

Общество с ограниченной ответственностью

"Проектное управление СтриХ"

ЖИЛОЙ ДОМ
С ПРИСТРОЕННЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ И АВТОСТОЯНКОЙ
НА УЧАСТКЕ № 1.2.1 СЕВЕРО-ВОСТОЧНЕЕ УЛИЦЫ ГЕНЕРАЛА КУСИМОВА
В ДЕМСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.
III ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

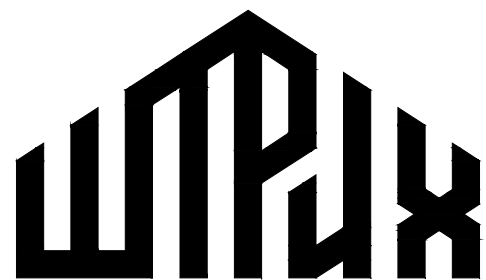
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Основной комплект рабочих чертежей

594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью
"Проектное управление ШтриХ"

ЖИЛОЙ ДОМ
С ПРИСТРОЕННЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ И АВТОСТОЯНКОЙ
НА УЧАСТКЕ № 1.2.1 СЕВЕРО-ВОСТОЧНЕЕ УЛИЦЫ ГЕНЕРАЛА КУСИМОВА
В ДЕМСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.
III ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Основной комплект рабочих чертежей

594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ

Главный инженер проекта

15.09.23

П.Г. Чикунов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Согласовано

Взам. № инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ


Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Таблица теплопотерь	
7	План технического подвального этажа. Отопление	
8	План 1 этажа. Фрагмент плана. Отопление	
9	План 2...9 этажей. Отопление	
10	План 10...17 этажей. Отопление	
11	План технического этажа. Отопление	
12	План технического подвального этажа. Вентиляция	
13	План 1 этажа. Вентиляция	
14	План 2...16 этажей. Вентиляция	
15	План 17 этажа. Вентиляция	
16	План технического этажа. Вентиляция	
17	План кровли. Вентиляция	
18	Схема системы отопления N1 разводка по техническому подвальному этажу. Схема системы отопления N1 (главный стояк) разводка по техническому подвальному этажу	
19	Схема системы отопления N1 разводка по техническому этажу	
20	Схемы систем отопления №2, №3. Схема расположения неподвижных опор и сильфонных компенсаторов для главного стояка отопления	
21	Схемы стояков системы отопления N1	
22	Схемы стояков системы отопления N1 (продолжение)	
23	Секционный узел управления. Схема подключения стояков отопления 1.2Г, 1.2Га; 1.13Г, 1.13Га; 1.17Г, 1.17Га; 1.20Г, 1.20Га; 1.23Г, 1.23Га	
24	Схемы систем естественной вентиляции	
25	Схемы систем противодымной вентиляции	
26	Неподвижная опора стояка отопления	
27	Неподвижная опора главного стояка отопления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-20	Воздухоотборники для систем отопления и теплоснабжения	
	вентиляционных установок	
5.904-1 вып. 0.1	Детали крепления воздуховодов	
	Прилагаемые документы	
594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
940-Ч/Б-23	Противодымная система ДВ1	Приложение А на 4 листах
940-Ч/Б-23	Противодымная система ДП1	Приложение Б на 3 листах
940-Ч/Б-23	Противодымная система ДП2	Приложение В на 3 листах
940-Ч/Б-23	Противодымная система ДП3	Приложение Г на 3 листах
940-Ч/Б-23	Противодымная система ДП4	Приложение Д на 3 листах
940-Ч/Б-23	Противодымная система ДП5	Приложение Е на 5 листах
КП № 0305ЕП	Турбодефлекторы	Приложение Ж на 2 листах

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
26	Спецификация	
27	Спецификация	

						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова			15.09.23		Р	1	27
Пров.		Кузякин			15.09.23				
Рук. группы		Кузякин			15.09.23	Общие данные	 проектное управление		
Н.контр.		Уткина			15.09.23				
ГИП		Чикунцов			15.09.23				

Основные показатели по чертежам марки ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °C	Расход теплоты, Вт				Расход холода, кВт	Установленная мощность электро-двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Блок-секция Г III очередь		-33	490 060	—	348000	838060	—	—

Общие указания

1 Проект отопления многоэтажного жилого дома на участке 1.2.1, северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа города Уфа Республики Башкортостан разработан на основании:
- договора N594 от 29.11.2022г.

2 Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданными техническими условиями, требованиями технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования.

3 Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями:
- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»);
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» (актуализированная редакция СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»);
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» (актуализированная редакция СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»);
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования» (с изменениями 1 и 2);
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;
- СП 124.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 Тепловые сети;
- СП 61.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов;
- СП 41-103-2000 «Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов».

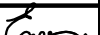



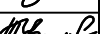
4 Климатологические данные района проектирования:
Проектируемое здание расположено в г.Уфа.
Климатологические данные района проектирования:
- холодный период года:
расчетные параметры наружного воздуха:
- температура и относительная влажность для проектирования отопления и вентиляции Тн = -33°C, φ = 82%;
- средняя температура отопительного периода Тср.от = -5,9°C;
- продолжительность отопительного периода - 209 суток.
- теплый период года:
расчетные параметры наружного воздуха:
- температура и относительная влажность для проектирования вентиляции и кондиционирования Тн = 25°C, φ = 72%.

5 Источник теплоснабжения
Источник теплоснабжения - котельная №1 (ул.Центральная, 80).
Граница проектирования тепловых сетей - наружная стена дома.
Расчетный температурный график тепловой сети - Т1=150°C, Т2=70°C.
Расчетная температура теплоносителя в системе отопления - Т1=105°C, Т2=65°C.
Давление в подающем трубопроводе, Р1 = 7,5кг/см2.
Давление в обратном трубопроводе, Р2 = 6,3-6,5кг/см2.
Категория потребителя тепла по надежности теплоснабжения - вторая.
Подключение внутренних систем выполнено по независимой схеме в блочном тепловом пункте (БТП) через разборные пластинчатые теплообменники.
Приготовление ГВС производится по закрытой схеме в БТП заводской готовности.

6 Тепловая сеть
Прокладка тепловой сети от наружной стены до блочного теплового пункта предусмотрена в проекте 594-2022-1.2.1-ТМ.
Ввод тепловой сети выполнен в ИТП жилого дома.
Узел управления расположен в техническом подвальном этаже в помещении ИТП.

7 Отопление
Система отопления жилого дома предусмотрена водяная, однотрубная, с расположением подающей магистрали по чердаку и обратной - по техническому подвальному этажу. Система отопления вспомогательных помещений предусмотрена водяная, однотрубная, с нижней разводкой магистралей. Система отопления технического подвального этажа водяная, двухтрубная, с нижней разводкой магистралей.
Расчетная температура воды в системе отопления 105-65°C.
В проекте принято следующее обозначение систем отопления:
- Система отопления №1 - отопление жилой части;
- Система отопления №2 - отопление лестнично-лифтового узла;
- Система отопления №3 - отопление технического подвального этажа.
В жилых квартирах, лестничных клетках, лифтовых холлах установлены стальные панельные радиаторы, в торцевых ванных комнатах, санузлах - отопительные приборы типа полотенцесушителя лесенка "Галант". В насосных, в техническом подвальном этаже - регистры из гладких труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91; в электрощитовой на первом этаже - электрический конвектор.
На подводках к отопительным приборам в помещениях, где нет опасности замерзания теплоносителя, предусмотрена запорно-регулирующая арматура, для отключения приборов на обратных подводках установлены шаровые краны.

Температура внутреннего воздуха принята в зависимости от назначения помещений и составляет:
для жилых комнат - плюс 21-23 °C;
для кухонь - плюс 19-21 °C;
для электрощитовой - плюс 12 °C;
для насосных - плюс 5 °C;
для колясочной - плюс 16 °C;
для лестничной клетки, лифтового холла - плюс 16 °C;
для ванных комнат, совмещенных санузлов - плюс 24 °C.
Удаление воздуха из систем отопления осуществляется через воздухооборник, установленный в верхней точке системы отопления №1 и краны Маевского на радиаторах отопления; для опорожнения систем отопления предусмотрены спускные краны в нижних точках систем в дренажный трубопровод.
Отопительные приборы в квартирах оборудованы терморегуляторами для возможности настройки комфортной температуры внутри помещений.
Для обеспечения поквартирного учета тепла проектом предусмотрены индивидуальные счетчики-распределители тепловой энергии "Пульсар", установленные на каждом приборе отопления жилых помещений.
Трубопроводы систем отопления приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 для труб диаметром Дн76мм и более, по ГОСТ 3262-75 для труб диаметром Ду50мм и менее.
Для предотвращения потерь тепла разводящими магистралями системы отопления трубопроводы, прокладываемые по техническому подвальному этажу и по чердаку, главный стояк системы отопления теплоизолированы.

