Потери давления по воздуху: **3.98 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **6.84 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **3.54 кВт**

Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **18** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **2.12 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

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

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **ГТК 200-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ-D200 нип-нип**

6. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор канальный VC-200 + Короб под вентилятор d.200**
Расход расчетный: **240 м^3/ч**
Напор свободный: **300 Па**
Расход фактический: **240 м^3/ч**
Напор статический: **360 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2428 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: **362 Па**
Напор фактический: **362 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

7. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ-D200 нип-нип**

8. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **ГТК 200-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

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
Выход воздуха	50	51	56	48	47	50	49	43	56
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.

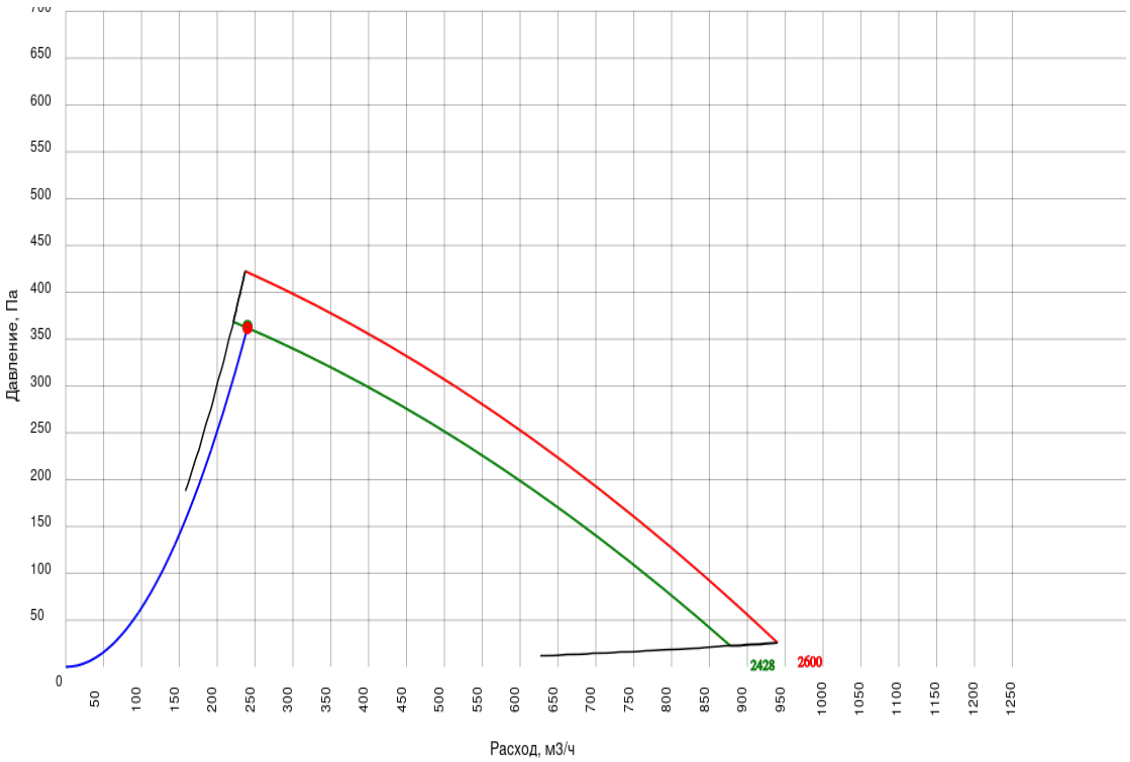
АВТОМАТИКА

Привода
Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 4.5(380/3ф)-П 0,15(220/0,7А)/1.1/4.1/6/7/22

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 92.734 кг

ID установки: 4543753
ID расчета: 8865478

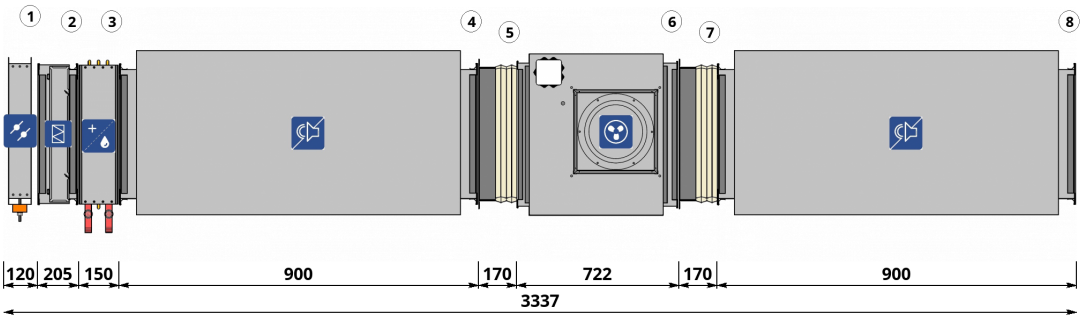
Артикул 1С:

Название системы: 4П4(к)

Расход воздуха: 2135/- м^3/ч

Сопротивление сети: 400 Па
Типоразмер установки: 60-35
Сторона обслуживания: Правая

Прямоугольный размер 60-35



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВКп 600*350-ЭП**
Потери давления по воздуху: **1.8 Па**
Расход воздуха: **2135 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.04 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **2.8 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **230 В**
Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФЯГ 60-35-EU4**
Потери давления по воздуху: **114.4 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФЯГ 60-35 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **2135 м^3/ч**

3. ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **TFT 600.350.3**
Тип теплоносителя: **Вода**
Относительная влажность воздуха на выходе: **2.13 (1.05) %**
Содержание гликоля: **0 %**
Количество рядов трубок: **3**
Количество контуров: **7**

Температура воздуха на входе: **-26** $^\circ C$
Относительная влажность воздуха на входе: **77 %**
Температура теплоносителя на входе: **73.96 (95)** $^\circ C$
Температура воздуха на выходе: **18 (29.86)** $^\circ C$
Температура теплоносителя на выходе: **48.96 (70)** $^\circ C$
Шаг оребрения: **2.5**

3. ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Массовый расход жидкости: **1093.28 (1370.85) кг/ч**
Объемный расход жидкости: **1.11 (1.41) м^3/ч**
Падение давления жидкости: **4.58 (6.56) кПа**
Потери давления на коллекторах: **0.55 (0.84) кПа**
Суммарные потери давления по жидкости: **5.13 (7.4) кПа**
Диаметр подключения (вход/выход): **1"/1"**
Объем теплоносителя: **1.73 л**

Падение давления по воздуху: **50.99 Па**
Мощность: **31.48 (39.97) кВт**
Площадь теплообмена: **10.13 м^2**
Скорость воздуха в сечении теплообменника: **2.82 м/с**
Запас по поверхности теплообмена: **21.23 %**
Скорость жидкости: **0.64 (0.82) м/с**

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x350-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **18.1 Па**

5. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-35 ш20-ш20**

6. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор VCP-SH-60-35/31-GQ/4D-2,2/1500/380**
Мощность двигателя: **2.2 кВт**
Напор свободный: **400 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **5 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **4 А**
Напор фактический: **603 Па**
Обороты фактические: **1306 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-60-35/31-GQ/4D-2,2/1500/380**
Расход расчетный: **2135 м^3/ч**
Напор статический: **598 Па**
Напор расчетный: **603 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **2135 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **600*350**
Напряжение: **380 В**

7. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-35 ш20-ш20**

8. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x350-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **18.1 Па**

Шумовые характеристики

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	46	50	43	37	45	48	49	44	54
Выход воздуха	47	55	47	47	48	51	52	46	57
К окружению	38	49	47	46	48	47	46	42	53

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

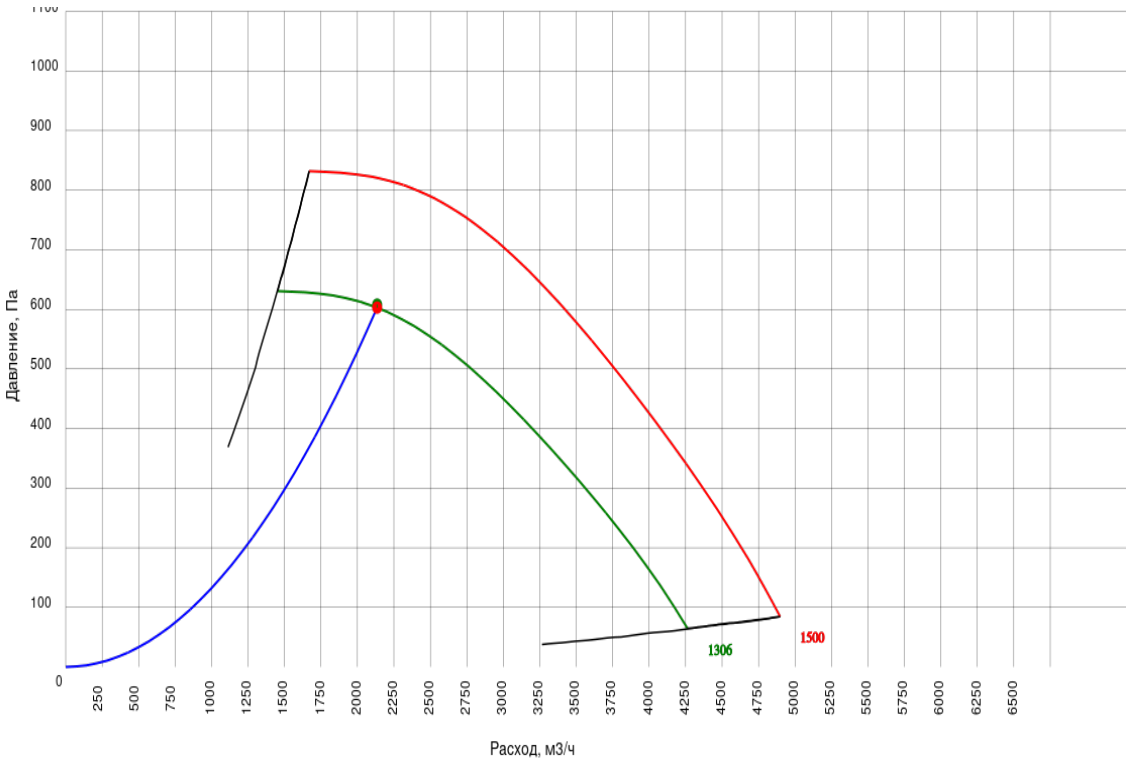
Привода

Электропривод RWF05-220

Щит упр. Iк ЩУВВК/9-Н1-П
2,2(380/4А)/2.1/4.1/5.2/7/8(0,04кВт/220)
Смесительный узел СУ-1-40-2.5/24

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 85.673 кг

ID установки: 4543754
ID расчета: 8865508

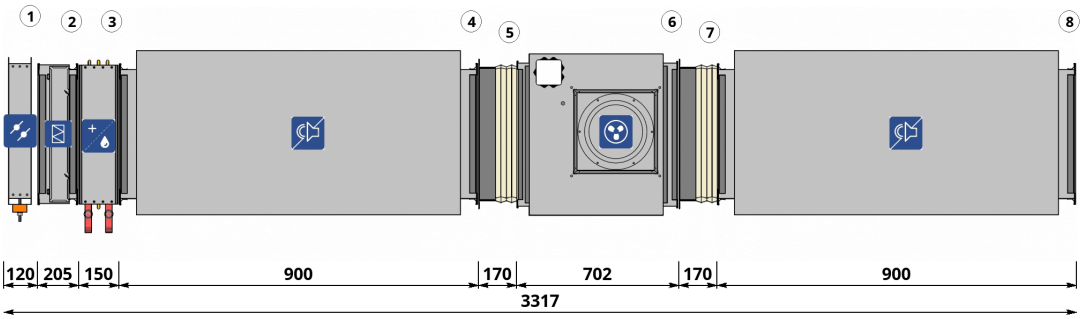
Артикул 1С:

Название системы: 4П5(к)

Расход воздуха: 1650/- м^3/ч

Сопротивление сети: 350 Па
Типоразмер установки: 60-30
Сторона обслуживания: Правая

Прямоугольный размер 60-30



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВКп 600*300-ЭП**
Потери давления по воздуху: **0.7 Па**
Расход воздуха: **1650 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.048 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **2.5 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **230 В**
Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФЯГ 60-30-EU4**
Потери давления по воздуху: **102.2 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФЯГ 60-30 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **1650 м^3/ч**

3. ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **TFT 600.300.3**
Тип теплоносителя: **Вода**
Относительная влажность воздуха на выходе: **2.14 (0.94) %**
Содержание гликоля: **0 %**
Количество рядов трубок: **3**
Количество контуров: **6**

Температура воздуха на входе: **-26** $^\circ C$
Относительная влажность воздуха на входе: **77 %**
Температура теплоносителя на входе: **71.34 (95)** $^\circ C$
Температура воздуха на выходе: **17.99 (31.8)** $^\circ C$
Температура теплоносителя на выходе: **46.34 (70)** $^\circ C$
Шаг оребрения: **2.5**

3. ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Массовый расход жидкости: **845.77 (1096.05) кг/ч**
Объемный расход жидкости: **0.86 (1.13) м^3/ч**
Падение давления жидкости: **3.85 (5.81) кПа**
Потери давления на коллекторах: **0.32 (0.53) кПа**
Суммарные потери давления по жидкости: **4.18 (6.34) кПа**
Диаметр подключения (вход/выход): **1"/1"**
Объем теплоносителя: **1.48 л**

Падение давления по воздуху: **42.8 Па**
Мощность: **24.32 (31.95) кВт**
Площадь теплообмена: **8.68 м^2**
Скорость воздуха в сечении теплообменника: **2.55 м/с**
Запас по поверхности теплообмена: **23.89 %**
Скорость жидкости: **0.57 (0.76) м/с**

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

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

Потери давления по воздуху: **14.4 Па**

5. ГИБКАЯ ВСТАВКА

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

6. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Мощность двигателя: **1.7 кВт**
Напор свободный: **350 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **4 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **3.2 А**
Напор фактический: **525 Па**
Обороты фактические: **1484 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Расход расчетный: **1650 м^3/ч**
Напор статический: **521 Па**
Напор расчетный: **525 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **1650 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **600*300**
Напряжение: **380 В**

7. ГИБКАЯ ВСТАВКА

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

8. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

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

Потери давления по воздуху: **14.4 Па**

Шумовые характеристики

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

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

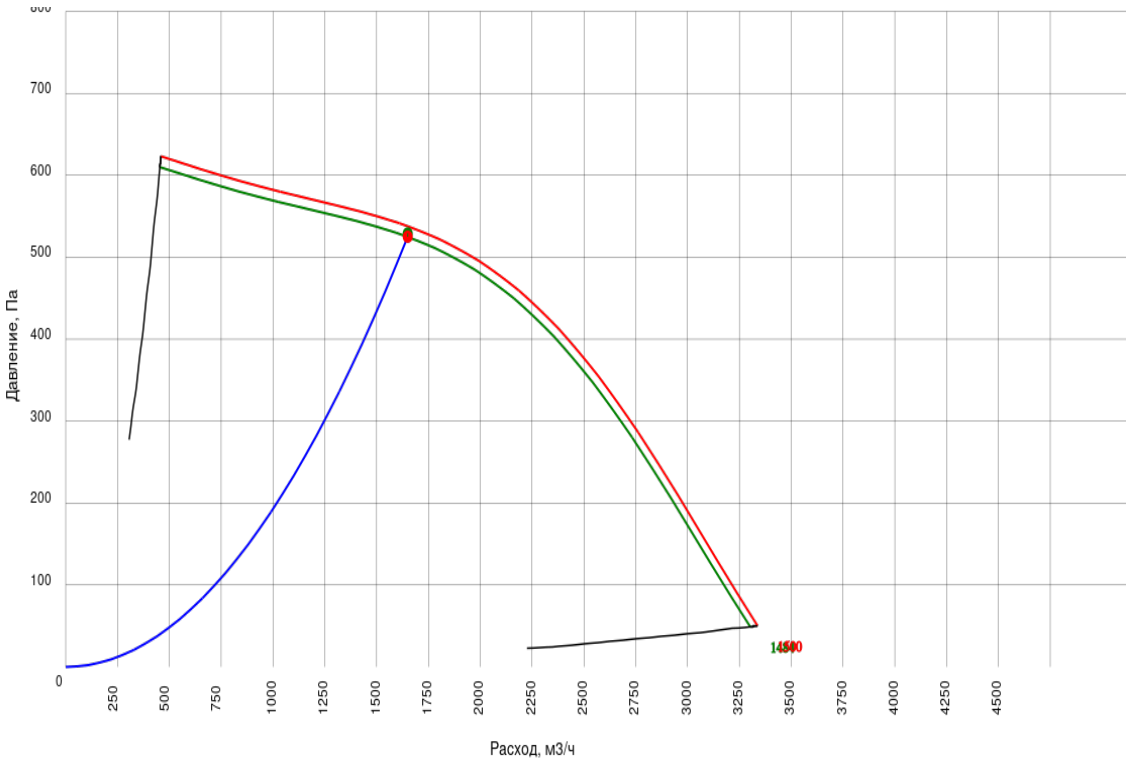
Привода

Электропривод RWF05-220

Щит упр. Iк ЩУВВК/9-Н1-П
1,7(380/3,2А)/2.1/4.1/5.2/7/8(0,048кВт/220)
Смесительный узел СУ-1-40-1.6/24