						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова			15.09.23		Р	2	
Пров.		Кузякин			15.09.23				
Рук. группы		Кузякин			15.09.23				
						Общие данные (продолжение)	 проектное управление		
Н.контр.		Уткина			15.09.23				

Согласовано

Взам. Инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Материалами сборной теплоизоляционной конструкции приняты:
а) Основной теплоизоляционный слой (с учетом уплотнения):
– для трубопроводов систем отопления – маты “URSA” марки М-11 толщиной 50 мм;
б) Для кровельного слоя – стеклопластик марки РСТ по ТУ 6–11–145–80.
Трубопроводы отопления, прокладываемые открыто, покрыть грунтовкой и окрасить эмалью за два раза по ГОСТ 9.032–74 класс покрытия VI. Подготовку металлических поверхностей к окрашиванию выполнить по ГОСТ 9.402–2004.
Уклоны горизонтальных трубопроводов приняты 0,002 в сторону спускных кранов. Теплоноситель отводится через дренажный оцинкованный трубопровод в приямок ИТП, откуда удаляется в канализацию.
Для компенсации тепловых удлинений стояков предусматриваются сифонные компенсаторы с кожухом и внутренней гильзой и неподвижные опоры, в местах прохода стояков через поэтажные перекрытия и перегородки закладываются гильзы.

8 Вентиляция

В проекте предусмотрена вентиляция с естественным побуждением, за исключением последнего этажа – на котором предусматривается вентиляция комбинированного типа: приток с естественным побуждением, вытяжка с механическим побуждением. Вентиляция квартир выполнена через помещения кухонь, ванных комнат и санузлов. Вентиляция здания предусмотрена через унифицированные по высоте здания поэтажные бетонные вентблоки с общим вертикальным сборным каналом и поэтажными отблечениями, которые проходят параллельно сборному каналу и присоединяются к нему через этаж, ниже отверстия для вытяжной решетки. Загрязненный воздух из помещений поступает через регулируемые решетки 1825РРП в каналы-спутники (предусмотрены отдельные вентшахты для санузлов и кухонь) и оттуда уходит в сборный канал. Далее сборный канал проходит транзитом через чердак. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется через вытяжные шахты (блоки дессер).

На вентшахту, обслуживающую техническое помещения чердака, установлен дефлектор, на все остальные вентшахты установлены турбодефлекторы без электропривода. Торцевые вентшахты, примыкающие к наружному фасаду, и вентшахты, расположенные рядом с шахтой дымоудаления, отнесены в сторону: по чердаку вытяжной воздух проходит через стальные транзитные воздуховоды, с выдросом на кровле через турбодефлектор.

Низ выдросного отверстия не менее 1 м выше уровня парапета.
На последнем этаже установлены канальные вентиляторы Standard 4С, без решетки в нижней части для естественной вытяжки, кратковременно–периодического действия.

Приток в квартиры предусмотрен через открывающиеся оконные створки, приточные клапаны Air-Vox Comfort S, установленные в оконные рамы без открывания, и Air-Vox Comfort, установленные в открывающиеся оконные рамы. Клапаны установлены в оконные рамы жилых комнат и рамы остекления балконов.

Для обеспечения циркуляции воздуха из жилых комнат к вытяжным решеткам кухонь и санузлов двери ванных комнат и туалетов имеют зазор в нижней части двери.

Вентиляция подсобных помещений на техническом подвальном этаже, вентиляция технического подвального этажа, подсобных помещений на первом этаже: электрощитовой, комнаты уборочного инвентаря – с естественным побуждением и осуществляется отдельно от жилья по независимым каналам вентблока. Приток воздуха в помещении ИТП, узла управления осуществляется через решетку в наружной стене здания.

В периоды года с температурой выше расчетной, при полностью закрытых окнах, при использовании окон с высоким сопротивлением воздухопроницанию производительность вытяжной вентиляции заметно снижается и нормативный воздухообмен может быть достигнут за счет периодического открывания окон или сквозного проветривания.

По чердаку воздуховоды выполнены из стального листа класса “А”, с пределом огнестойкости EI30 в теплоизоляции. Теплоизоляция выполнена матами минераловатными прошивными М1-100 без обкладочного материала толщиной 80мм, плотностью 100 кг/м³. Огнезащитное покрытие фирмы “Тизол”.

По заданию технологов в помещениях жилого дома совокупное выделение в воздух внутренней среды химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов не превышает недопустимое количество, дополнительные требования к вентиляции помещений не предъявляются.

9 Противодымная вентиляция

Для обеспечения безопасной эвакуации людей в начальной стадии пожара спроектированы системы противодымной вентиляции. Целевое назначение противодымной защиты достигается применением автоматически управляемых систем противодымной вентиляции. Для удаления дыма при пожаре из коридора жилой части предусмотрена система ДВ1г. Удаление дыма выполняется через дымовой клапан ГЕРМИК–ДУ–Д в стеновом исполнении с электроприводом Веза. При размещении противопожарного клапана учтено требование СП 7.13130, согласно которому дымоприемное устройство размещено под потолком, не ниже отметки верха дверного проема. Компенсация в коридор выполнена системой ДП3г – подача воздуха выполнена в пассажирский лифт и через дымовой клапан ГЕРМИК–ДУ–Д с установленной на нем регулируемой решетки РВ–1 воздух подается в нижнюю зону.

Клапаны дымоудаления и подпора воздуха установлены на каждом жилом этаже в межквартирном коридоре и открываются на этаже пожара. Расстояние между клапаном дымоудаления и подачи воздуха согласно требованию СП 7.13130 не менее 1,5м. Предел огнестойкости клапанов EI90.

Система ДП1г предусмотрена для подпора воздуха при пожаре в лестничную клетку типа Н2.

Система ДП2г предусмотрена для подпора воздуха при пожаре в лифт с режимом перевозки пожарных подразделений.

Системы ДП4г, ДП5г предусмотрены для подпора воздуха при пожаре в зону безопасности для МГН, расположенную в лифтовом холле в едином строительном объеме. Система ДП4г подает воздух при открытой двери через противопожарный клапан КПУ–1Н–3, а система ДП5г подает подогретый воздух при закрытой двери через клапан КПУ–1Н–3 через регулирующую решетку РВ–1, обеспечивающей возможность регулировки расхода и давления воздуха в системе при пусконаладочных работах и обеспечение нормативного давления согласно СП 7.13130 не менее 20Па и не более 150Па на дверь, расположенную на пути эвакуации. Противопожарные клапаны с электроприводом Веза, с пределом огнестойкости EI90 установлены на каждом жилом этаже в нижней зоне. Открываются на этаже пожара.

Система дымоудаления ДВ1г и подпора воздуха ДП1г – ДП4г оборудованы крышными вентиляторами, установленными на кровле здания. Приточная установка системы подпора воздуха ДП5г установлена в помещении зоны МГН на последнем этаже.

Предел огнестойкости крышного вентилятора дымоудаления составляет 2 ч, при температуре удаляемого дыма плюс 400 °С. Выброс дымовых газов осуществляется на высоте 2,0 м от поверхности кровли. Дополнительную защиту кровли выполнять не требуется.

Вентиляторы систем ДВ1г, ДП1г, ДП4г установлены на утепленные монтажные стаканы и оснащены противопожарными клапанами Гермик–ДУ–3 с электроприводом Веза. Предел огнестойкости клапанов EI90. На воздуховодах систем ДП3г, ДП5г установлены обратные морозостойкие клапаны КПУ–1Н–3–МС с электроприводом Веза – EI90. На системах ДП2г, ДП3г вентиляторы установлены на монтажные стаканы в обычном исполнении. В техническом помещении на воздуховоде системы ДП2г установлены нормально закрытые морозостойкие клапаны КПУ–2Н–3–МС с электроприводом Веза – EI120.

Приемные устройства для забора наружного воздуха размещены на расстоянии более 5 м от выбросов продуктов горения систем противодымной вытяжной вентиляции и не менее 2 м от поверхности земли или кровли.

Вентиляторы противодымных систем размещены на кровле без доступа посторонних лиц доступа посторонних лиц.

Крышные вентиляторы и приточные установки с подогревом воздуха фирмы ООО «Веза».

Воздуховоды систем противодымной вентиляции класса герметичности “В”, выполнены из стального листа толщиной 0,8мм.

Удаление дыма в системе ДВ1г и подача воздуха в системе ДП4г на жилых этажах выполнено через шахты в строительном исполнении с затиркой с внутренней стороны, класс герметичности “В”; в системе ДП5г – через стальные шахты с пределом огнестойкости EI60.

По чердаку воздуховоды в системе ДВ1г с пределом огнестойкости EI30, ДП2г – EI120, ДП3г–ДП5г – EI60.


Огнезащитное покрытие фирмы “Тизол”.

Расчет систем дымоудаления из коридоров выполнен в программе KBM–Дым Версия 4 от 02.2021г ООО

«Производственное объединение KBM».

Расчет систем подпора воздуха произведен из условия обеспечения подпора воздуха в пределах 20 – 150 Па.

При пожаре канальные вентиляторы в квартирах на последнем этаже отключаются.

						594–2022–1.2.1–III–Г–ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусямова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова			15.09.23		Р	3	
Проб.		Кузякин			15.09.23				
Рук. группы		Кузякин			15.09.23	Общие данные (продолжение)			
Н.контр.		Уткина			15.09.23				

Согласовано

Взам. №Инб.

Подп. и дата

Инб. №одл.

10 Узел управления

В проектируемом доме предусмотрены узлы учета тепловой энергии на вводе тепловой сети в здание. Подключение внутренней системы отопления проектируемого дома выполнено по независимой схеме с установкой разборных пластинчатых теплообменников отопления и ГВС в ИТП объекта, расположенного в техническом подвальном этаже, на отметке -2,500.

ИТП выполнен в блочном исполнении заводской готовности.

В узлах управления предусмотрено:

- контроль параметров теплоносителя;
- отключение систем потребления теплоты;
- установка фильтров для очистки теплоносителя;
- возможность регулирования перепада давления в системе отопления с помощью балансировочных клапанов;
- отключение систем потребления теплоты.

Дренаж трубопроводов узлов управления предусмотрен в приемок и затем перекачивается в систему канализации. Для автоматического опорожнения приемков устанавливается погружной насос.

11 Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением акта на законченную часть работ по форме приложения Б СП 48.13330.2019.

Перечень видов работ:

- прокладка трубопроводов в строительных конструкциях;
- устройство проходов трубопроводов через стены и перегородки (герметизация);
- монтаж трубопроводов с их последующей изоляцией;
- монтаж воздухопроводов и клапанов систем вентиляции;
- монтаж узлов прохода;
- монтаж вентиляторов;
- устройство огнезащиты воздухопроводов.

12 Монтаж санитарно-технических систем

Монтаж, испытания и приемку систем отопления и вентиляции производить в соответствии с СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы".

Теплопроводы должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию давлением 1,6 МПа в течение 10 минут. Затем давление снижается до 0,6 МПа и выдерживается под этим давлением 2 часа.

Контроль сварных стыков трубопроводов неразрушающим методом производить в объеме не менее 3% согласно СНиП 3.05.03-85 п. 5.17.

13 Технические решения, принятые в проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

14 Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена в альбоме 594-2022-1.2.1-III-Г-АС.0-1.

Таблица воздухообменов

№ п/п	Помещение	Строит. объем м3	Кратность		Объем воздуха		Примечание
			приток	вытяжка	приток	вытяжка	
Техническое подполье на отм. -2,680							
1	Техподполье	967,1	-	0,5	-	485	ВЕ30г, ВЕ31г, ВЕ32г,ВЕ33г,ВЕ34г
2	Индивидуальный тепловой пункт	101	-	1	105	105	ВЕ26г, ПЕ2г
3	Насосная противопожарного водоснабжения	43,5	-	1	-	45	ВЕ27г
4	Насосная хозяйственно-питьевого водоснабжения	67,5	-	1	-	70	ВЕ28г
5	Водомерный узел	20,8	-	1	-	25	ВЕ29г
Технические помещения 1 этажа на отм. 0,000							
10	Комната уборочного инвентаря	21,1	-	1	-	25	ВЕ23г
15	Колясочная	20,3	-	1	-	25	ВЕ22г
16	Коммуникационное помещение	21,1	-	1	-	25	ВЕ35г
17	Электрощитовая	24,2	1	1	25	25	ПЕ1г ВЕ24г
18	Дворничкая	15,1	-	1	-	20	ВЕ25г
Чердак							
	Техническое помещение	29,3	-	1	-	30	ВЕ21г

						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусямова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.			
						III этап строительства			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова			15.09.23		Р	4	
Проб.		Кузякин			15.09.23				
Рук. группы		Кузякин			15.09.23	Общие данные (продолжение)			
Н.контр.		Уткина			15.09.23				



Характеристика систем вентиляции

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель						Фильтр					Примечание
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/час	P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °C		Расход тепла, кВт	P, Па	Тип (наименование)	Кол.	ΔP (чистого), Па	
																	от	до						
ВЕ	9/11	Кухня, кухня-столовая совм.с/у, с/у, ванная комната	осевой	Standard 4С			60/50	-	-	встроенный	0,016	-												
										всего	0,32													
ДВ1г	1	Коридор жилья	крышной	КР0В61-071-ДУ400-Н-00750/04-У1			15 268	1048	1455	A132S4	7,5	1455												Приложение Б СТАМ 401-71-Н-MV220У с клапаном огнез.- ГЕРМИК-ДУ-3 (Е190)-1шт; ГЕРМИК-ДУ-Д-800х500-1*ф-MV220-бн Е190 с РОН130-17шт ШКВАЛ 110-00750Р*1-6К1
ДП1г	1	Лестничная клетка	крышной	ВКОП 0-056-Н-00300/2-У1			16 370	135	3000	A90L2	3,0	3000												Приложение В Переходник ПЕК-ОСА-056-С - 1шт; СТАМ 401-71-Н-MV220У с клапаном огнез.- ГЕРМИК-ДУ-3 (Е190)-1шт ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К1
ДП2г	1	Шахта лифта с режимом управления "перевозка пожарных подразделений (ППП)"	крышной	ВКОП 0-063-Н-00550/2-У1			24 418	222	3000	A100L2	5,5	3000												Приложение Г Переходник ПЕК-ОСА-063-С - 1шт; СТАМ 200-88-Н КПУ-2Н -3-МС-700х700-2*ф-MV220-сн морозостойкий (Е1120) -1шт ШКВАЛ 210-00550Р*1-6К1
ДП3г	1	Компенсация в коридор через шахту пассажирского лифта	крышной	ВКОП 0-063-Н-00750/2-У1			25 324	215	3000	A112M2	7,5	3000												Приложение Д Переходник ПЕК-ОСА-063-С - 1шт; СТАМ 200-88-Н КПУ-1Н-3-МС-800х800-2*ф-MV220-сн-1шт ГЕРМИК-ДУ-Д-700х500-1*ф-MV220-бн (Е190) с РВр-1 700х500 -17шт ШКВАЛ 210-00750Р*1-6К1
ДП4г	1	Зона безопасности для МГН (на открытую дверь)	крышной	ВКОП 0-050-Н-00400/2-У1			11 340	468	3000	A100L	4,0	3000												Приложение Е Переходник ПЕК-ОСА-050-С - 1шт; СТАМ 401-71-Н-MV220У с клапаном огнез.- ГЕРМИК-ДУ-3 (Е190)-1шт; КПУ-1Н-3-400х650-2*ф-MV220-сн- Е190 с РОН130 - 17шт ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К1
ДП5г	1	Зона безопасности для МГН (на закрытую дверь)	канальный	Канал-ВЕНТ-315-220			845	240	2250		0,3	2250	Канал-ЭКВ-К-315-15 электрический			-33	18	15,0	15,6				Приложение Ж КПУ-1Н-3-МС-250х200-2*ф-MV220(Е190)-сн-1шт; КПУ-1Н-3-200х200-2*ф-MV220(Е190)-сн с РВр-1-200х200 - 17шт	

Согласовано

Инд. №

подл

Взам. инб. №

Подп. и дата

							594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
							Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кулимова в Демском районе городского округа город Уфа, Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова		С	15.09.23			Р	5	
Проб.		Кузякин		С	15.09.23					
Рук. группы		Кузякин		С	15.09.23					
Н.контр.		Уткина		С	15.09.23		Общие данные (продолжение)			<div>УПРДЖ</div> <div>проектно-изыскательная</div>