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 36.055 кг

ID установки: 4543755
ID расчета: 8865540

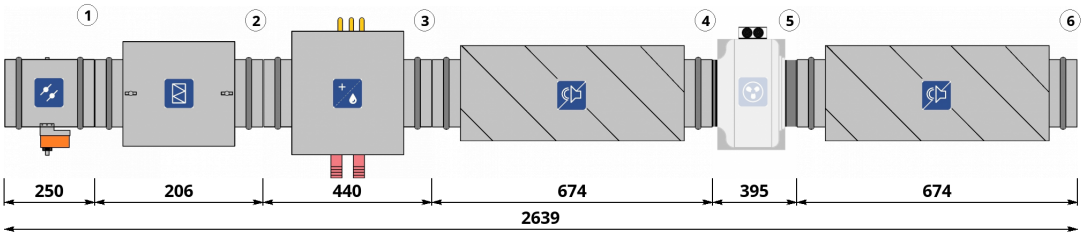
Артикул 1С:

Название системы: 4П6(к)

Расход воздуха: 710/- м^3/ч

Сопротивление сети: 330 Па
Типоразмер установки: 315
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 315



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D315-ЭП**
Потери давления по воздуху: **4.2 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **2.5 м/с**
Расход воздуха: **710 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-315 EU4**
Потери давления по воздуху: **49.6 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-315 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **710 м^3/ч**

3. ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Нагреватель НВ-315/2**
Тип теплоносителя: **Вода**
Относительная влажность воздуха на выходе: **2.13 (1.2) %**
Содержание гликоля: **0 %**
Количество рядов трубок: **2**
Количество контуров: **2**
Массовый расход жидкости: **363 (436.44) кг/ч**
Объемный расход жидкости: **0.37 (0.45) м^3/ч**
Падение давления жидкости: **10.89 (14.57) кПа**
Потери давления на коллекторах: **0.07 (0.09) кПа**

Температура воздуха на входе: **-26** $^\circ C$
Относительная влажность воздуха на входе: **77 %**
Температура теплоносителя на входе: **76.77 (95)** $^\circ C$
Температура воздуха на выходе: **18 (27.48)** $^\circ C$
Температура теплоносителя на выходе: **51.77 (70)** $^\circ C$
Шаг оребрения: **2.5**
Падение давления по воздуху: **10.79 Па**
Мощность: **10.47 (12.72) кВт**
Площадь теплообмена: **4.43 м^2**
Скорость воздуха в сечении теплообменника: **1.43 м/с**

3. ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Суммарные потери давления по жидкости: **10.96 (14.66) кПа**
Диаметр подключения (вход/выход): **1"/1"**
Объем теплоносителя: **0.75 л**

Запас по поверхности теплообмена: **17.73 %**
Скорость жидкости: **0.74 (0.91) м/с**

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Расход расчетный: **710 м^3/ч**
Напор свободный: **330 Па**
Расход фактический: **710 м^3/ч**
Напор статический: **413 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2445 об/мин**
Рабочий ток: **1.3 А**
Размеры: **315**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Мощность двигателя: **0.28 кВт**
Напор расчетный: **415 Па**
Напор фактический: **415 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

6. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

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	51	52	56	48	57	62	59	58	65
Выход воздуха	51	52	56	48	57	62	59	58	65
К окружению	26	15	25	34	41	44	39	32	48

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

АВТОМАТИКА

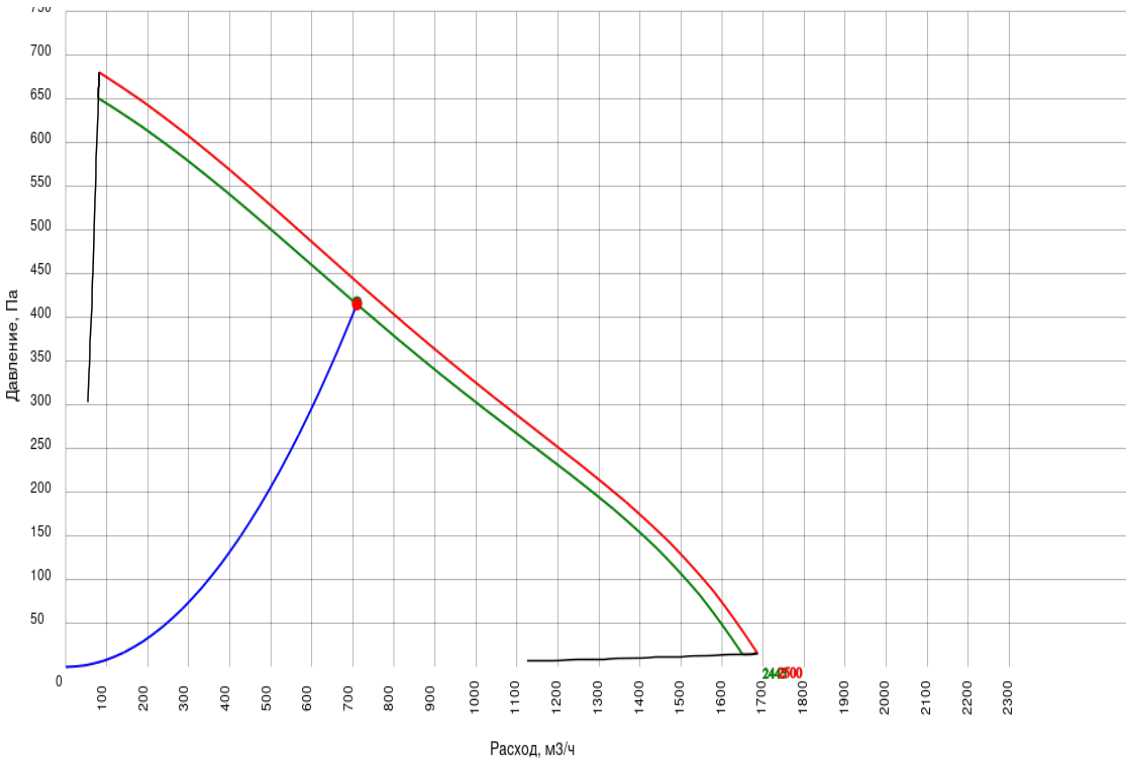
Щит управления
Щит упр. Ік ЩУВВК/9-Н1-П 0,28(220/1,3А)/1.10/4.1/7
Привода

Электропривод RWF03-220

Смесительный узел СУ-1-40-1.0/24

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 35.655 кг

ID установки: 4543756
ID расчета: 8864449

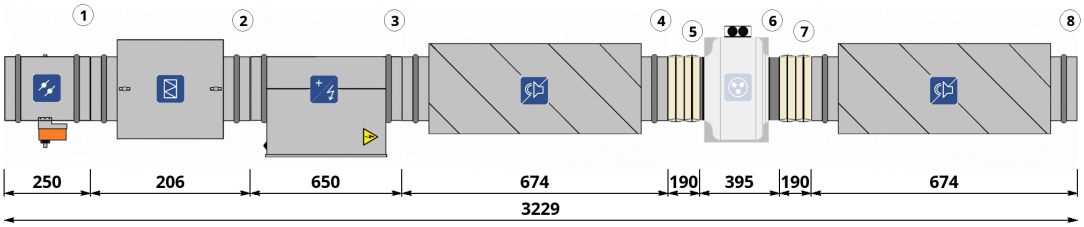
Артикул 1С:

Название системы: 4П7

Расход воздуха: 750/- м^3/ч

Сопротивление сети: 330 Па
Типоразмер установки: 315
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 315



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D315-ЭП**
Потери давления по воздуху: **4.6 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **2.7 м/с**
Расход воздуха: **750 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-315 EU4**

Потери давления по воздуху: **52.7 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-315 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **750 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 315/12,0 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **12 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **2.81 %**
Потери давления по воздуху: **10.74 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **18.23 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **11.06 кВт**

Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **18** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **2.67 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ-D315 нип-нип**

6. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Расход расчетный: **750 м^3/ч**
Напор свободный: **330 Па**
Расход фактический: **750 м^3/ч**
Напор статический: **415 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2488 об/мин**
Рабочий ток: **1.3 А**
Размеры: **315**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Мощность двигателя: **0.28 кВт**
Напор расчетный: **418 Па**
Напор фактический: **418 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

7. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ-D315 нип-нип**

8. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

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	51	52	56	48	57	62	59	58	65
Выход воздуха	51	52	56	48	57	62	59	58	65
К окружению	26	15	25	34	41	44	39	32	48

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

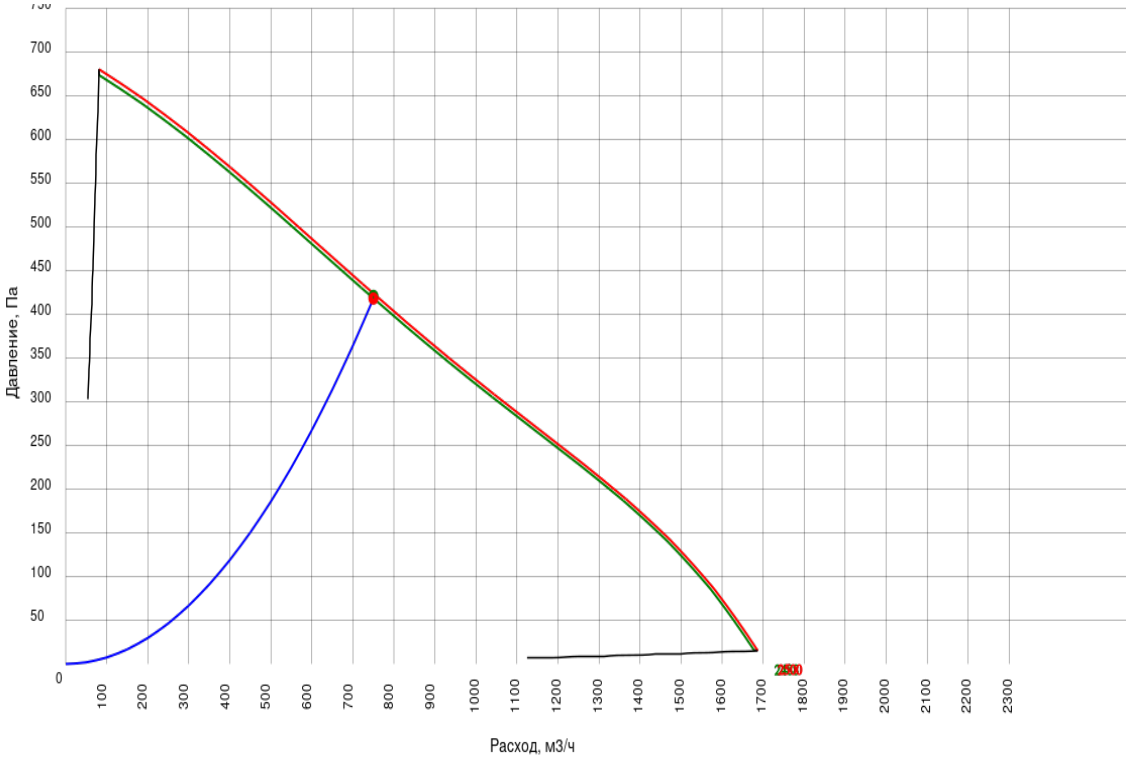
АВТОМАТИКА

Привода
Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 12(380/3ф)-П 0,28(220/1,3А)/1.1/4.1/6/7/22

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 5.27 кг

ID установки: 4543757
ID расчета: 8865586

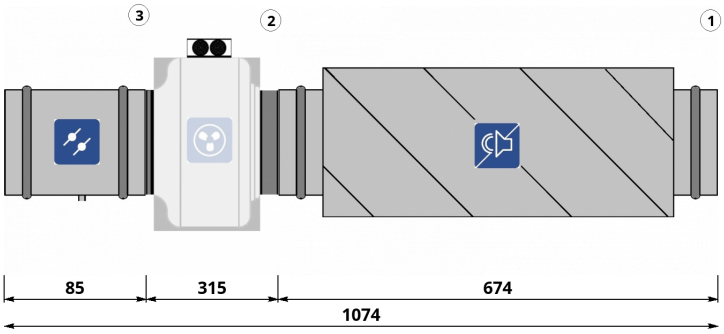
Артикул 1С:

Название системы: 4В1

Расход воздуха: -/100 м^3/ч

Сопротивление сети: 130 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: **130 Па**
Расход фактический: **100 м^3/ч**
Напор статический: **187 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2407 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **192 Па**
Напор фактический: **192 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

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

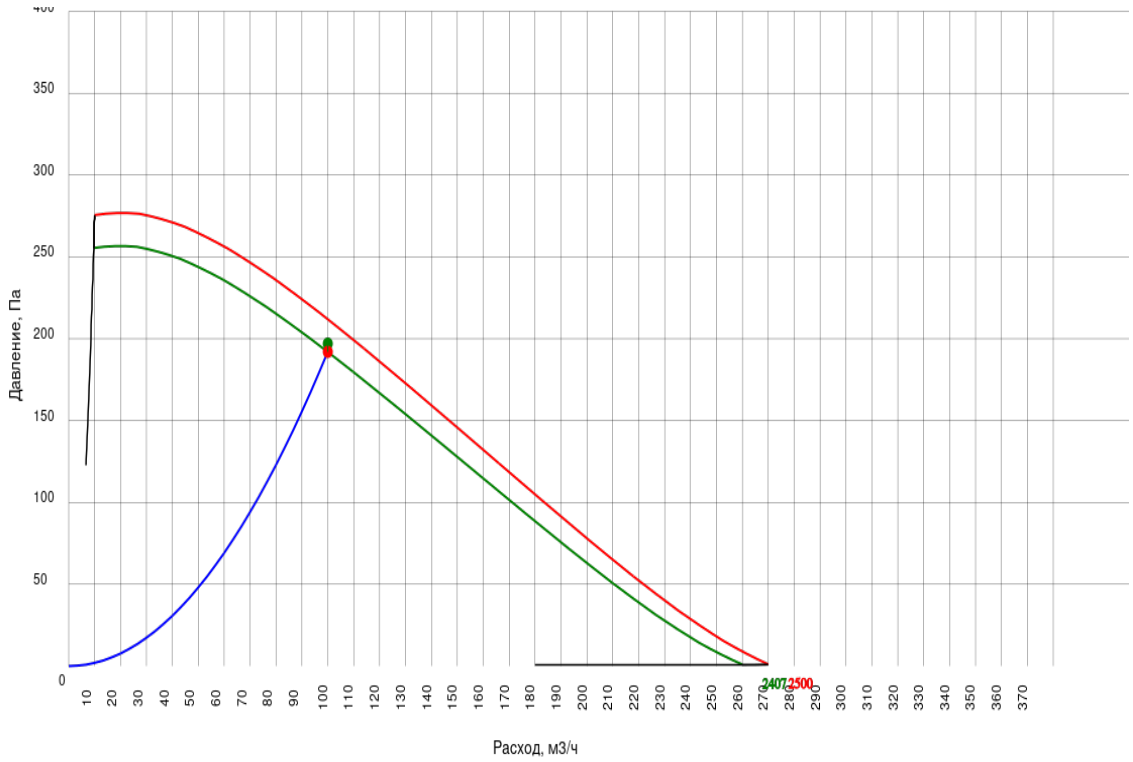
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор CPM 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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.35 кг

ID установки: 4543758
ID расчета: 8864451

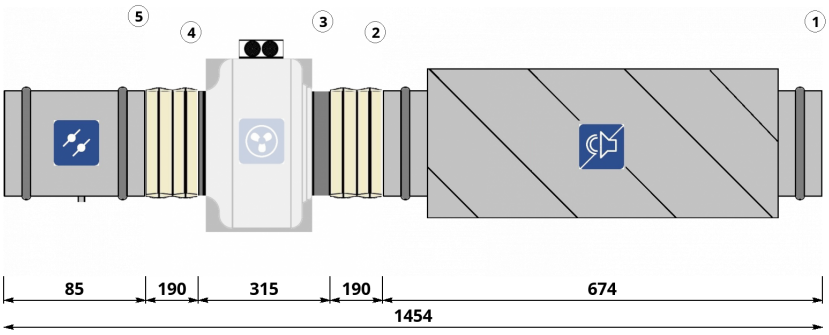
Артикул 1С:

Название системы: 4В1(к), 4В4(к)

Расход воздуха: -/160 м^3/ч

Сопротивление сети: 220 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. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип**

3. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **160 м^3/ч**
Напор свободный: **220 Па**
Расход фактический: **160 м^3/ч**
Напор статический: **279 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2339 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: **281 Па**
Напор фактический: **281 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

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

4. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип**

5. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **51.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.2 м/с**
Расход воздуха: **160 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

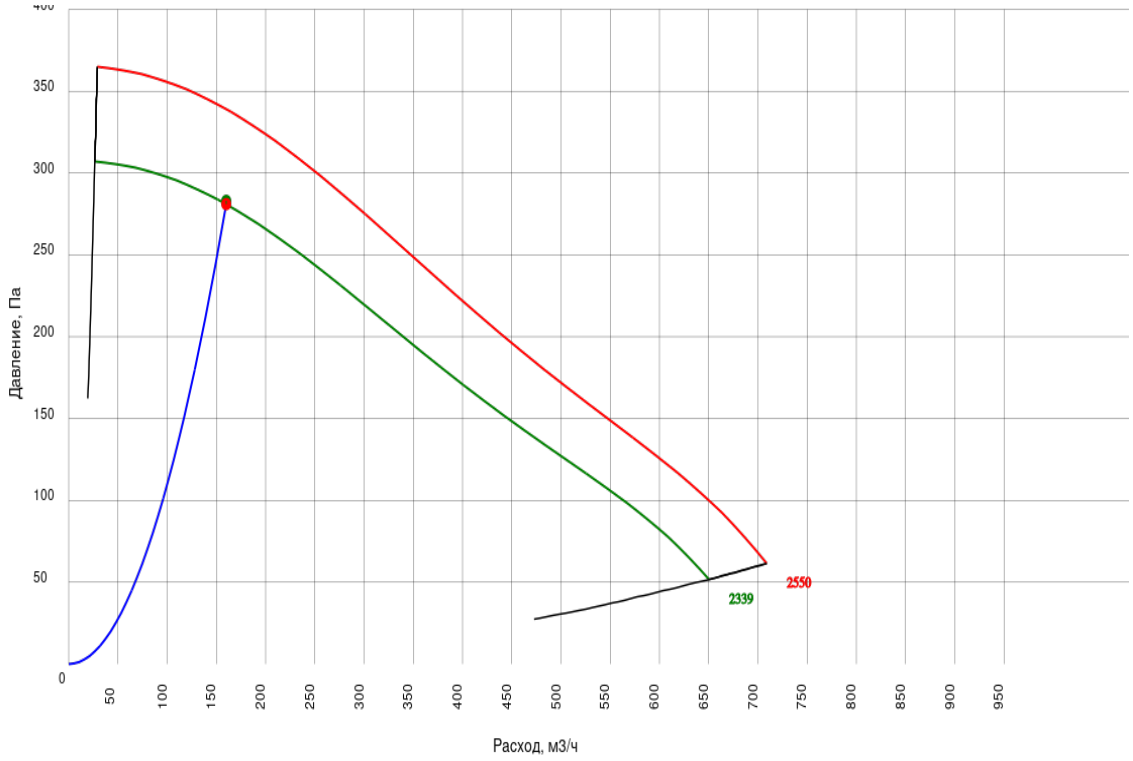
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь

Симисторный регулятор CPM 250 (Speed controller MTY-1.5A)

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 5.27 кг

ID установки: 4543759
ID расчета: 8864452

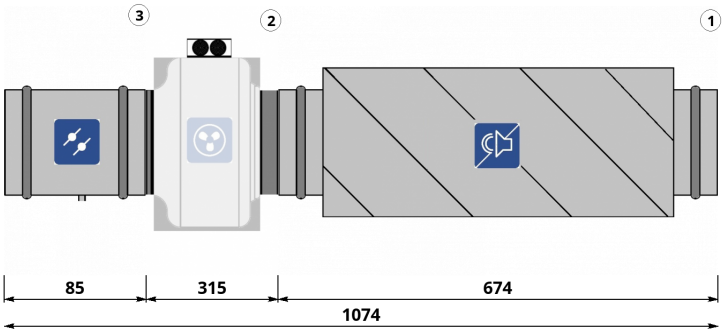
Артикул 1С:

Название системы: 4В2(к), 4В5(к)

Расход воздуха: -/30 м^3/ч

Сопротивление сети: 200 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: **30 м^3/ч**
Напор свободный: **200 Па**
Расход фактический: **30 м^3/ч**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Обороты фактические: **2369 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **247 Па**
Напор фактический: **247 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **37 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.1 м/с**
Расход воздуха: **30 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

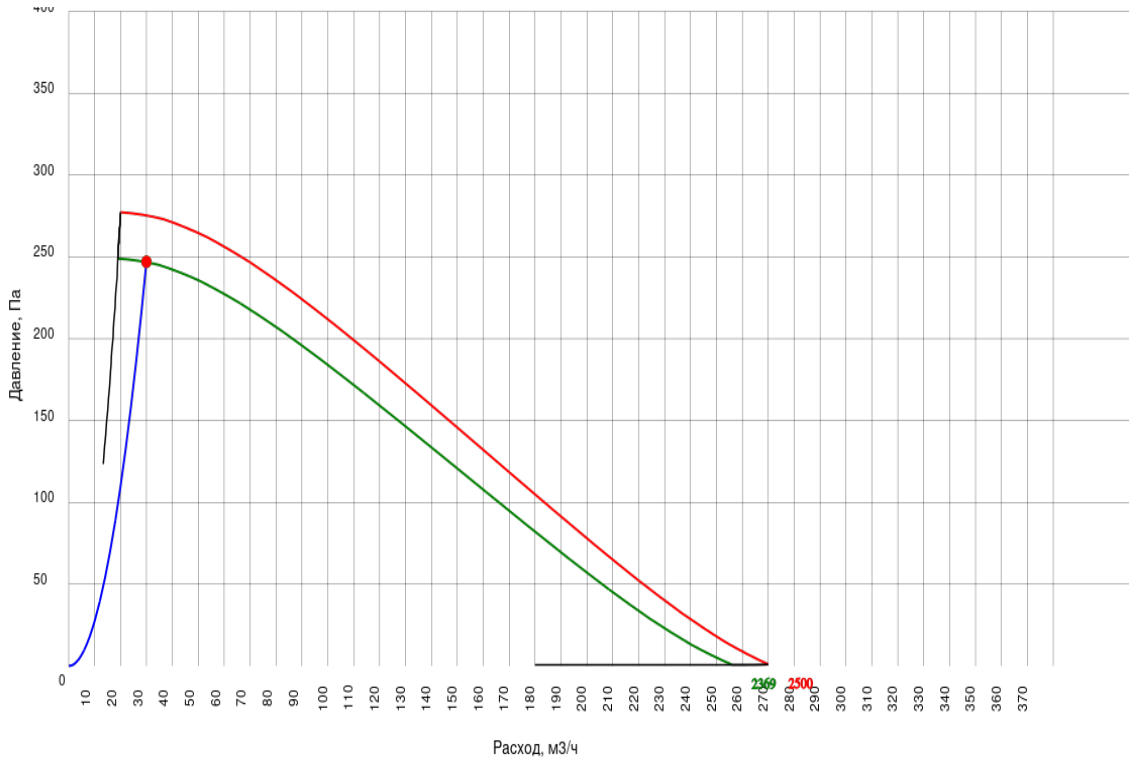
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор CPM 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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 5.27 кг

ID установки: 4543760
ID расчета: 8864453

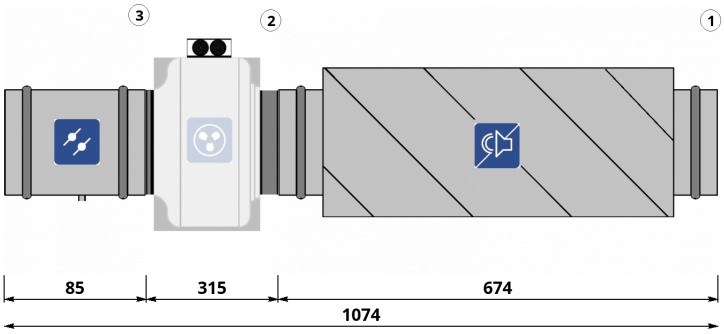
Артикул 1С:

Название системы: 4В3(к), 4В(6)к, 4В9(к)

Расход воздуха: -/50 м^3/ч

Сопротивление сети: 200 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: **50 м^3/ч**
Напор свободный: **200 Па**
Расход фактический: **50 м^3/ч**
Напор статический: **258 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2475 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **259 Па**
Напор фактический: **259 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-100**
Потери давления по воздуху: **49.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.8 м/с**
Расход воздуха: **50 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

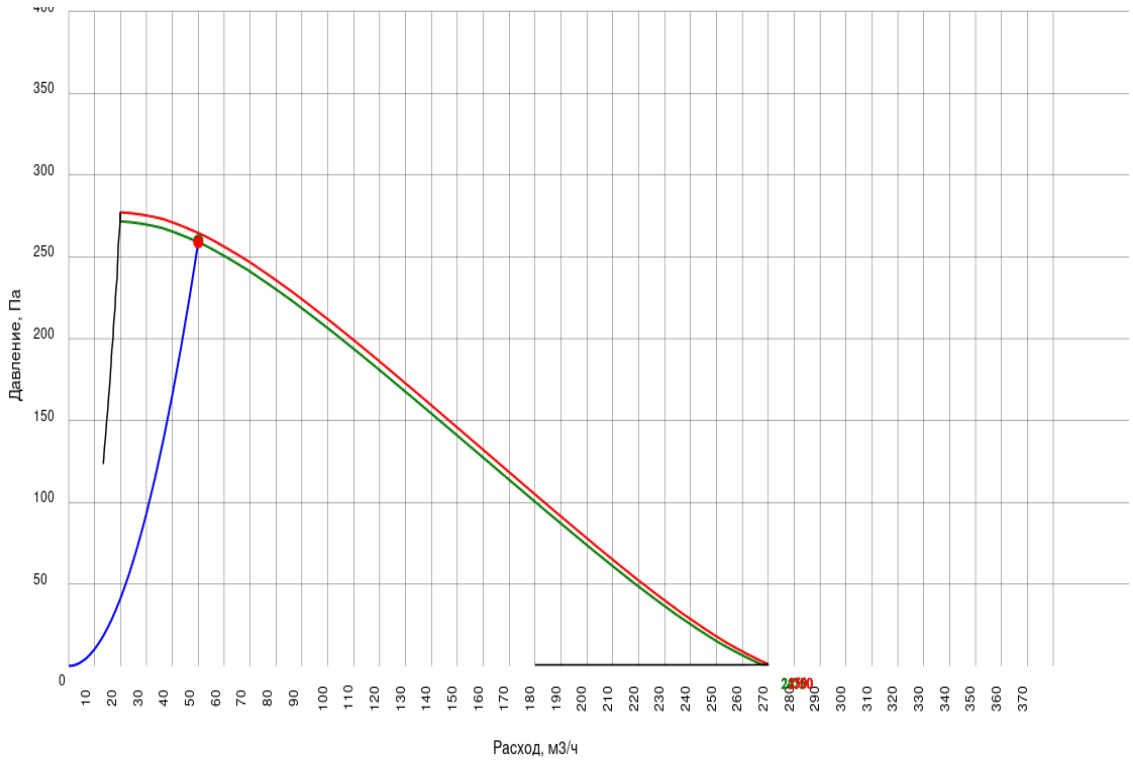
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.35 кг

ID установки: 4543761
ID расчета: 8864454

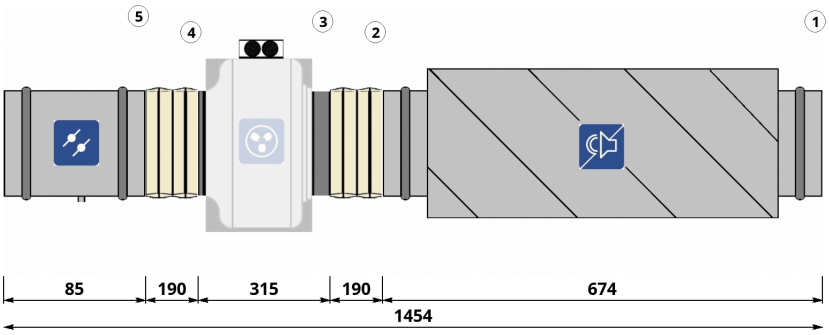
Артикул 1С:

Название системы: 4В7(к)

Расход воздуха: -/150 м^3/ч

Сопротивление сети: 220 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. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип**

3. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **150 м^3/ч**
Напор свободный: **220 Па**
Расход фактический: **150 м^3/ч**
Напор статический: **279 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2327 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: **281 Па**
Напор фактический: **281 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

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

4. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип**

5. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **50.8 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.1 м/с**
Расход воздуха: **150 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

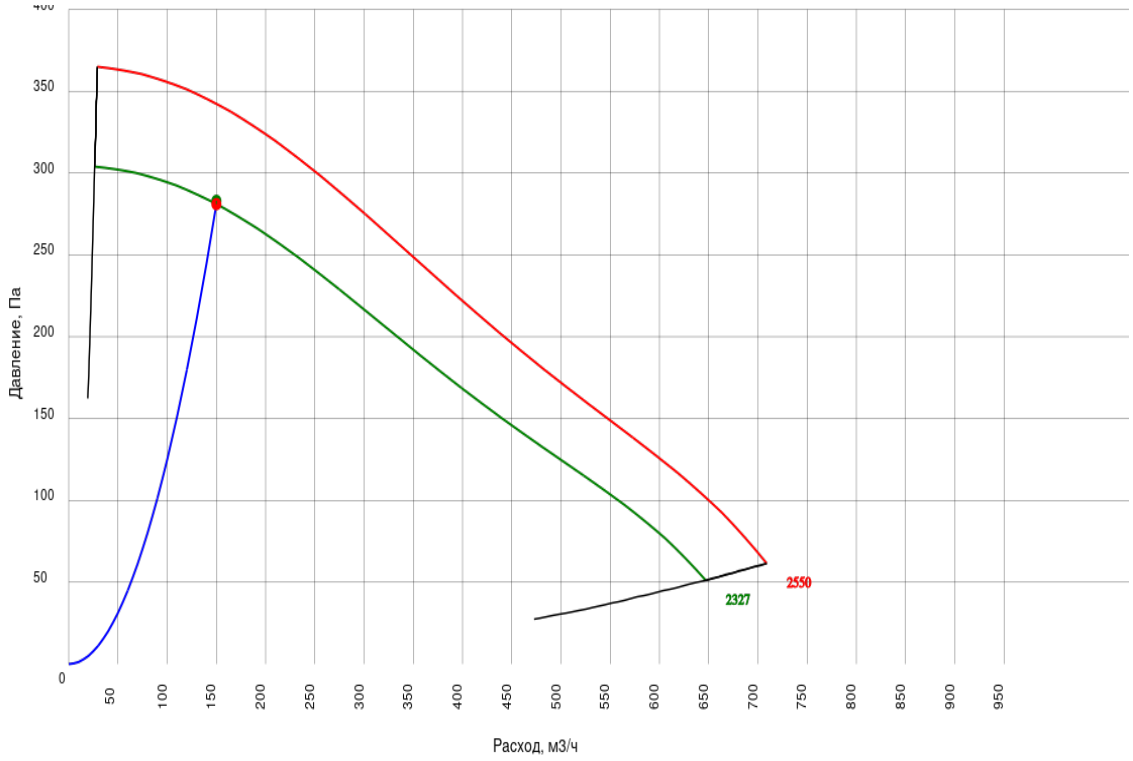
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь

Симисторный регулятор CPM 250 (Speed controller MTY-1.5A)

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 5.27 кг

ID установки: 4543762
ID расчета: 8864456

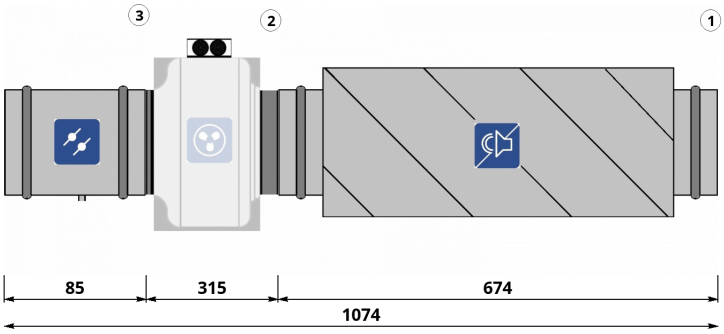
Артикул 1С:

Название системы: 4В8(к)

Расход воздуха: -/40 м^3/ч

Сопротивление сети: 200 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: **40 м^3/ч**
Напор свободный: **200 Па**
Расход фактический: **40 м^3/ч**
Напор статический: **254 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2427 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **255 Па**
Напор фактический: **255 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-100**
Потери давления по воздуху: **45.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.4 м/с**
Расход воздуха: **40 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

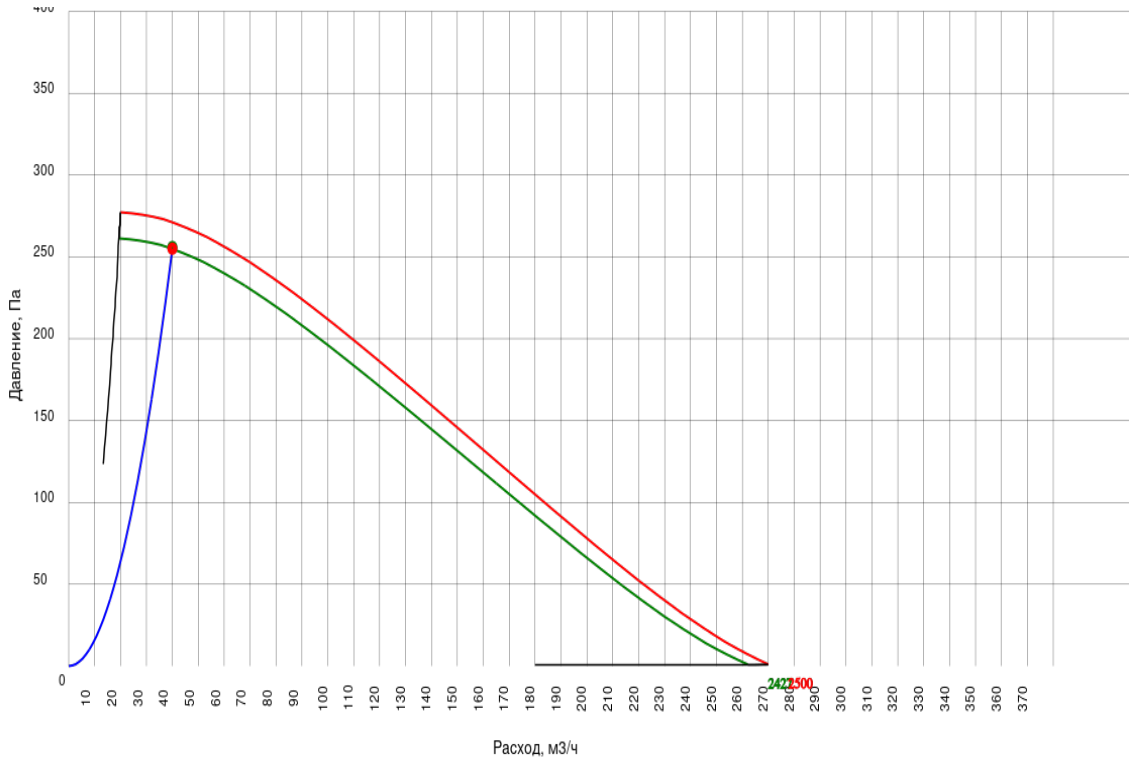
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.35 кг

ID установки: 4543763
ID расчета: 8867339

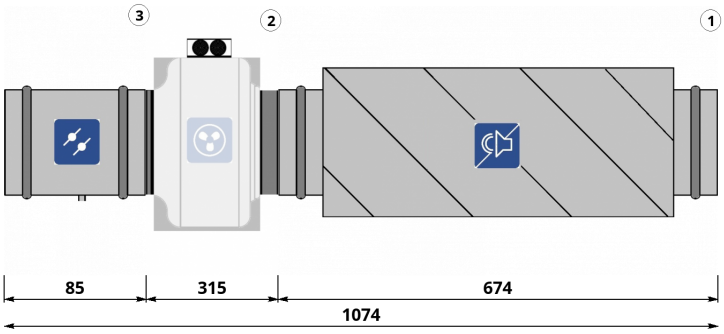
Артикул 1С:

Название системы: 4В11(к)

Расход воздуха: -/140 м^3/ч

Сопротивление сети: 140 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: **140 м^3/ч**
Напор свободный: **140 Па**
Расход фактический: **140 м^3/ч**
Напор статический: **199 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1980 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: **200 Па**
Напор фактический: **200 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: **50.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.9 м/с**
Расход воздуха: **140 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

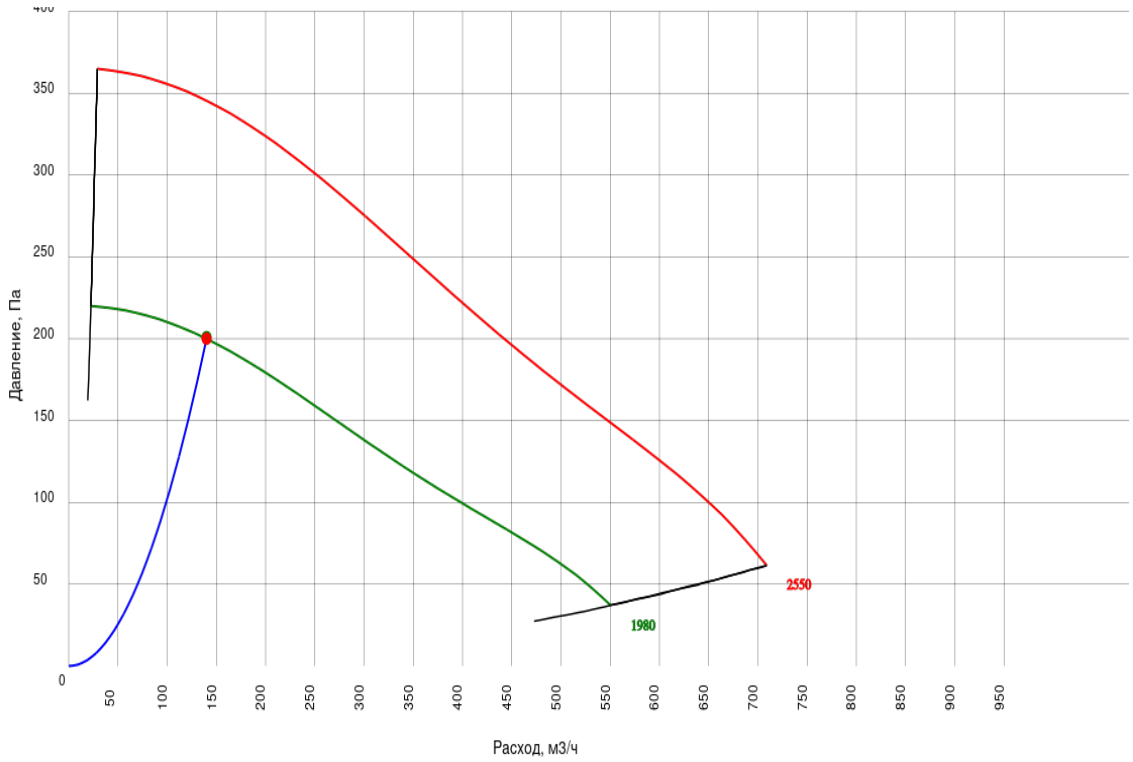
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.35 кг

ID установки: 4543764
ID расчета: 8867392

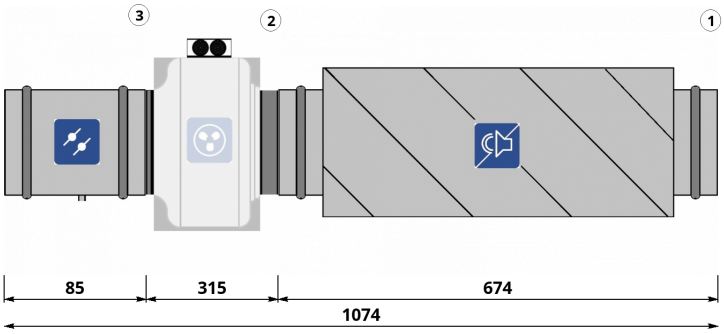
Артикул 1С:

Название системы: 4В13(к)

Расход воздуха: -/150 м^3/ч

Сопротивление сети: 160 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: **150 м^3/ч**
Напор свободный: **160 Па**
Расход фактический: **150 м^3/ч**
Напор статический: **219 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2085 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: **221 Па**
Напор фактический: **221 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **50.8 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.1 м/с**
Расход воздуха: **150 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

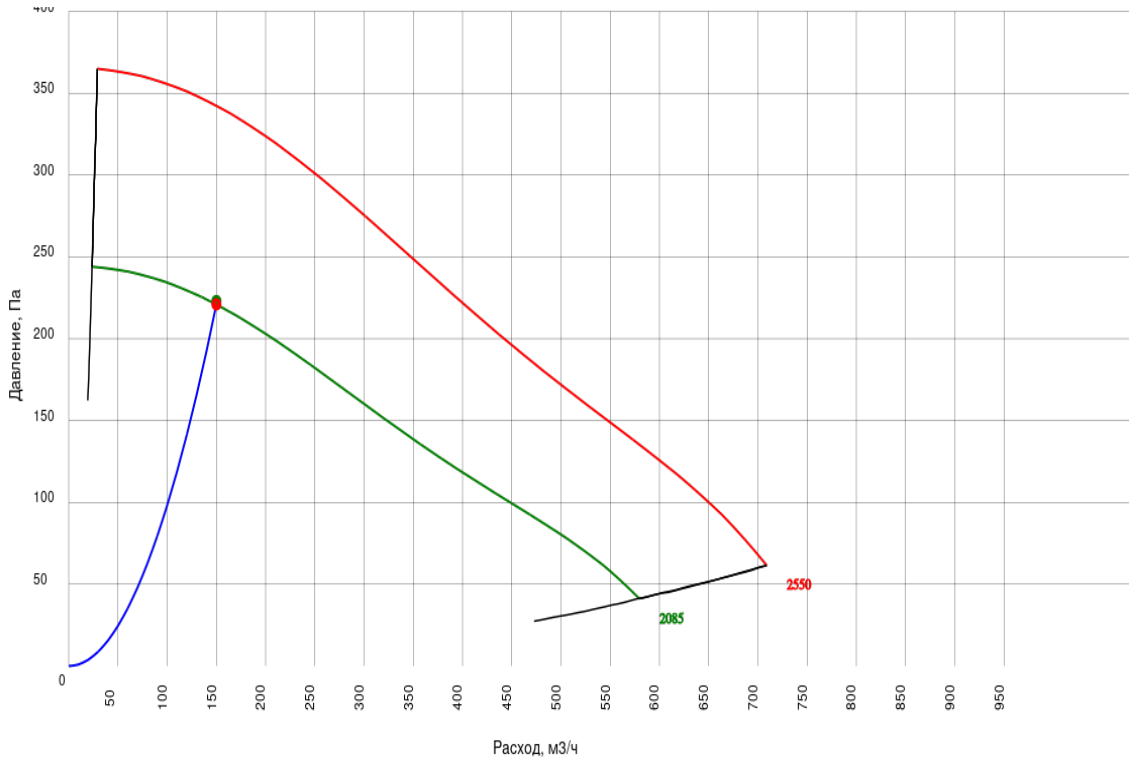
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.35 кг

ID установки: 4543765
ID расчета: 8867407

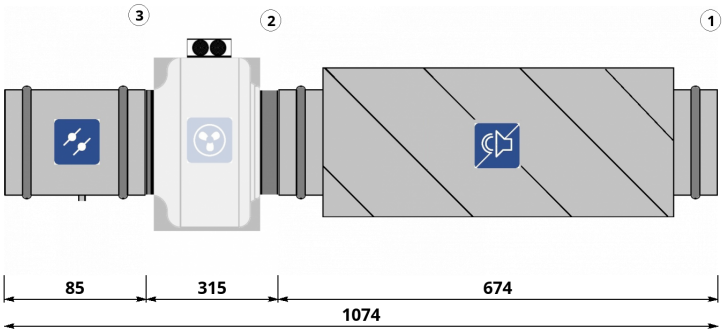
Артикул 1С:

Название системы: 4В14(к)

Расход воздуха: -/330 м^3/ч

Сопротивление сети: 90 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: **330 м^3/ч**
Напор свободный: **90 Па**
Расход фактический: **330 м^3/ч**
Напор статический: **144 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2109 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: **152 Па**
Напор фактический: **152 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **8 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **52.4 Па**

Скорость воздуха в клапане: **4.6 м/с**
Расход воздуха: **330 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

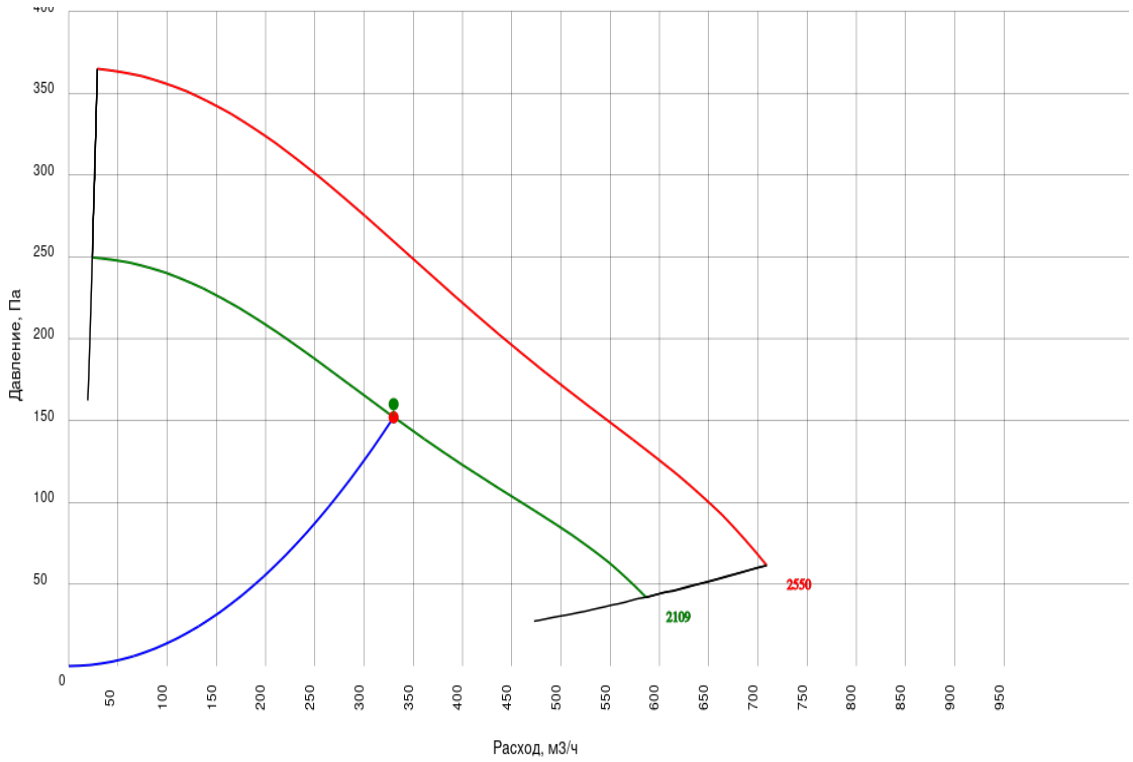
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.34 кг

ID установки: 4543766
ID расчета: 8867450

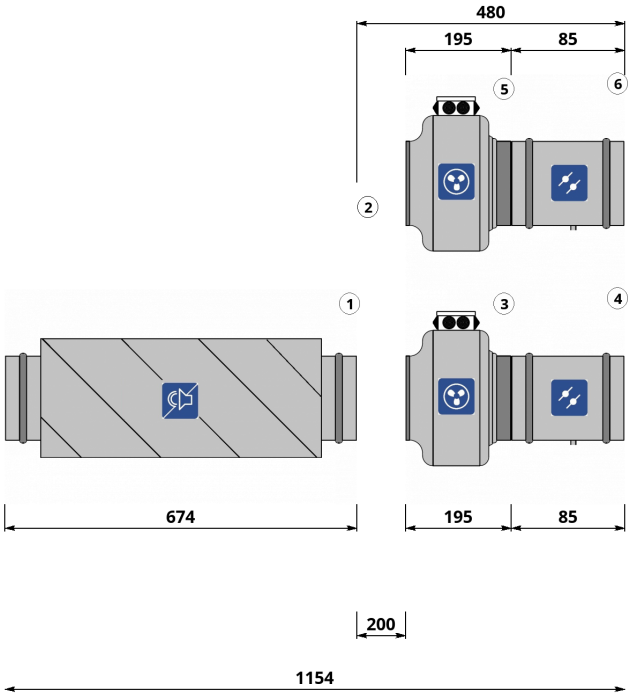
Артикул 1С:

Название системы: 4В16(к)

Расход воздуха: 20/20 м^3/ч

Сопротивление сети: 10/10 Па
Типоразмер установки: 100
Сторона обслуживания: Правая/Правая

Круглый размер 100



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Основная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **ГТК 100-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ
Наименование: **ES**

Длина секции: **200 мм**

3. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 (Circular duct fans)**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 (Circular duct fans)**

3. ВЕНТИЛЯТОР

Расход расчетный: **20 м^3/ч**
Напор свободный: **10 Па**
Расход фактический: **20 м^3/ч**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Обороты фактические: **1018 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **44 Па**
Напор фактический: **44 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**

4. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **23.9 Па**

Скорость воздуха в клапане: **0.7 м/с**
Расход воздуха: **20 м^3/ч**

Резервная часть

2. ПУСТАЯ СЕКЦИЯ ДВУХЭТАЖНАЯ

Наименование:

Длина секции: **200 мм**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 (Circular duct fans)**
Расход расчетный: **20 м^3/ч**
Напор свободный: **10 Па**
Расход фактический: **20 м^3/ч**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Обороты фактические: **1018 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 (Circular duct fans)**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **44 Па**
Напор фактический: **44 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**

6. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **23.9 Па**

Скорость воздуха в клапане: **0.7 м/с**
Расход воздуха: **20 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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	52	55	39	25	14	3	16	47
Нагнетание	57	60	69	65	59	55	48	41	70
К окружению	39	41	42	48	52	47	37	30	54

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

АВТОМАТИКА

Щит упр. Iк ЩУВ-В 0,07(220/0,3А)/1.10/22-Вр 0,07(220/0,3А)/1.10/11/22

Вставка гибкая ВГ D-100 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

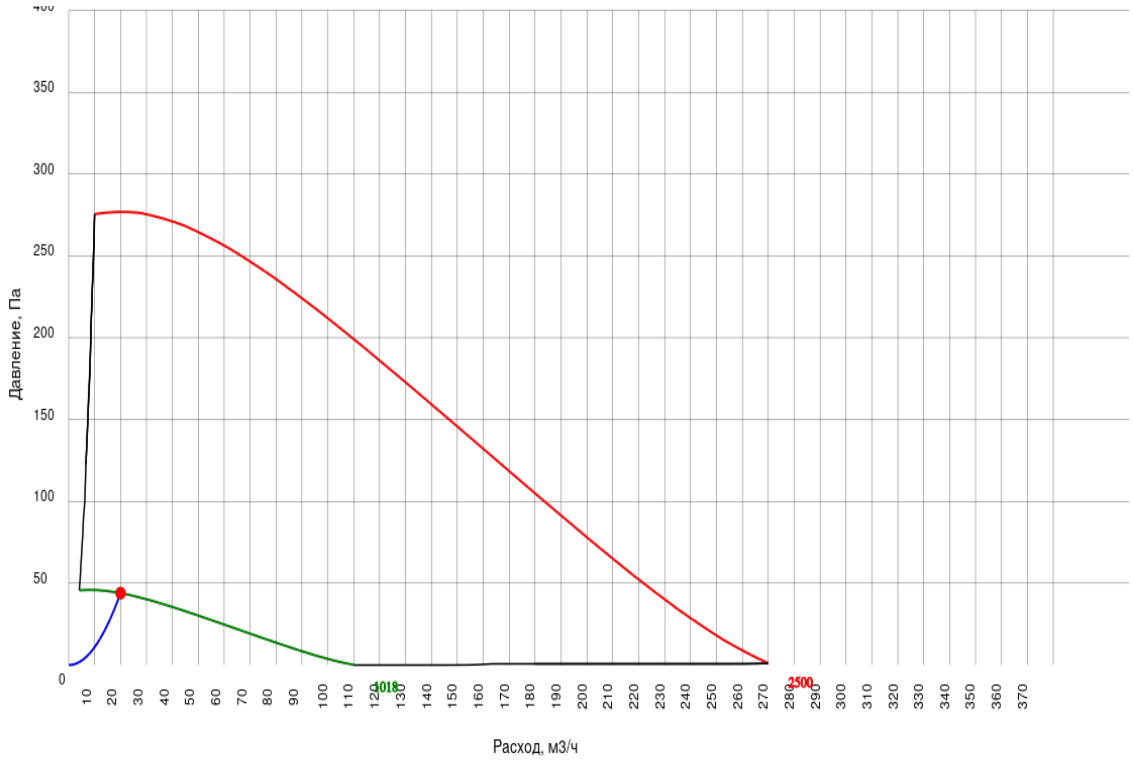
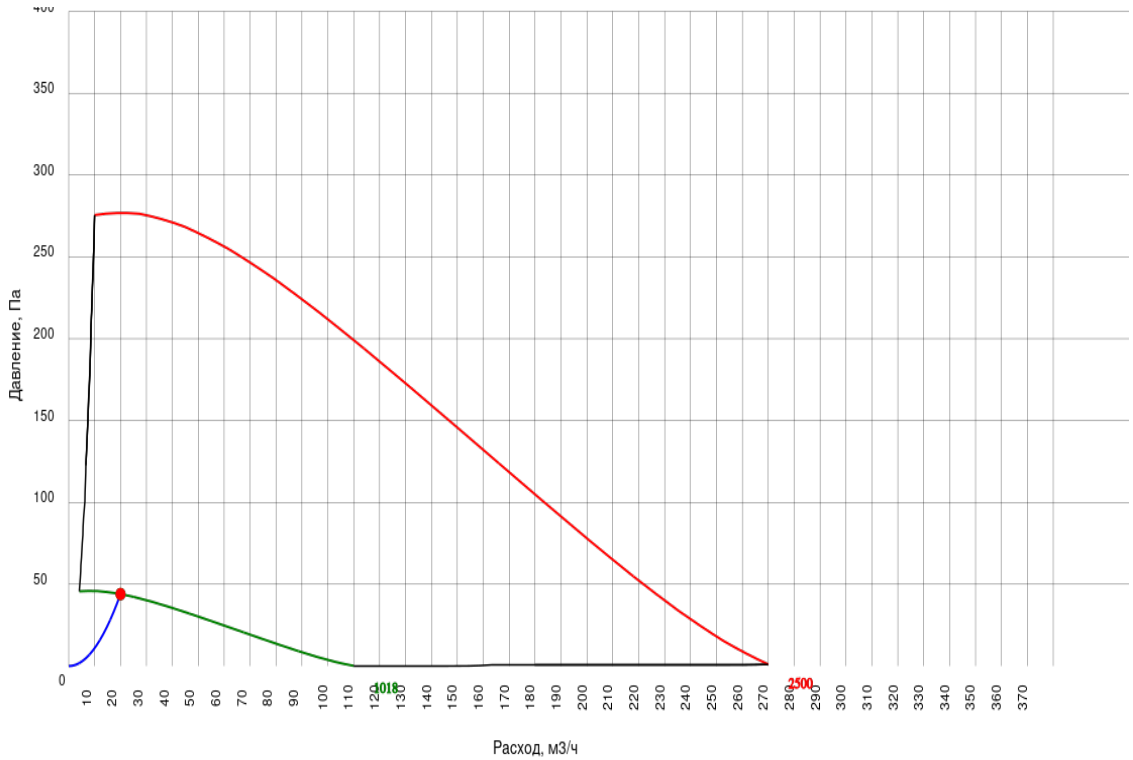


График резервного вентилятора



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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.35 кг

ID установки: 4543767
ID расчета: 8865603

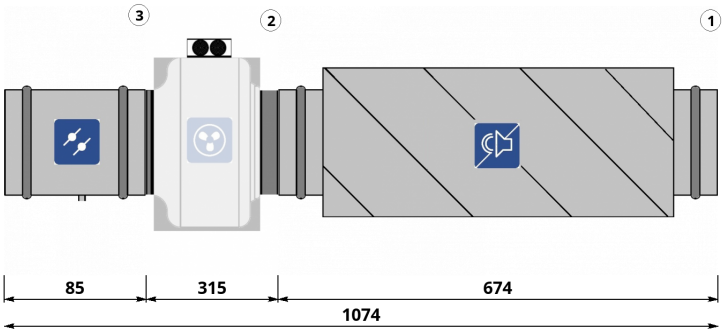
Артикул 1С:

Название системы: 4В2

Расход воздуха: -/160 м^3/ч

Сопротивление сети: 110 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: **160 м^3/ч**
Напор свободный: **110 Па**
Расход фактический: **160 м^3/ч**
Напор статический: **169 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1875 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: **171 Па**
Напор фактический: **171 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **51.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.2 м/с**
Расход воздуха: **160 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

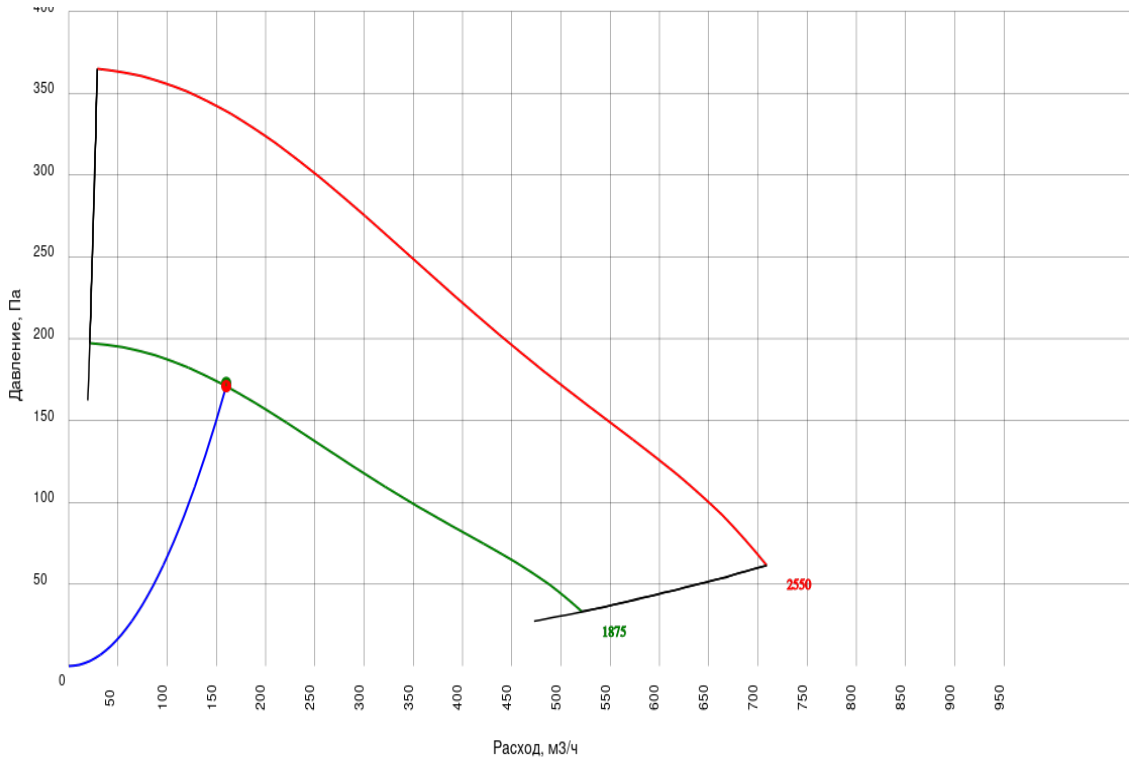
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 43.632 кг

ID установки: 4545352
ID расчета: 8867223

Артикул 1С:

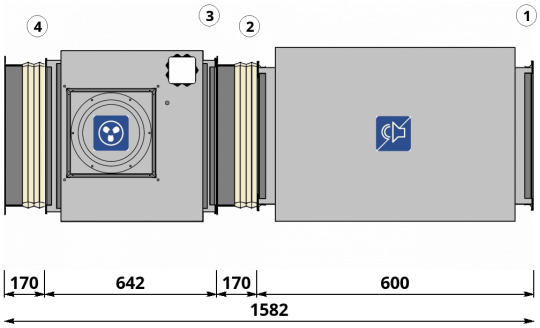
Название системы: 4В10

Расход воздуха: -/1920 м^3/ч

Сопротивление сети: 170 Па
Типоразмер установки: 50-30
Сторона обслуживания: Левая

Прямоугольный размер 50-30

Комментарий к установке: Предусмотрена установка обратного клапана (сопротивление элемента учтено при расчете).



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **Глушитель шума ГТПи 500x300-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **54.3 Па**

2. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 50-30 ш20-ш20**

3. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор VCP-SH-50-30/25-GQ/4D-0,87/1500/380**
Мощность двигателя: **0.87 кВт**
Напор свободный: **170 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **8 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **1.8 А**
Напор фактический: **224 Па**
Обороты фактические: **1430 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-50-30/25-GQ/4D-0,87/1500/380**
Расход расчетный: **1920 м^3/ч**
Напор статический: **216 Па**
Напор расчетный: **224 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **1920 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **500*300**
Напряжение: **380 В**

4. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 50-30 ш20-ш20**

Шумовые характеристики

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	44	50	45	48	46	53	54	56	60
Нагнетание	45	55	54	60	65	63	62	63	69
К окружению	26	35	40	44	48	43	42	41	51

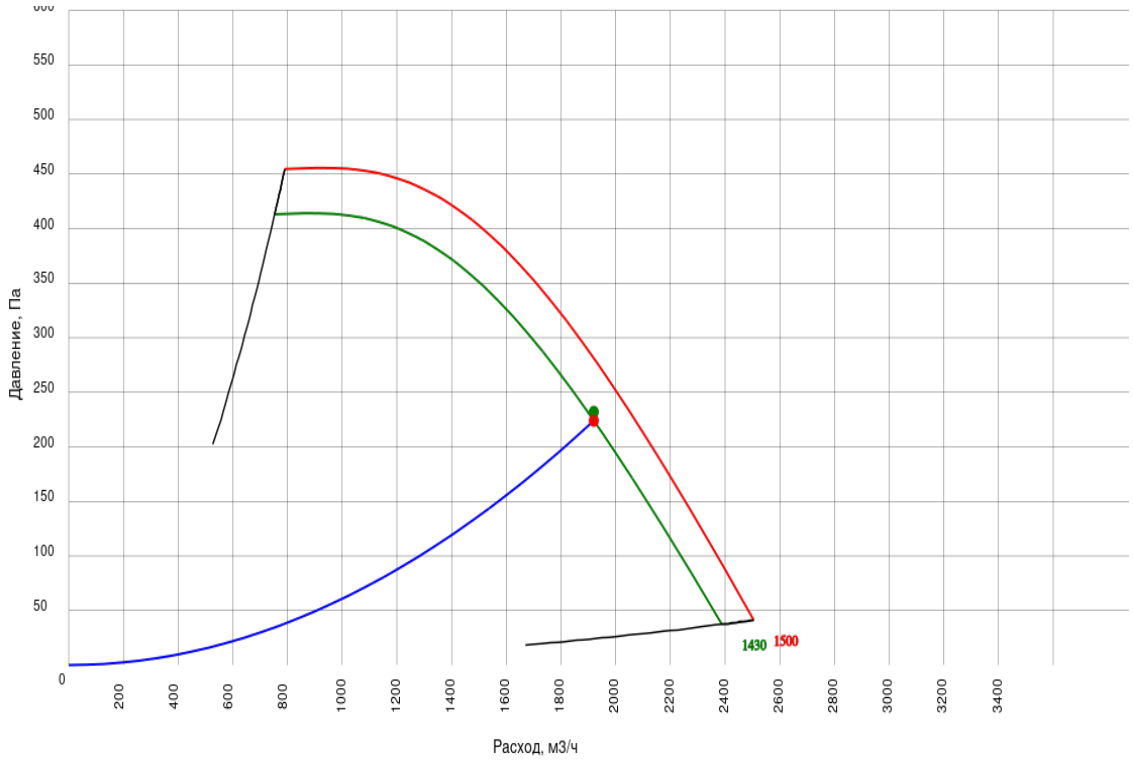
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь

Преобразователь частоты GD20 0,75 кВт 2,5 А 380 В (GD20-0R7G-4) с панелью управления