формат А2

Таблица теплопотерь

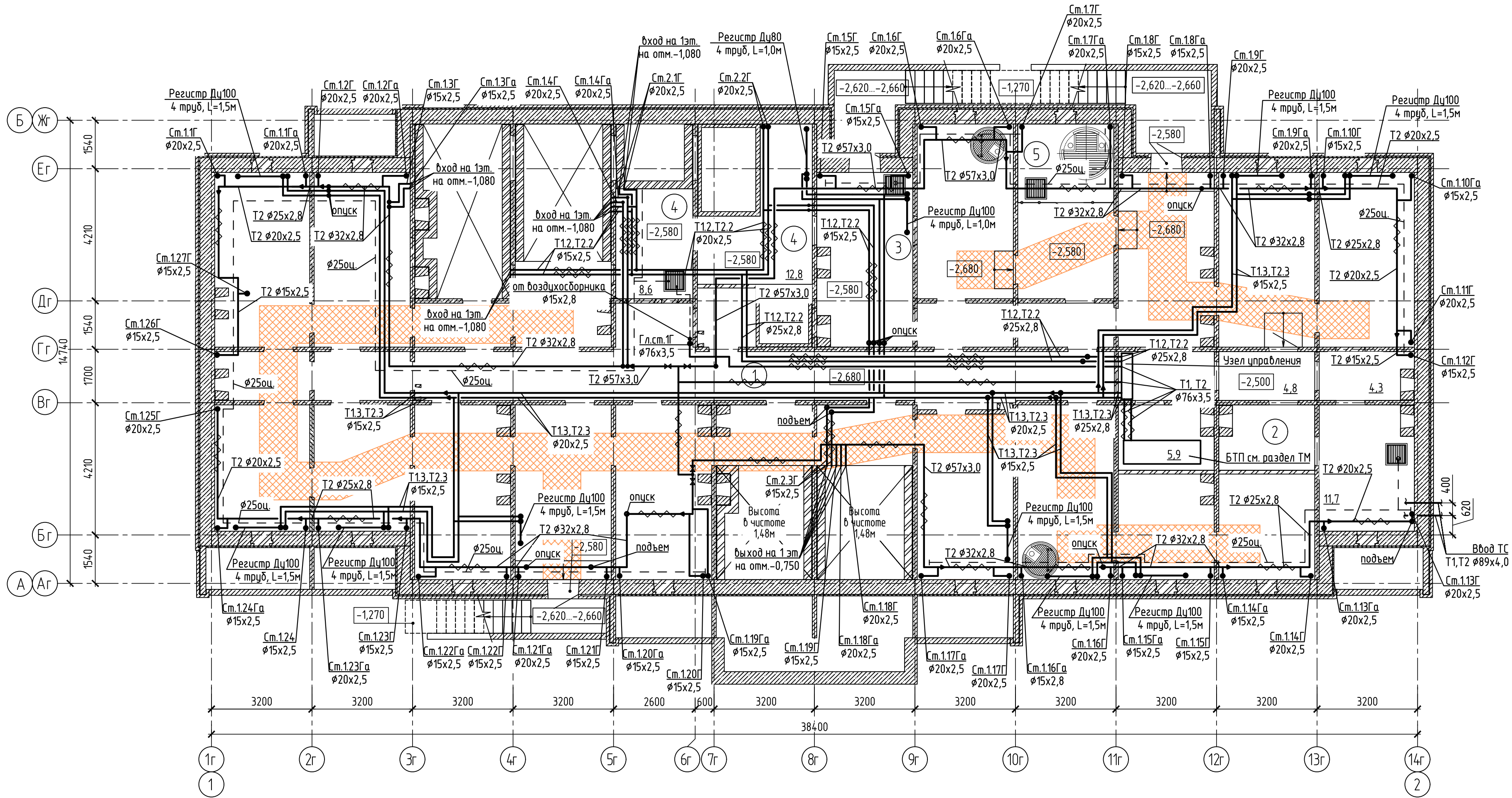
		Кухня	Жилая комната	Кухня	Жилая комната	Кухня	Жилая комната	Жилая комната	Кухня	Жилая комната	Жилая комната	Санузел	Кухня	Жилая комната	Кухня	Жилая комната	Жилая комната	Жилая комната	Кухня	Кухня	Жилая комната	Кухня	Жилая комната	Жилая комната	Санузел	Ванна	Лестничная клетка	Лифтовой холл	Колясочная	Тамбур	Тамбур	Эл.щитовая
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Этаж t _н (°C)		21	21	21	21	19	23	23	19	21	23	18	21	23	19	21	21	21	19	19	21	21	21	23	18	25	16	16	16	16	16	12
1	Вм	1309	1622			1139	1660	1617	1138	1464	1864	221	1529	1152	881	1143	1519			1170	1143	1067	1223	1603	214	288		458	2202	2896	3356	246
	ккал/ч	1126	1395			979	1427	1390	979	1259	1603	190	1315	991	758	983	1306			1006	983	917	1052	1378	184	248		394	1893	2490	2886	212
2	Вм	1170	1317	1097	1353	1013	1425	1382	985	1254	1627	198	1330	1012	778	989	1245	1323	992	969	989	949	1019	1377	191	247	11454	320				
	ккал/ч	1006	1132	943	1163	871	1225	1188	847	1078	1399	170	1144	870	669	850	1071	1138	853	833	850	816	876	1184	164	212	9849	275				
3	Вм	1170	1317	973	1324	961	1425	1382	933	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	917	917	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	826	1225	1188	802	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	788	788	850	816	869	1163	164	212		275				
4	Вм	1170	1317	973	1324	907	1425	1382	878	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	863	863	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	780	1225	1188	755	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	742	742	850	816	869	1163	164	212		275				
5	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
6	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
7	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
8	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
9	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
10	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
11	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
12	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
13	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
14	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
15	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
16	Вм	1170	1317	973	1324	885	1425	1382	851	1254	1627	198	1300	1012	778	989	1245	1294	841	841	989	949	1011	1352	191	247		320				
	ккал/ч	1006	1132	837	1138	761	1225	1188	732	1078	1399	170	1118	870	669	850	1071	1113	723	723	850	816	869	1163	164	212		275				
17	Вм	1329	1516	1113	1521	1000	1642	1596	965	1453	1864	228	1469	1152	892	1138	1433	1492	956	956	1138	1078	1158	11531	221	287		515				
	ккал/ч	1143	1304	957	1308	860	1412	1372	830	1249	1603	196	1263	991	767	979	1232	1283	822	822	979	927	996	1316	190	247		443				
Итого	Вм	20188	22893	15832	21410	15640	24677	23943	15111	21727	28133	3419	22528	17484	13443	17116	21627	20931	13820	14967	17116	16380	17554	23439	3300	4280	11454	5773	2202	2896	3356	246
	ккал/ч	17359	19684	13613	18409	13448	21218	20587	12993	18682	24190	2940	19371	15034	11559	14717	18596	17997	11883	12869	14717	14084	15094	20154	2837	3680	9849	4964	1893	2490	2886	212

Теплопотери технических помещений

	Техподполье	Насосная противо-пожарного вод-жения	Насосная хоз.-питьевого водоснабжения	Тех.помещение (чердак)
t _н (°C)	5	5	5	12
Вм	24 198	1519	969	735
ккал/ч	20 806	1306	833	632

							594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ
							Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Жилой дом
Разраб.		Ламонова		<i>Ламонова</i>	15.09.23		с пристроенными помещениями и автостоянкой.
Проб.		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		Секция Г
Рук. группы		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		
Н.контр.		Уткина		<i>Уткина</i>	15.09.23		Таблица теплопотерь
							

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Техподполье	361,6	В4
2	Индивидуальный тепловой пункт	37,4	Д
3	Насосная противопожарного водоснабжения	16,1	Д
4	Насосная хозяйственно-питьевого водоснабжения	21,4	Д
5	Водомерный узел	7,7	Д



1 Трубопроводы по подвалу теплоизолированы матами URSA M-11 толщиной 50мм.
2 Покровный слой теплоизоляции выполнен стеклопластиком марки РСТ-430.

594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ					
Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.					
III этап строительства					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Ламонина			15.09.23	
Проб.	Кузьякин			15.09.23	
Рук. группы	Кузьякин			15.09.23	
Н.контр.	Уткина			15.09.23	
Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г				Стация	Лист
План технического подвального этажа. Отопление				Р	7
				Листов	



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Жилая комната	161,1	
2	Кухня	71,4	
3	Сан. узел	4,2	
4	Ванная комната	2,7	
5	Совмещенный сан. узел	19,3	
6	Передняя	29,6	
7	Внутриквартирный коридор	19,3	
8	Лоджия	30,4	
9	Внеквартирный коридор	40,9	
10	Комната уборочного инвентаря	4,2	
11	Лифтовый холл	16,1	
12	Лестничная клетка	9,0	
13	Тамбур	21,8	
14	Тамбур	6,8	
15	Колясочная	7,5	
16	Коммуникационное помещение	3,8	В4
17	Электрощитовая	9,3	В3
18	Дворничья	5,8	
19	Тамбур	16,9	
20	Тамбур	3,9	

[illegible]

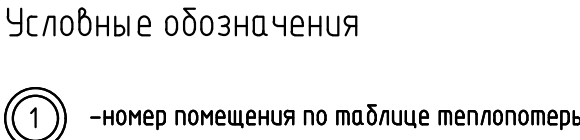
Technical drawing of a kitchen island with a sink and stove. The drawing shows a side view of the island with a width of 1540 mm and a depth of 2600 mm. It includes a sink with a width of 400 mm and a stove with a width of 1080 mm. The island is equipped with a gas cooktop (ГЛСЗД Ø76x3,5), a gas hood (от воздухоборника Ø15x2,8), and a gas supply (Гильза Ø40x2,5). The island is supported by a base (Гильза Ø108x4,0) and has a height of 150 mm. The drawing also shows a gas meter (Гр) and a gas valve (Др).


① -номер помещения по таблице теплотерь

Зашивку стояков отопления в электрошпательной выполнить после прокладки коммуникаций

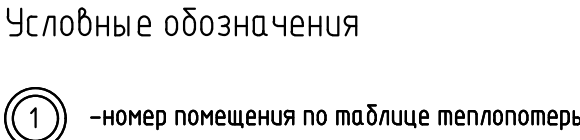
						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.			
						III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ламонова				15.09.23		Р	8	
Проб.	Кузякин				15.09.23				
Рук. группы	Кузякин				15.09.23				
Н.контр.	Уткина				15.09.23	План 1 этажа. Фрагмент плана. Отопление			
									


Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещения
1	Жилая комната	194,7	
2	Кухня	92,0	
3	Сан. узел	6,0	
4	Ванная комната	5,3	
5	Совмещенный сан. узел	22,3	
6	Передняя	36,8	
7	Внутриквартирный коридор	23,2	
8	Лоджия	39,4	
9	Внеквартирный коридор	40,5	
10	Лифтовый холл	16,1	
11	Лестничная клетка	13,7	



					594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ		
					Участок №12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.		
					III этап строительства		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№уч.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ламанова		<i>Ламанова</i>	15.09.23	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия
Проб.		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		Р
Рук. группы		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		9
Лист	№уч.	Подп.	Дата				
Н.контр.		Уткина		<i>Уткина</i>	15.09.23	План 2.9 этажей. Отопление	

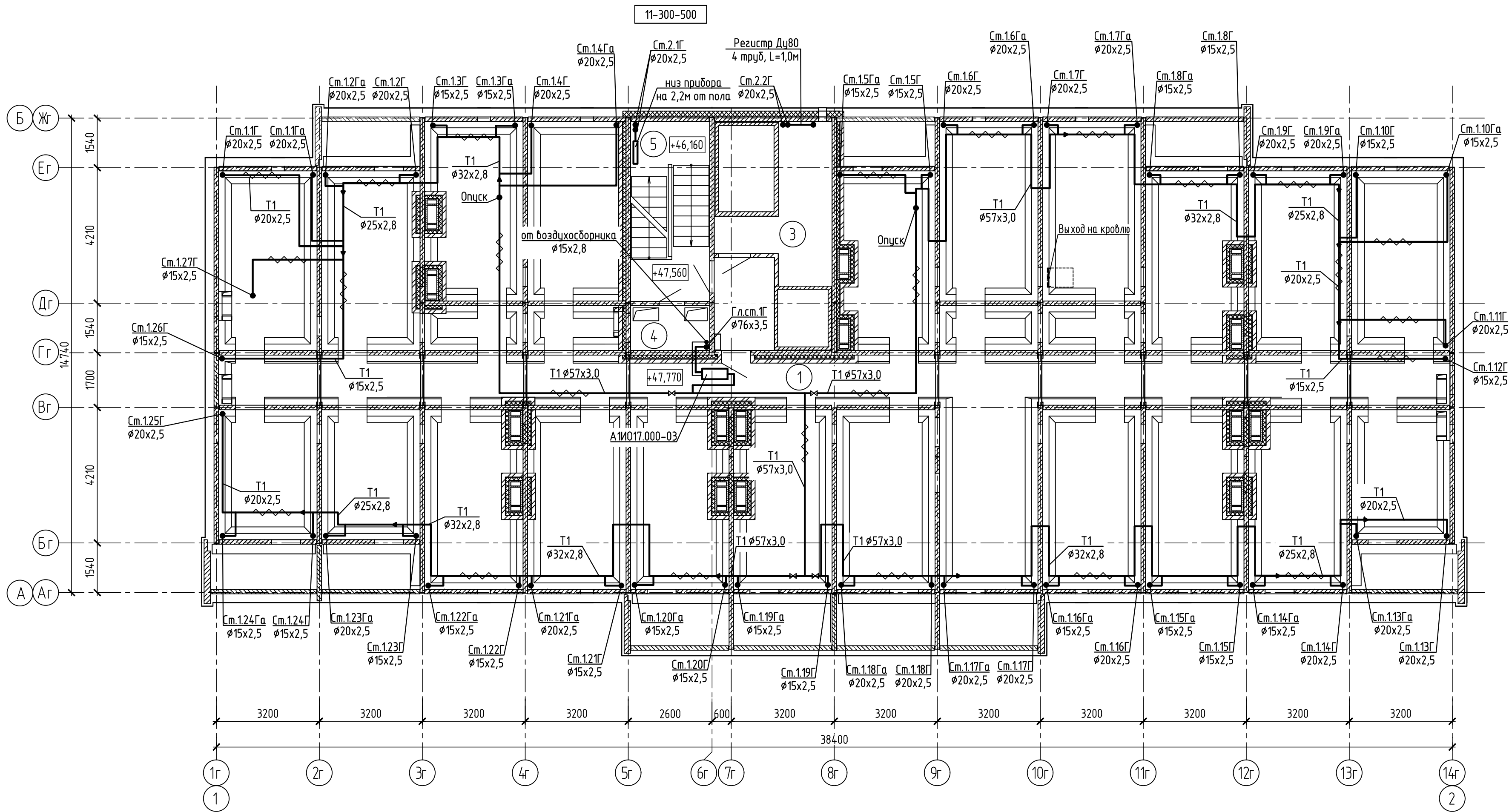
Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещения
1	Жилая комната	194,7	
2	Кухня	92,0	
3	Сан. узел	6,0	
4	Ванная комната	5,3	
5	Совмещенный сан. узел	22,3	
6	Передняя	36,8	
7	Внутриквартирный коридор	23,2	
8	Лоджия	39,4	
9	Внеквартирный коридор	40,5	
10	Лифтовый холл	16,1	
11	Лестничная клетка	13,7	



					594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ		
					Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.		
					III этап строительства		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№уч.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ламанова		<i>Ламанова</i>	15.09.23	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия
Проб.		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		Р
Рук. группы		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		Лист
Н.контр.		Уткина		<i>Уткина</i>	15.09.23	Листов	10
План 10...17 этажей. Отопление						 министерство строительства	

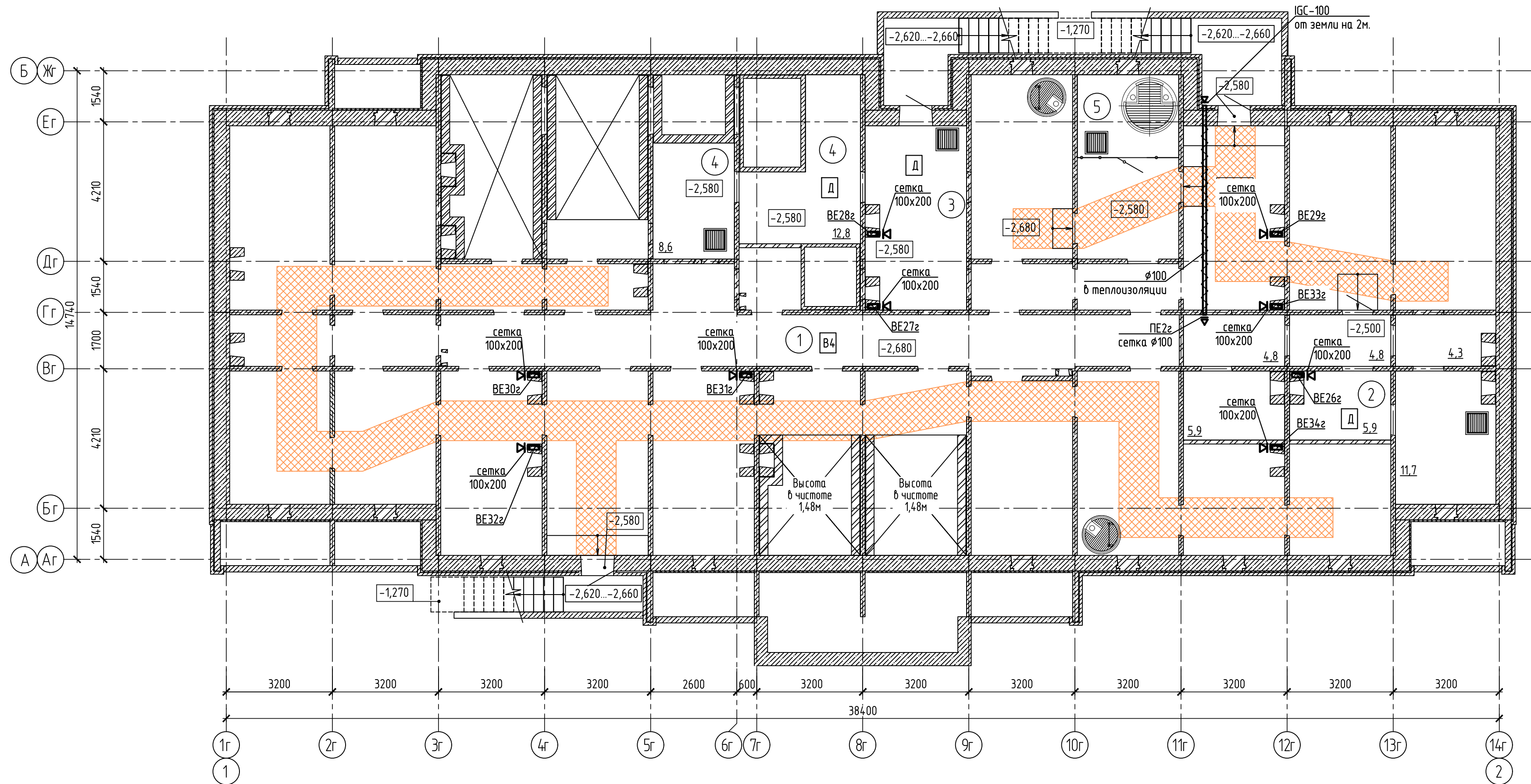
Экспликация помещений секции Г


Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Пространство технического этажа	317,5	
2	Тамбур	5,3	
3	Техническое помещение	10,8	В4
4	Коммуникационное помещение	3,4	В4
5	Лестничная клетка	13,8	