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 5.27 кг

ID установки: 4545401
ID расчета: 8867239

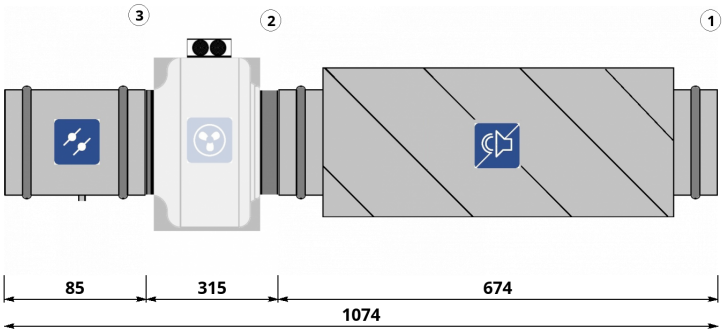
Артикул 1С:

Название системы: 4В11, 4В13

Расход воздуха: -/50 м^3/ч

Сопротивление сети: 40 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: **50 м^3/ч**
Напор свободный: **40 Па**
Расход фактический: **50 м^3/ч**
Напор статический: **98 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1611 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **99 Па**
Напор фактический: **99 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-100**
Потери давления по воздуху: **49.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.8 м/с**
Расход воздуха: **50 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

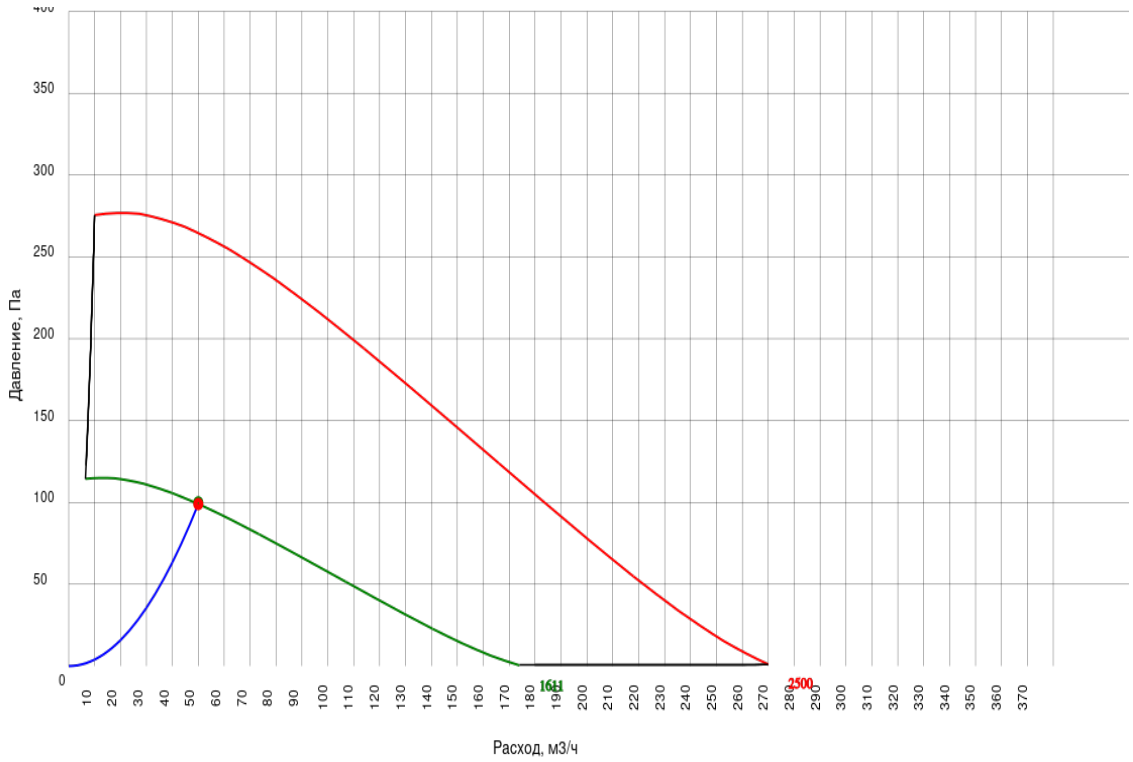
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 5.27 кг

ID установки: 4545409
ID расчета: 8867247

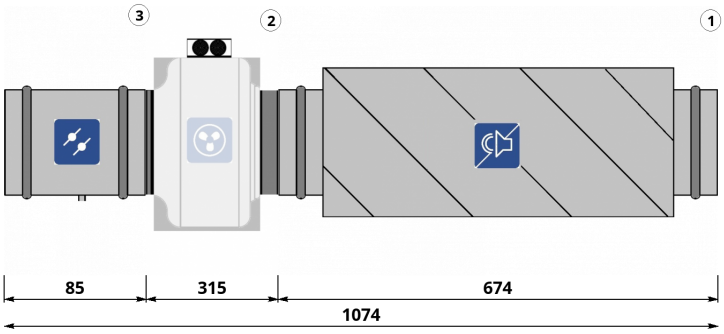
Артикул 1С:

Название системы: 4В12

Расход воздуха: -/90 м^3/ч

Сопротивление сети: 50 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: **90 м^3/ч**
Напор свободный: **50 Па**
Расход фактический: **90 м^3/ч**
Напор статический: **108 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1920 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **112 Па**
Напор фактический: **112 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-100**
Потери давления по воздуху: **52 Па**

Скорость воздуха в клапане: **3.2 м/с**
Расход воздуха: **90 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

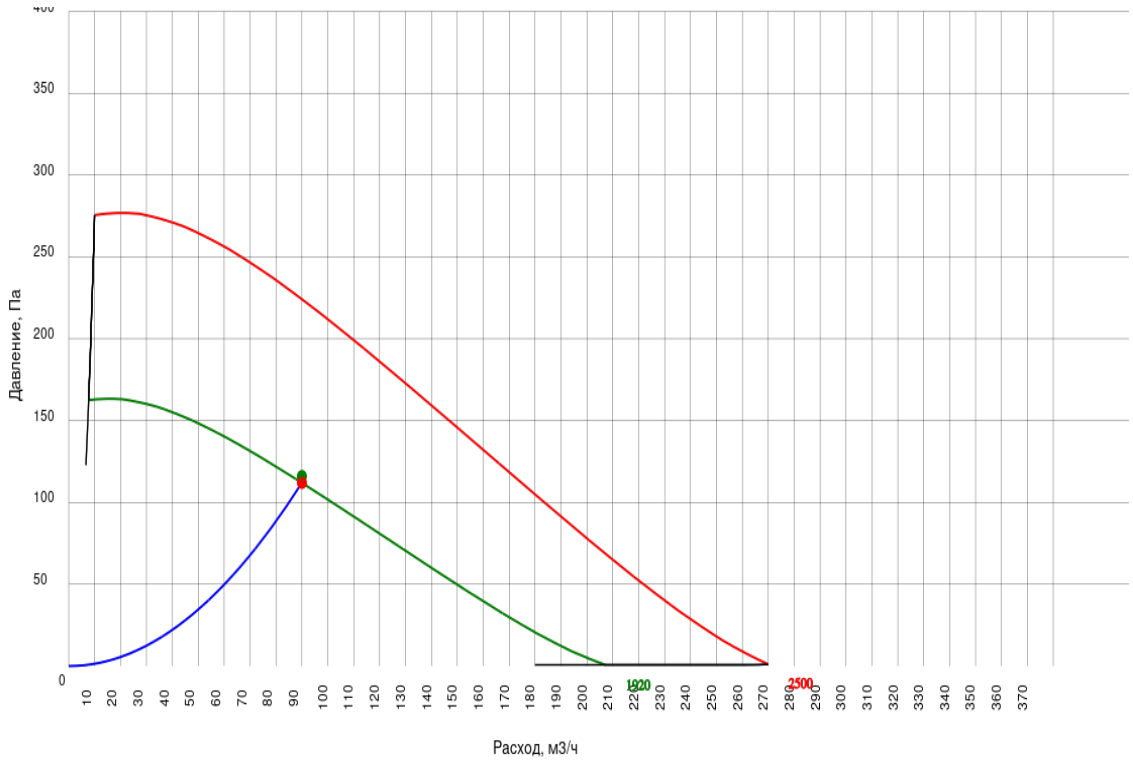
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор CPM 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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 56.03 кг

ID установки: 4545421
ID расчета: 8867302

Артикул 1С:

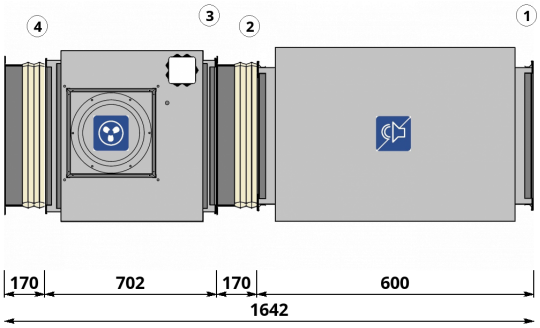
Название системы: 4В10(к)

Расход воздуха: -/2050 м^3/ч

Сопротивление сети: 210 Па
Типоразмер установки: 60-30
Сторона обслуживания: Левая

Прямоугольный размер 60-30

Комментарий к установке: Предусмотрена установка обратного клапана (сопротивление элемента учтено при расчете).



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

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

Потери давления по воздуху: **22.6 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: **210 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **6 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **3.2 А**
Напор фактический: **233 Па**
Обороты фактические: **1205 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Расход расчетный: **2050 м^3/ч**
Напор статический: **227 Па**
Напор расчетный: **233 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **2050 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **600*300**
Напряжение: **380 В**

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

4. ГИБКАЯ ВСТАВКА

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

Шумовые характеристики

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	59	49	53	51	59	58	57	63
Нагнетание	52	64	58	65	70	69	66	64	74
К окружению	32	41	41	45	52	47	44	44	55

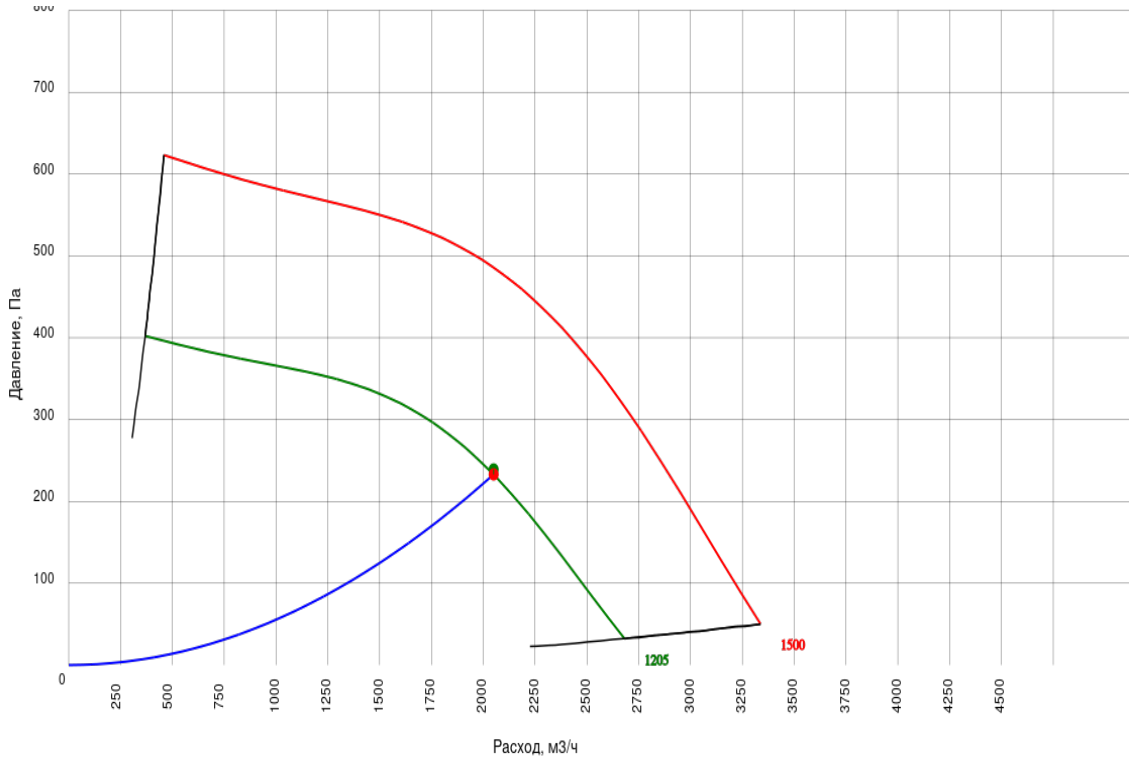
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь

Преобразователь частоты GD20 1,5 кВт 4,2 А 380 В (GD20-1R5G-4) с панелью управления

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.35 кг

ID установки: 4545452
ID расчета: 8867418

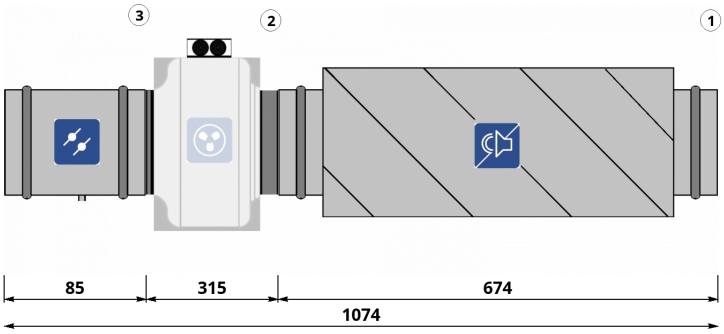
Артикул 1С:

Название системы: 4В15(к)

Расход воздуха: -/150 м^3/ч

Сопротивление сети: 170 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: **150 м^3/ч**
Напор свободный: **170 Па**
Расход фактический: **150 м^3/ч**
Напор статический: **229 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2127 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: **231 Па**
Напор фактический: **231 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **50.8 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.1 м/с**
Расход воздуха: **150 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

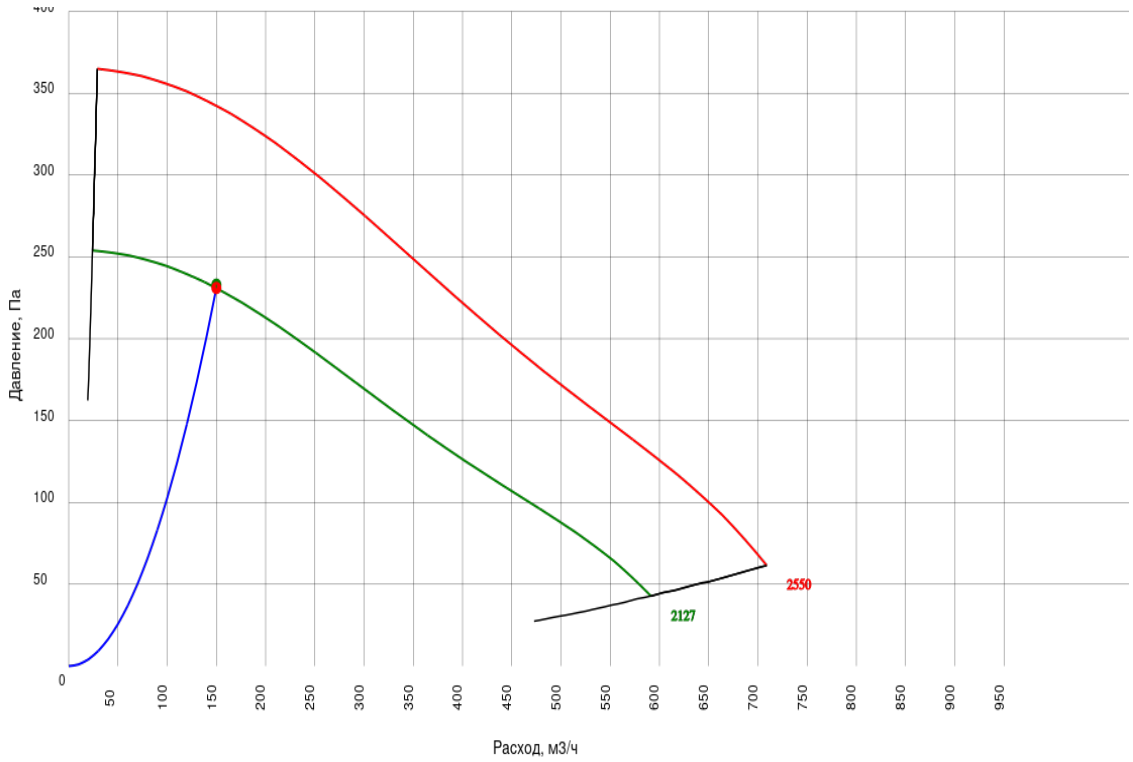
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