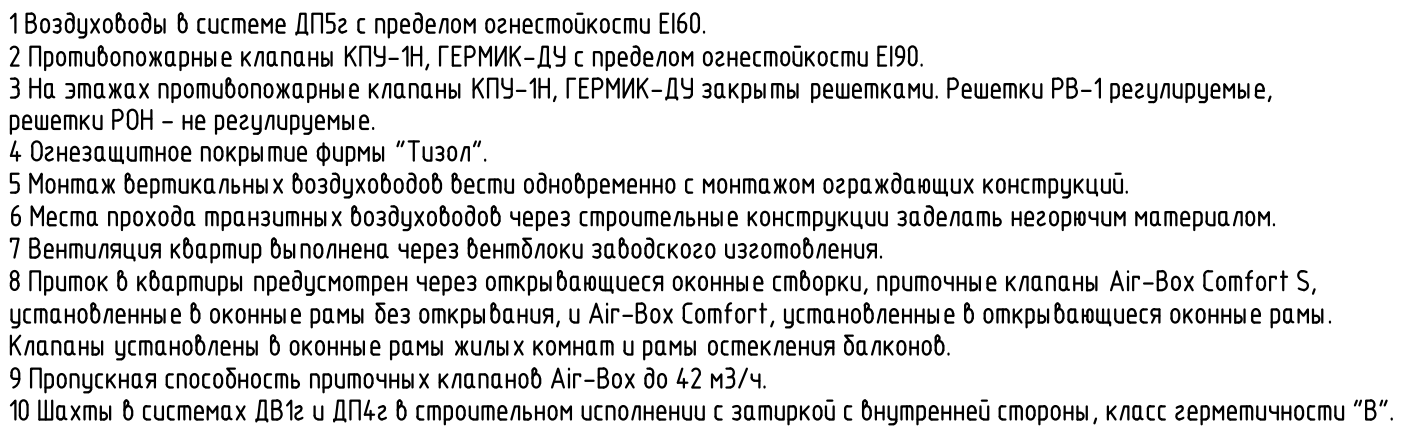
Экспликация помещений секции Г


Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Техподполье	361,6	В4
2	Индивидуальный тепловой пункт	37,4	Д
3	Насосная противопожарного водоснабжения	16,1	Д
4	Насосная хозяйственно-питьевого водоснабжения	21,4	Д
5	Водомерный узел	7,7	Д



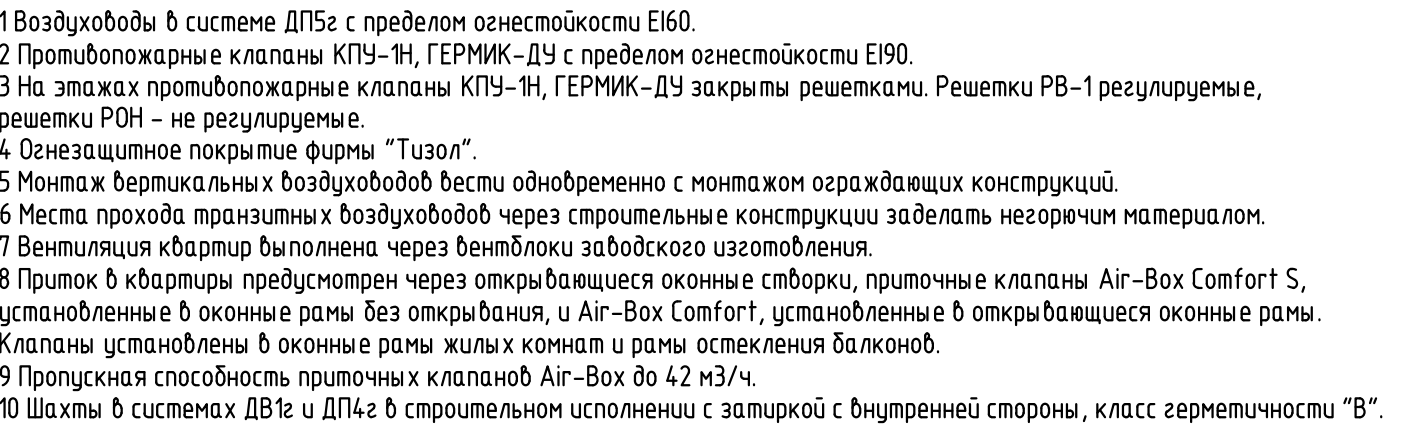
						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 121 северо-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.			
						III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Чок.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и адмстоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листоб
Разраб.	Ламанова			<i>Сам</i>	15.09.23		Р	12	
Проб.	Кузякин			<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Рук. группы	Кузякин			<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Н.контр.	Уткина			<i>Уткина</i>	15.09.23	План технического подвального этажа. Вентиляция			


Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Жилая комната	161,1	
2	Кухня	71,4	
3	Сан. узел	4,2	
4	Ванная комната	2,7	
5	Совмещенный сан. узел	19,3	
6	Передняя	29,6	
7	Внутриквартирный коридор	19,3	
8	Лоджия	30,4	
9	Внеквартирный коридор	40,9	
10	Комната уборочного инвентаря	4,2	
11	Лифтовый холл	16,1	
12	Лестничная клетка	9,0	
13	Тамбур	21,8	
14	Тамбур	6,8	
15	Колясочная	7,5	
16	Коммуникационное помещение	3,8	В4
17	Электрощитовая	9,3	В3
18	Дворничка	5,8	
19	Тамбур	16,9	
20	Тамбур	3,9	



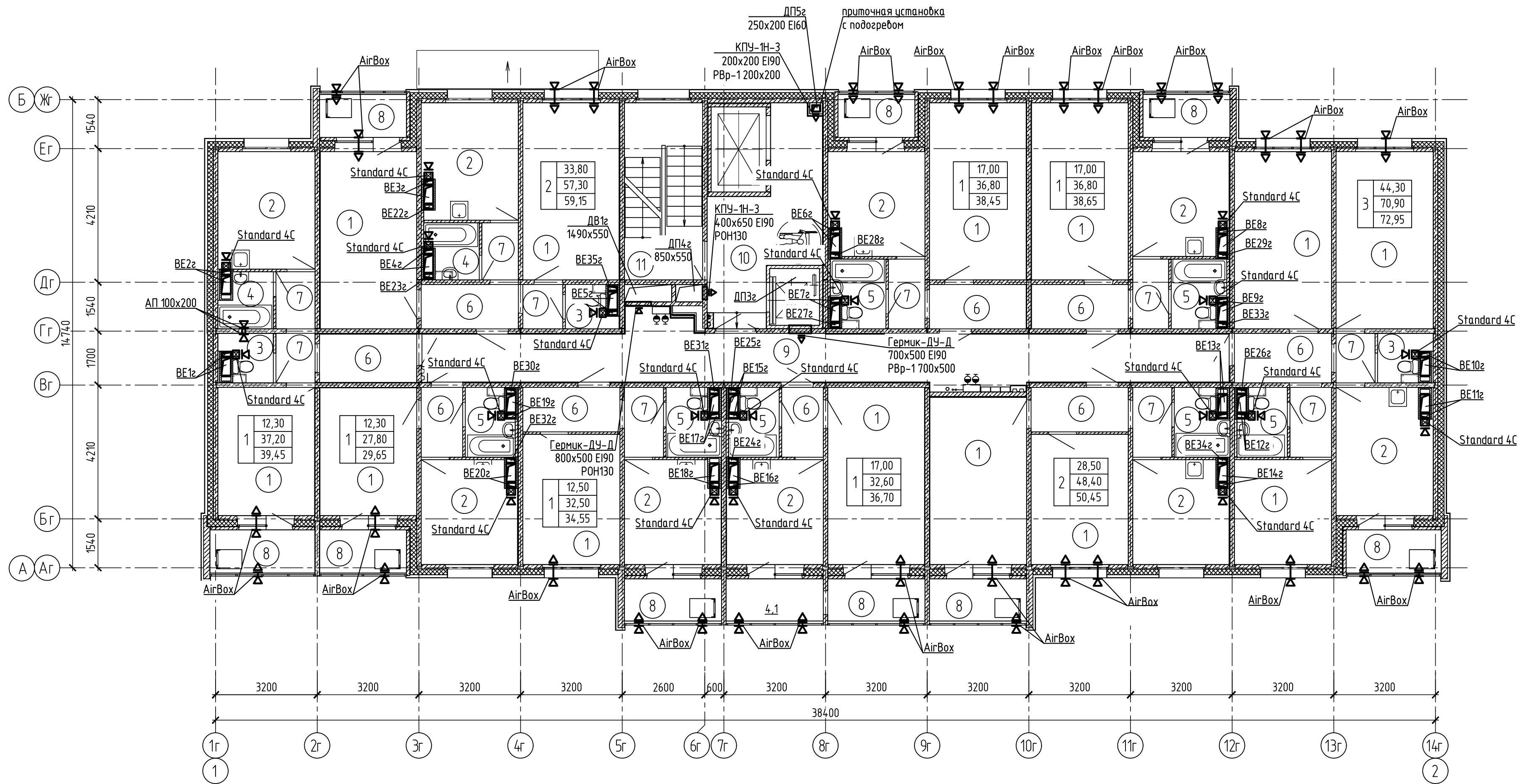
					594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ		
					Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.		
					III этап строительства		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№уч.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ламанова		<i>Ламанова</i>	15.09.23	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия
Проб.		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		Р
Рук. группы		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23		13
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Н.контр.		Уткина		<i>Уткина</i>	15.09.23	План 1 этажа. Вентиляция	

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Жилая комната	194,7	
2	Кухня	92,0	
3	Сан. узел	6,0	
4	Ванная комната	5,3	
5	Совмещенный сан. узел	22,3	
6	Передняя	36,8	
7	Внутриквартирный коридор	23,2	
8	Лоджия	39,4	
9	Внеквартирный коридор	40,5	
10	Лифтовый холл	16,1	
11	Лестничная клетка	13,7	




						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок №12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№учок.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями в адмзонающей. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламанова		<i>Ламанова</i>	15.09.23		Р	14	
Проб.		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Рук. группы		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Н.контр.		Уткина		<i>Уткина</i>	15.09.23	План 2...16 этажей Вентиляция	 министерство строительства		

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Жилая комната	194,7	
2	Кухня	92,0	
3	Сан. узел	6,0	
4	Ванная комната	5,3	
5	Совмещенный сан. узел	22,3	
6	Передняя	36,8	
7	Внутриквартирный коридор	23,2	
8	Лоджия	39,4	
9	Внеквартирный коридор	40,5	
10	Лифтовый холл	16,1	
11	Лестничная клетка	13,7	

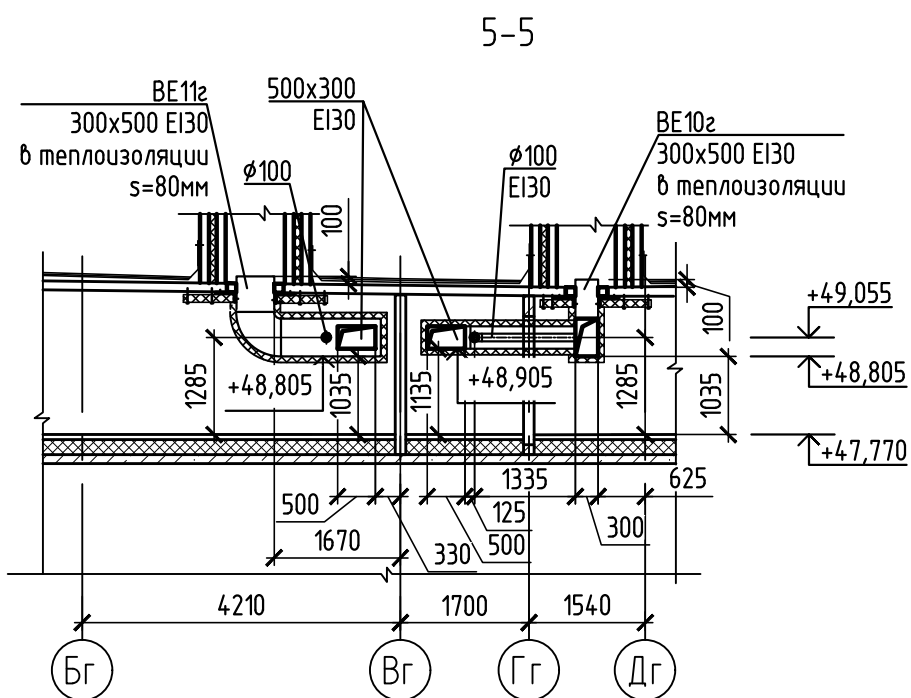
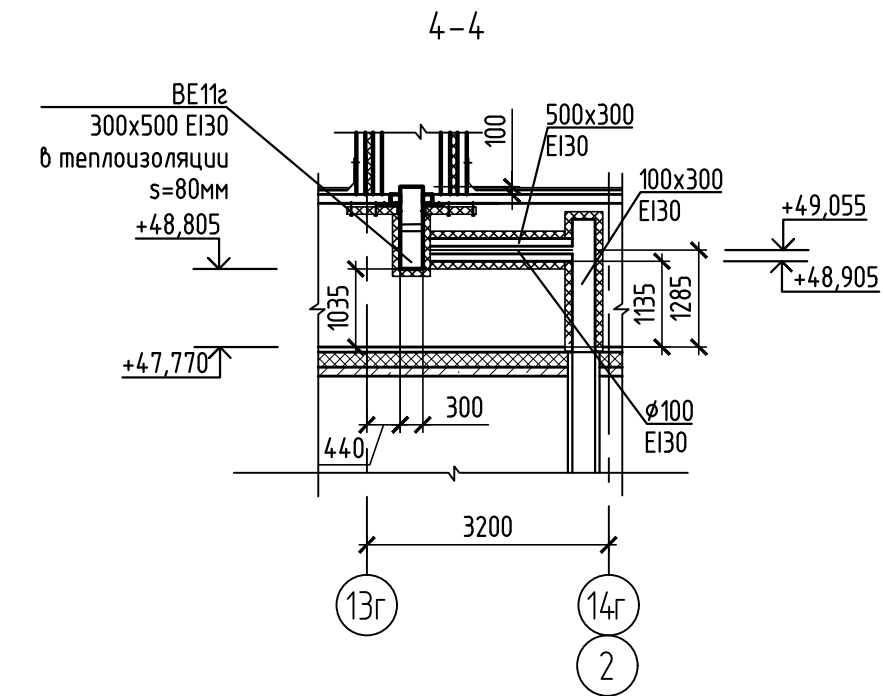
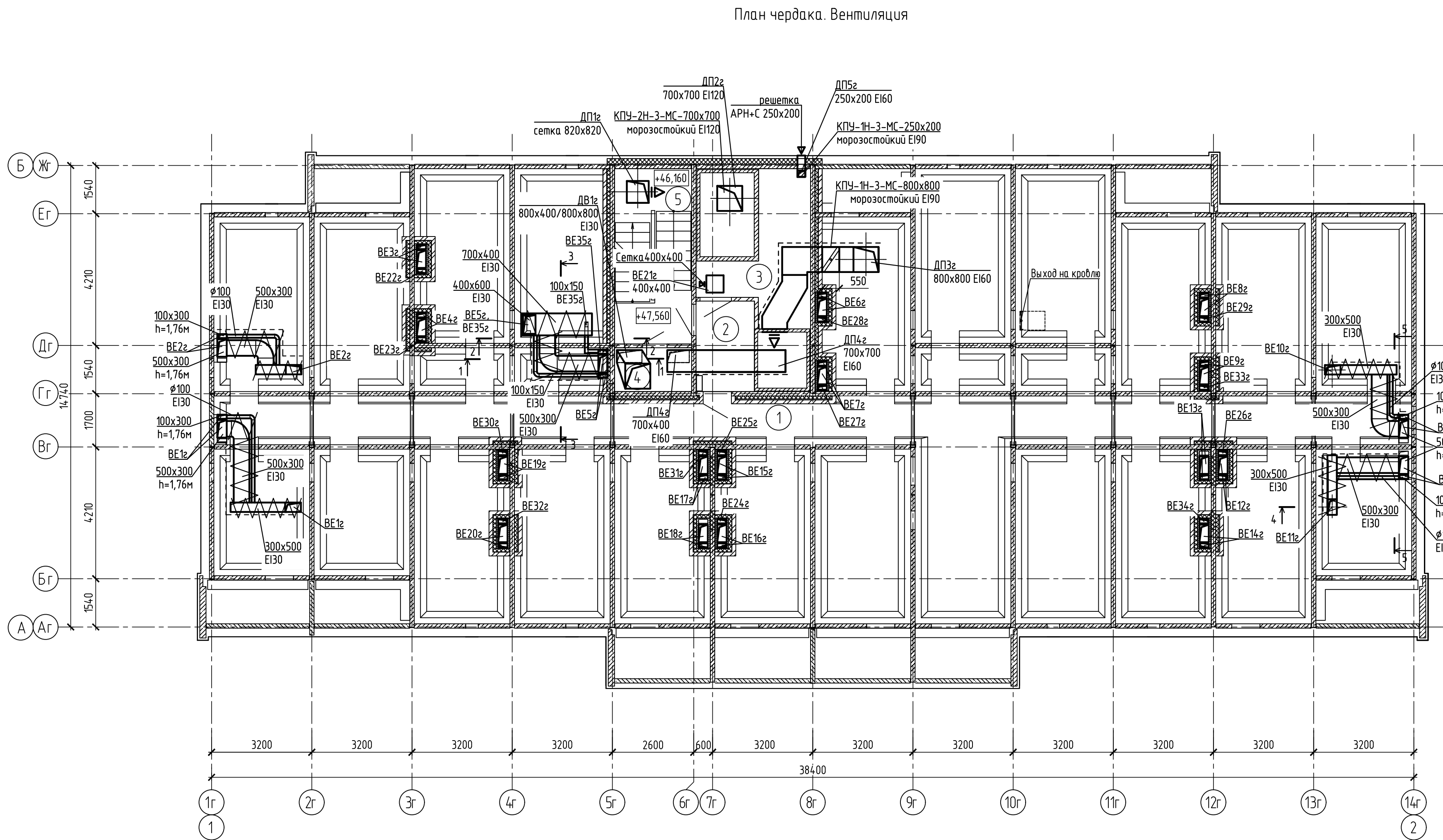


☒ - Standard 4C установлен на последнем этаже

- 1 Воздуховоды в системе ДПСэ с пределом огнестойкости EI60.
- 2 Протиположарные клапаны КПУ-1Н, ГЕРМИК-ДУ с пределом огнестойкости EI90.
- 3 На этихжх протиположарные клапаны КПУ-1Н, ГЕРМИК-ДУ закрыты решетками. Решетки РВ-1 регулируемые, решетки РОН - не регулируемые.
- 4 Огнезащищенные покрытия фирмы "Тизол".
- 5 Монтаж вертикальных жх воздуховодов ведется одновременно с монтажом ограждающих конструкций.
- 6 Места прохода транзитных жх воздуховодов через строительные конструкции заделаны негорючим материалом.
- 7 Вентильная квартир выполнена через вентилкожх заборного изготовления.
- 8 Приток в вкварты предусмотрен через открывающиеся оконные створки, приточные клапаны Air-Box Comfort S, установленные в оконные рамы без открывания, и Air-Box Comfort, установленные в открывающиеся оконные рамы. Клапаны установлены в оконные рамы жилых комнат и рамы остекления балконов.
- 9 Шахты в системах ДВ1е и ДВ1з на строительноем исполнении с защиткой с внутренней стороны, класс герметичности "В".
- 10 Пропускная способность приточных клапанов Air-Box до 42 м3/ч.
- 11 Вентильторы Standard 4С установлены на последнем этаже.