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). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 10.02.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 5.27 кг

ID установки: 4545459
ID расчета: 8867372

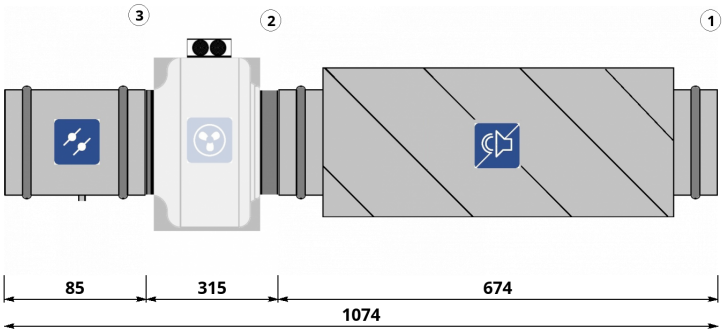
Артикул 1С:

Название системы: 4В12(к)

Расход воздуха: -/40 м^3/ч

Сопротивление сети: 30 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: **40 м^3/ч**
Напор свободный: **30 Па**
Расход фактический: **40 м^3/ч**
Напор статический: **84 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1463 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **85 Па**
Напор фактический: **85 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-100**
Потери давления по воздуху: **45.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.4 м/с**
Расход воздуха: **40 м^3/ч**

Шумовые характеристики

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

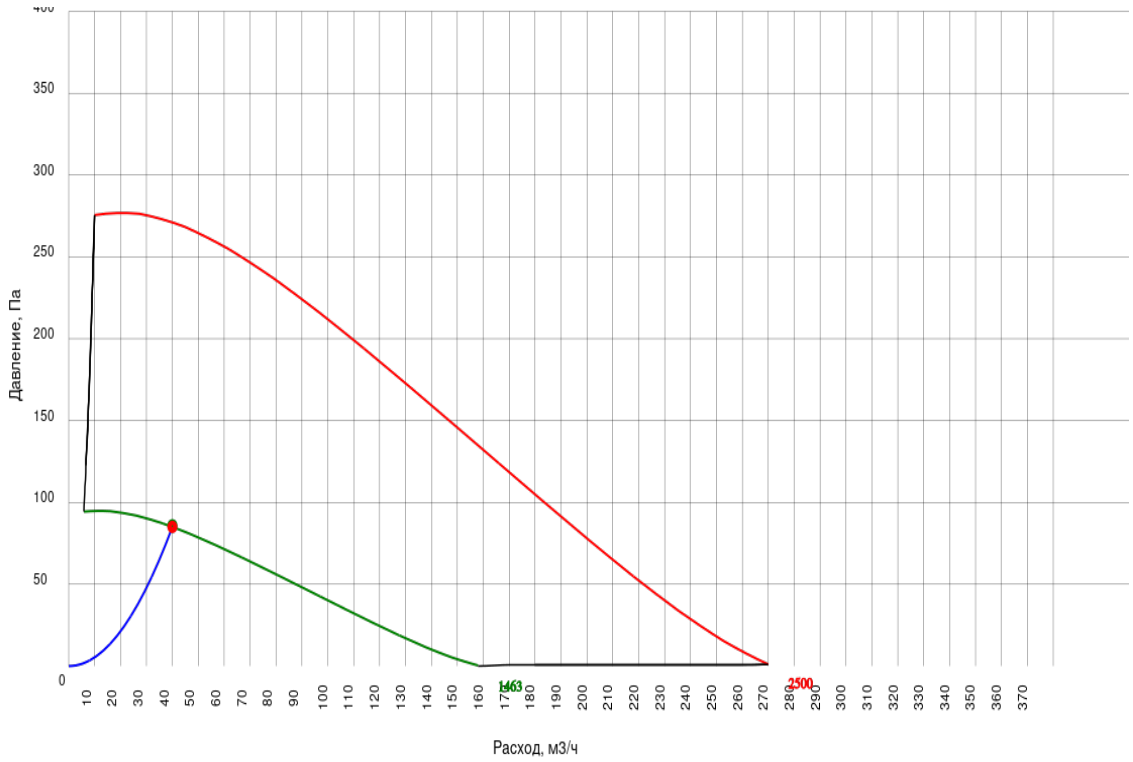
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор CPM 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

Вентилятор крышный ВКРФ-М-31-РН-0,37/1500/220-380-У1

Заказчик:
Адрес объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Секция 4
Система: 4В3
Коммерческое предложение: RW25-166683-05

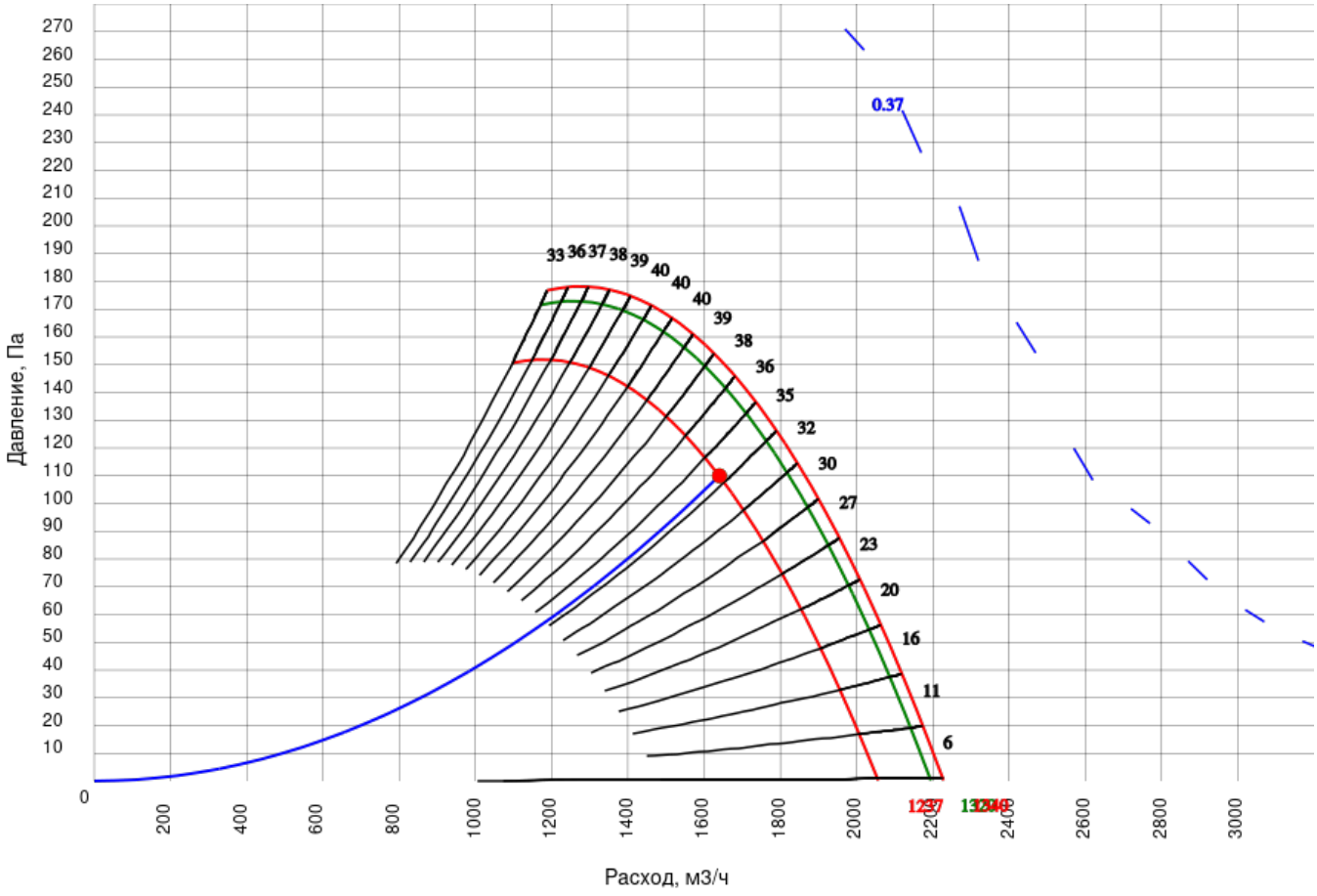
Задано

Производительность	1640 м^3/ч	Исполнение	Общепромышленное исп.
Давление	110 Па	Климатическое исполнение	У1

Технические характеристики вентилятора

Вентилятор	Вентилятор крышный ВКРФ-М-31-РН-0,37/1500/220-380-У1
Электродвигатель	АИР63В4; 0.37 кВт; 1320 об/мин; 3 ф; 380 В; 1.12 А
Область применения	Общепромышленное исп.
Схема	1
Производительность	1640 м^3/ч
Тип расчета	Статический
Давление фактическое	110 Па
Масса, не более	41 кг

Аэродинамические характеристики вентилятора



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

Габаритно-присоединительные размеры (указаны в мм.)

16,68	16,28	15,19	14,15	13,78	12,77	12,34	11,56

Акустические характеристики вентилятора

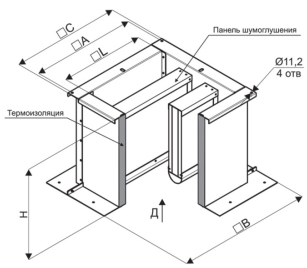
Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	0	0	0	0	0	0	0	71
Нагнетание	0	0	0	0	0	0	0	71
Окружение	0	0	0	0	0	0	0	71

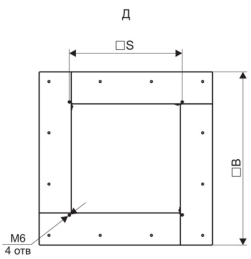
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Опции вентилятора

Преобразователь частоты GD20 0,75 кВт 2,5 А 380 В (GD20-0R7G-4) с панелью управления (1 шт., 0 кг)

Стакан утепленный СОМ 2 ВКРФ-М-Ш





Наименование	H, мм	L, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм
СОМ-2-О-ВКРФ-М-31-Ш	600	400	440	505	730	420

Стакан опорный монтажный СОМ-2-О-ВКРФ-М-31-Ш (1 шт., 28 кг)

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

Вентилятор крышный ВКРФ-М-31-GH-0,14/1500/220-У1

Заказчик:
Адрес объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Секция 4
Система: 4В4
Коммерческое предложение: RW25-166683-05

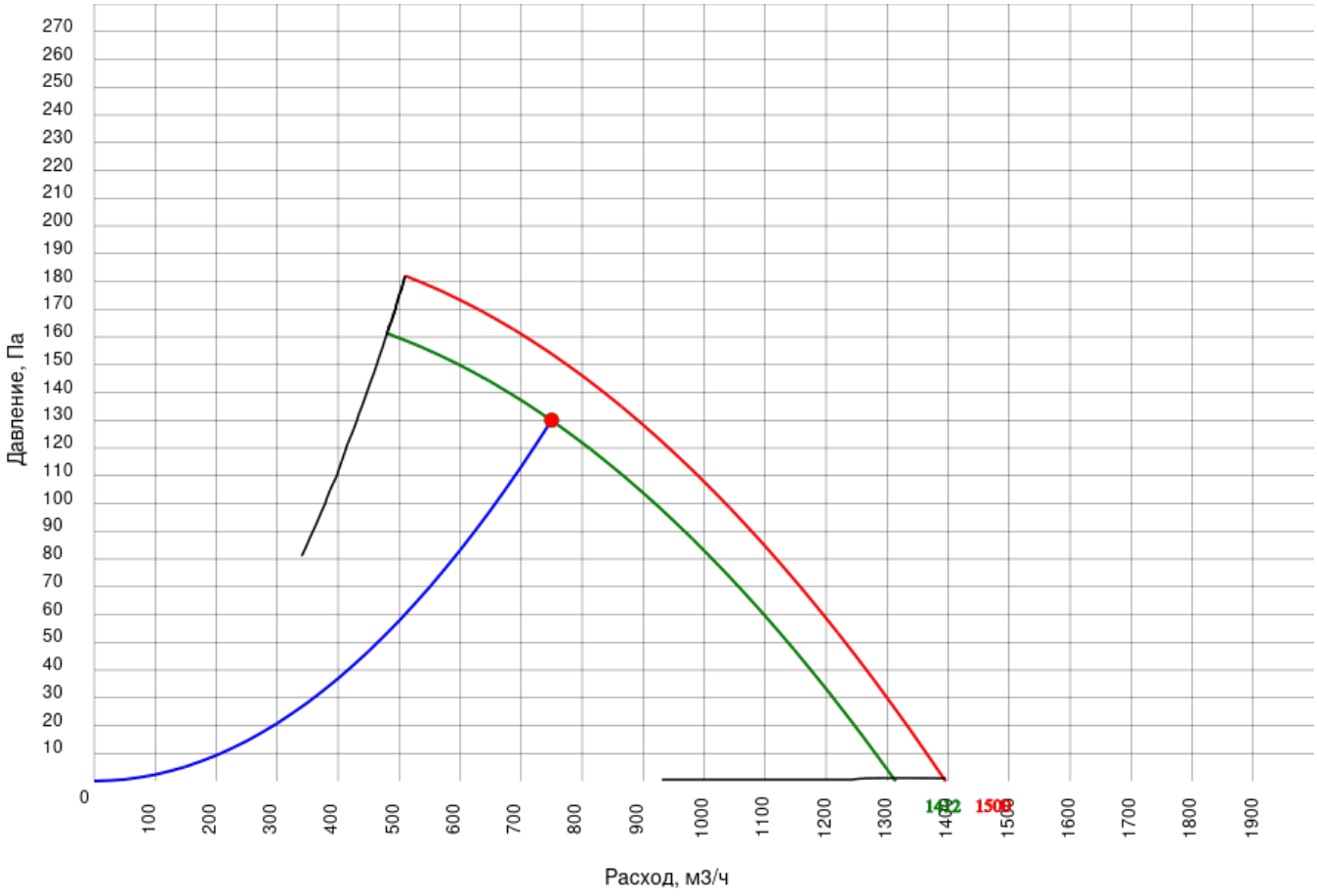
Задано

Производительность	750 м^3/ч	Исполнение	Общепромышленное исп.
Давление	130 Па	Климатическое исполнение	У1

Технические характеристики вентилятора

Вентилятор	Вентилятор крышный ВКРФ-М-31-GH-0,14/1500/220-У1
Электродвигатель	-; 0.14 кВт; 1412 об/мин; - ф; - В; 0.68 А
Область применения	Общепромышленное исп.
Схема	1
Производительность	750 м^3/ч
Тип расчета	Статический
Давление фактическое	130 Па
Масса, не более	19.072 кг

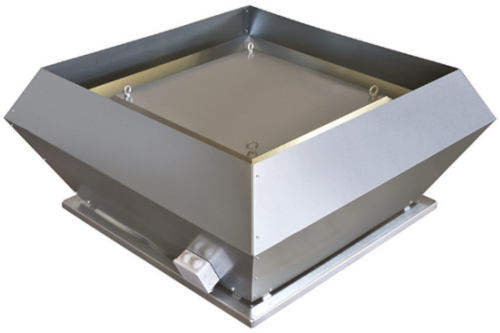
Аэродинамические характеристики вентилятора



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

Габаритно-присоединительные размеры (указаны в мм.)

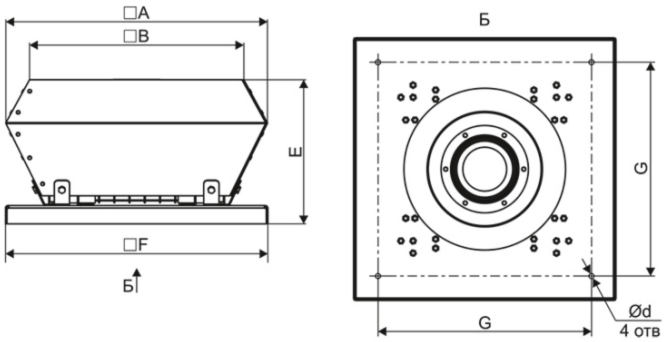
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ ВКРФ-М



Вентилятор крышный радиальный ВКРФ-М общепромышленного исполнения применяется в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий с сетью воздуховодов и без нее. Устанавливаются на кровле на стаканы монтажные типа СОМ ВКРФ-М. Предназначен для перемещения невзрывоопасных газовых сред с максимальной температурой до плюс 80 °С, содержащих твердых примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150, при температуре окружающей среды от -40 °С до +45°С.

Комплектация мотор-колесом GH (производство Китай).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	A	B	F	E	G	d
ВКРФ-М-31-GH-0,14/1500/220	561	441	520	316	440	8,5

Акустические характеристики вентилятора

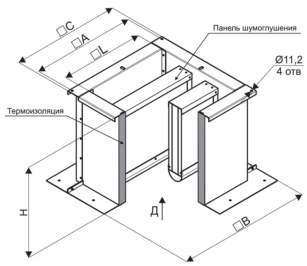
Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	0	0	0	0	0	0	0	61
Нагнетание	0	0	0	0	0	0	0	61
Окружение	0	0	0	0	0	0	0	61

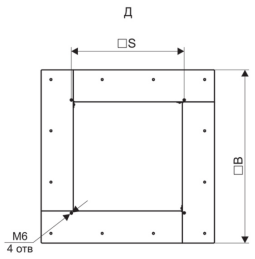
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Опции вентилятора

Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A) (1 шт., 0 кг)

Стакан утепленный СОМ 2 ВКРФ-М-Ш





Наименование	H, мм	L, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм
СОМ-2-О-ВКРФ-М-31-Ш	600	400	440	505	730	420

Стакан опорный монтажный СОМ-2-О-ВКРФ-М-31-Ш (1 шт., 28 кг)

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

Вентилятор крышный ВКРФ-М-25-РЦ-0,75/3000/220-380-У1

Заказчик:
Адрес объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Секция 4
Система: 4МО2
Коммерческое предложение: RW25-166683-05

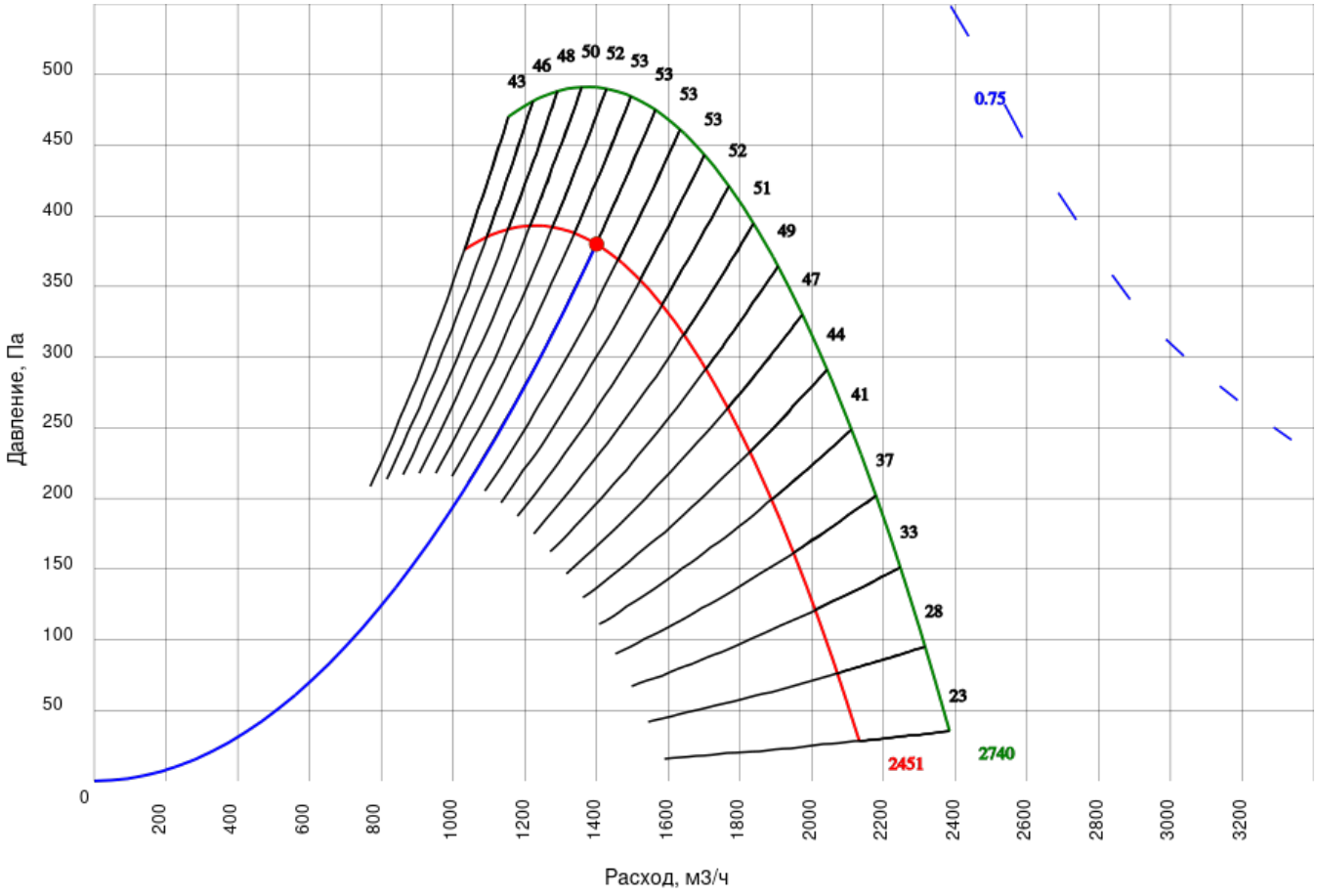
Задано

Производительность	1400 м^3/ч	Исполнение	Общепромышленное исп.
Давление	380 Па	Климатическое исполнение	У1

Технические характеристики вентилятора

Вентилятор	Вентилятор крышный ВКРФ-М-25-РЦ-0,75/3000/220-380-У1
Электродвигатель	АИР71А2; 0.75 кВт; 2740 об/мин; 3 ф; 380 В; 1.83 А
Область применения	Общепромышленное исп.
Схема	1
Производительность	1400 м^3/ч
Тип расчета	Статический
Давление фактическое	380 Па
Масса, не более	0 кг

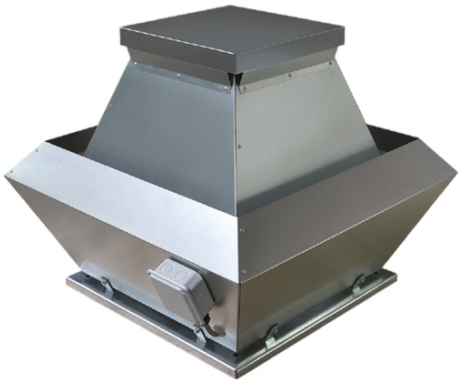
Аэродинамические характеристики вентилятора



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

Габаритно-присоединительные размеры (указаны в мм.)

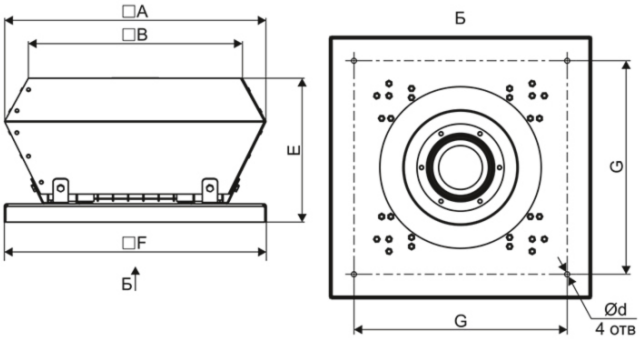
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ ВКРФ-М



Вентилятор крышный радиальный ВКРФ-М общепромышленного исполнения применяется в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий с сетью воздуховодов и без нее. Устанавливаются на кровле на стаканы монтажные типа СОМ ВКРФ-М. Предназначен для перемещения невзрывоопасных газовых сред с максимальной температурой до плюс 80 °С, содержащих твердых примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150, при температуре окружающей среды от -40 °С до +45°С.

Комплектация мотор-колесом РЦ (производство ООО «РВЗ»).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	A	B	F	E	C	G	d
ВКРФ-М-25-РЦ-0,75/3000/220-380	600	473	450	329	540	365	12

Акустические характеристики вентилятора

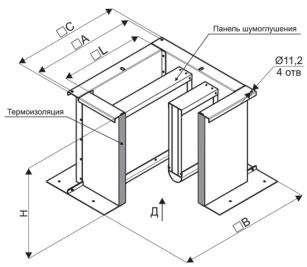
Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	0	0	0	0	0	0	0	79
Нагнетание	0	0	0	0	0	0	0	79
Окружение	0	0	0	0	0	0	0	79

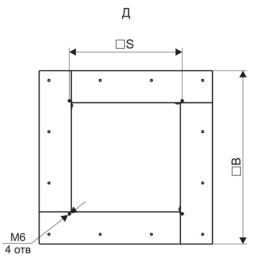
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Опции вентилятора

Преобразователь частоты GD20 0,75 кВт 2,5 А 380 В (GD20-0R7G-4) с панелью управления (1 шт., 0 кг)

Стакан утепленный COM 2 ВКРФ-М-Ш





Наименование	H, мм	L, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм
COM-2-O-ВКРФ-М-25-Ш	600	310	365	415	640	330

Стакан опорный монтажный COM-2-O-ВКРФ-М-25-Ш (1 шт., 23 кг)

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

Вентилятор крышный ВКРФ-М-22-РЦ-0,37/3000/220-380-У1

Заказчик:
Адрес объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1). Секция 4
Система: 4В5
Коммерческое предложение: RW25-166683-05

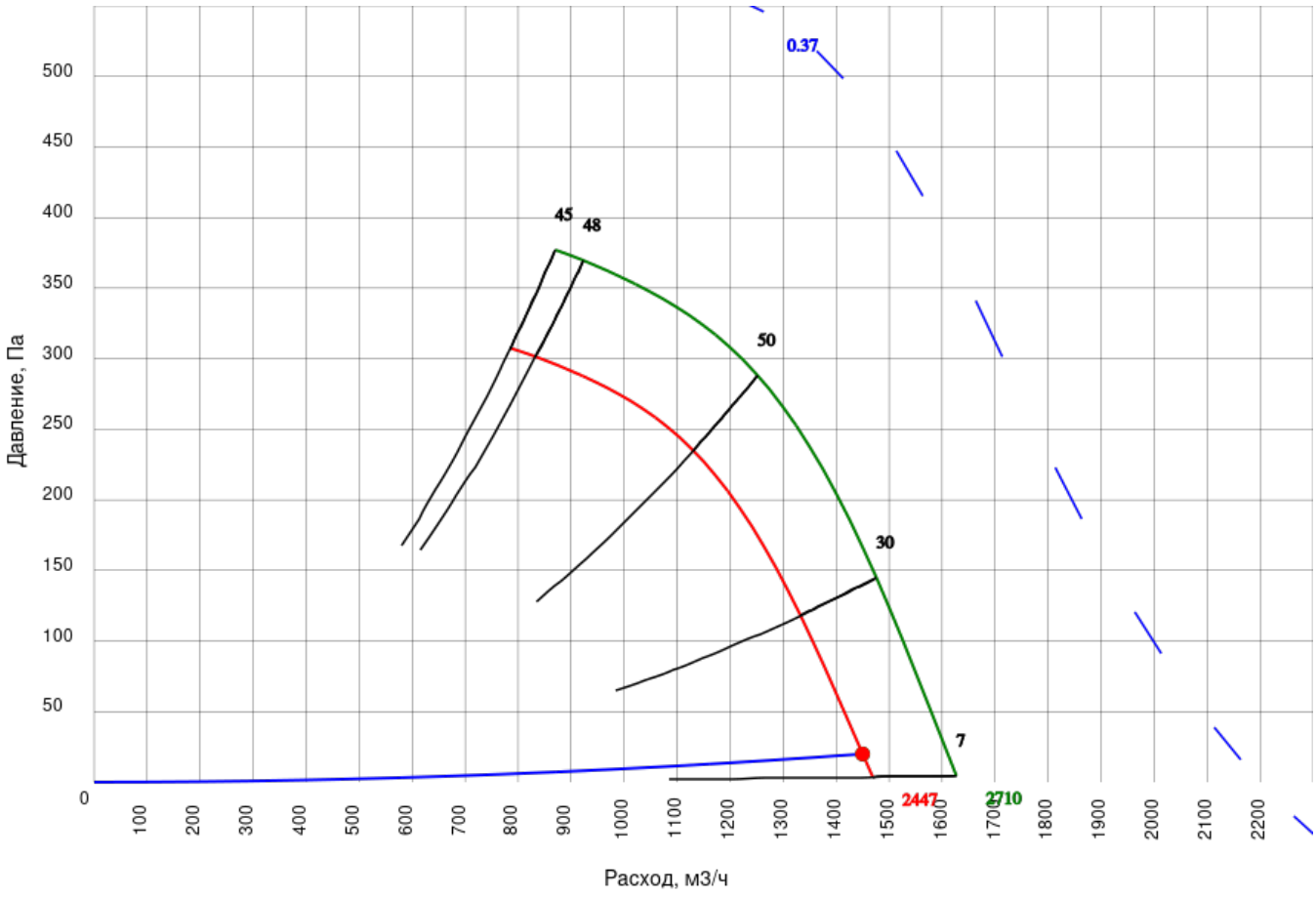
Задано

Производительность	1450 м^3/ч	Исполнение	Общепромышленное исп.
Давление	20 Па	Климатическое исполнение	У1

Технические характеристики вентилятора

Вентилятор	Вентилятор крышный ВКРФ-М-22-РЦ-0,37/3000/220-380-У1
Электродвигатель	АИР63А2; 0.37 кВт; 2710 об/мин; 3 ф; 380 В; 1.01 А
Область применения	Общепромышленное исп.
Схема	1
Производительность	1450 м^3/ч
Тип расчета	Статический
Давление фактическое	20 Па
Масса, не более	0 кг

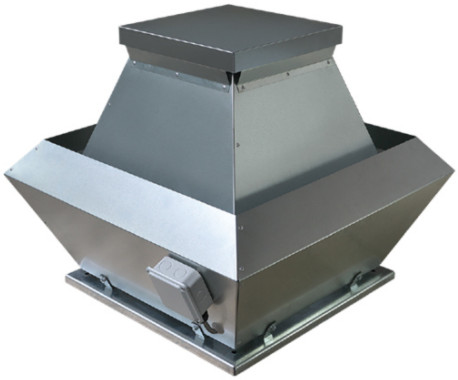
Аэродинамические характеристики вентилятора



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

Габаритно-присоединительные размеры (указаны в мм.)

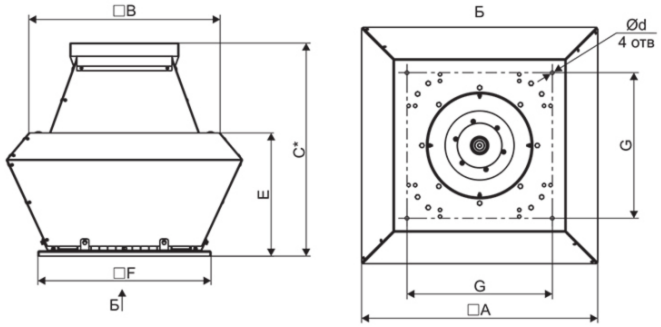
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ ВКРФ-М



Вентилятор крышный радиальный ВКРФ-М общепромышленного исполнения применяется в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий с сетью воздуховодов и без нее. Устанавливаются на кровле на стаканы монтажные типа СОМ. Предназначен для перемещения невзрывоопасных газовых сред с максимальной температурой до плюс 80 °С, содержащих твердых примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150, при температуре окружающей среды от -40 °С до +45°С.

Комплектация рабочим колесом РЦ (производство ООО «РВЗ»).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



№ вентилятора (комплектация колесом)	Модель	A	B	F	E	C	G	d
22(РЦ)	ВКРФ-М-22-РЦ-0,37/3000/220-380	496	414	424	245	420	350	12

Акустические характеристики вентилятора

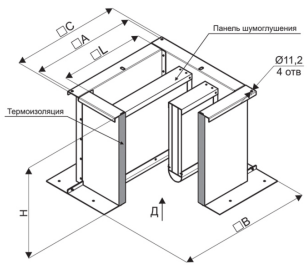
Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	0	0	0	0	0	0	0	77
Нагнетание	0	0	0	0	0	0	0	77
Окружение	0	0	0	0	0	0	0	77

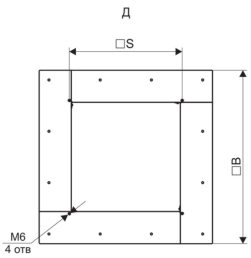
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Опции вентилятора

Преобразователь частоты GD20 0,75 кВт 2,5 А 380 В (GD20-0R7G-4) с панелью управления (1 шт., 0 кг)

Стакан утепленный СОМ 2 ВКРФ-М-Ш





Наименование	H, мм	L, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм
СОМ-2-О-ВКРФ-М-22-Ш	600	310	350	415	640	330

Стакан опорный монтажный СОМ-2-О-ВКРФ-М-22-Ш (1 шт., 23 кг)