						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и административной. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ламонова			<i>Ламонова</i>	15.09.23		Р	15	
Проб.	Кузякин			<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Рук. группы	Кузякин			<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Н.контр.	Уткина			<i>Уткина</i>	15.09.23	План 17 этажа. Вентиляция			


Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Пространство технического этажа	317,5	
2	Тамбур	5,3	
3	Техническое помещение	10,8	В4
4	Коммуникационное помещение	3,4	В4
5	Лестничная клетка	13,8	



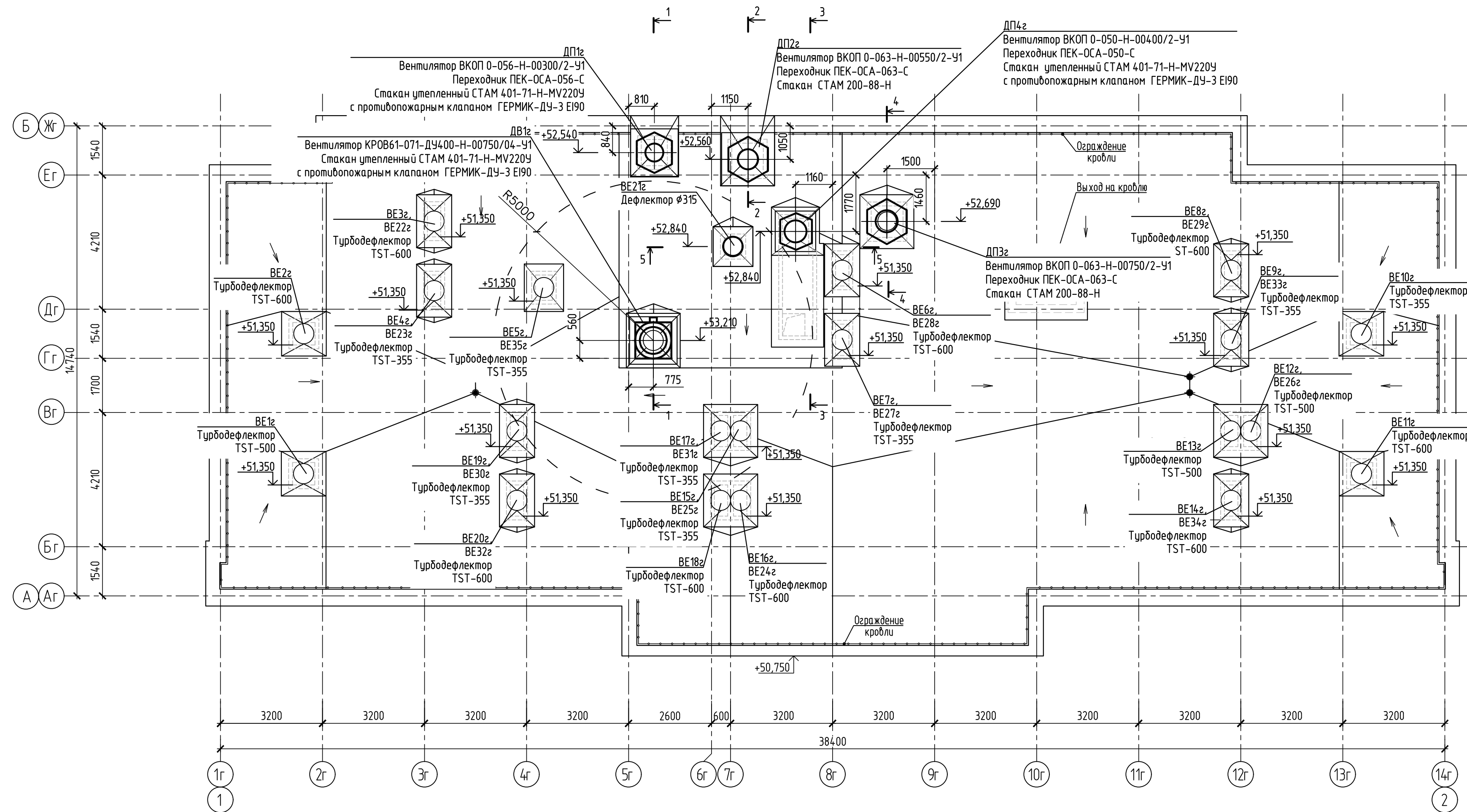
Условные обозначения

- - металлический воздуховод в огнезащитном покрытии
- - металлический воздуховод в теплоизоляции

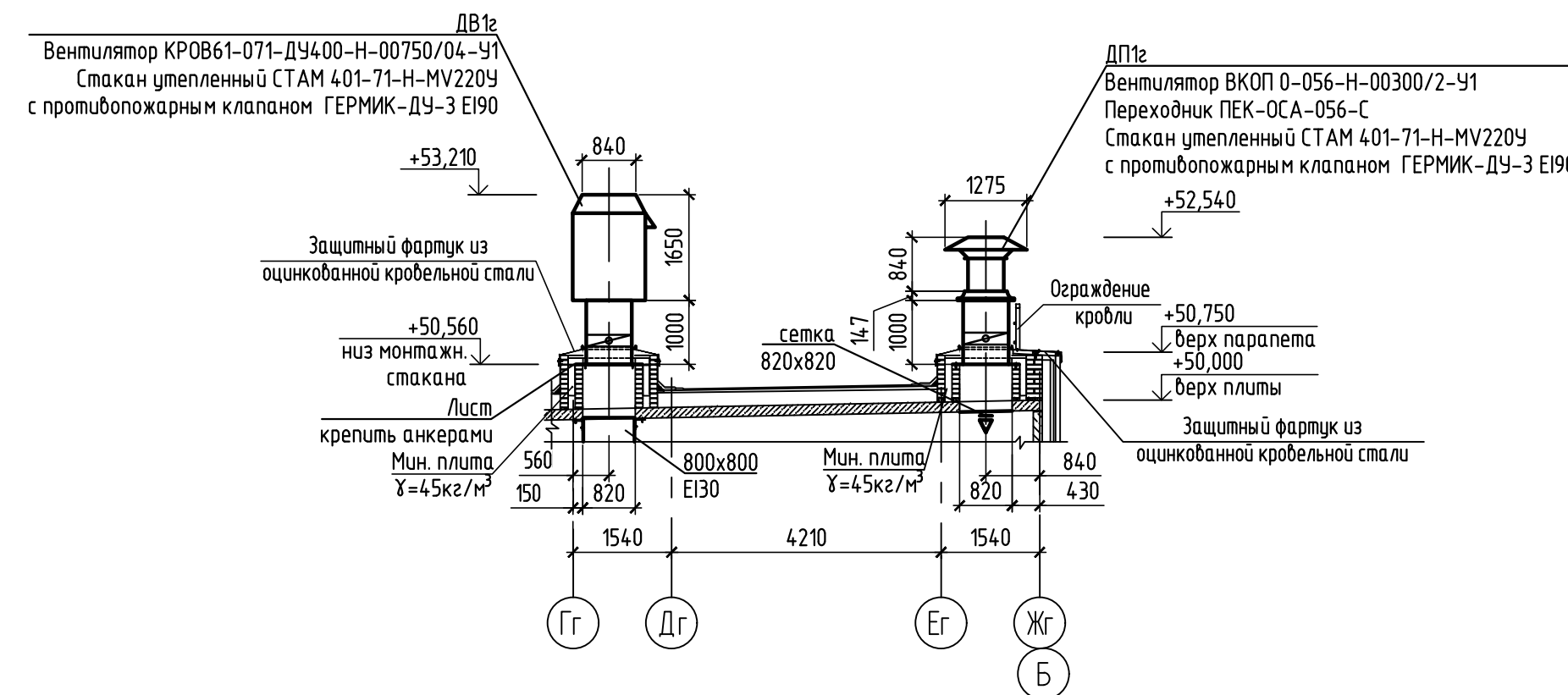
- Воздуховоды в системе ДВ1з с пределом огнестойкости EI30.
- Воздуховоды в системах ДП3з-ДП5з с пределом огнестойкости EI60; в системе ДП2з - EI120.
- Противопожарные клапаны КПУ-1Н-3-МС с пределом огнестойкости EI90, КПУ-2Н-3-МС - EI120. Клапаны морозостойкие.
- Теплоизоляция выполнить матами минераловатными прошивными М1-100 без обкладочного материала s=80мм δ=80кг/м³.
- Огнезащитное покрытие фирмы "Тизол".
- Монтаж вертикальных воздуховодов вести одновременно с монтажом ограждающих конструкций.
- Места прохода транзитных воздуховодов через строительные конструкции заделывать негорючим материалом.
- Вентиляция квартир выполнена через вентблоки заводского изготовления.
- Воздуховоды по чердаку систем естественной вентиляции выполнены в теплоизоляции и с пределом огнестойкости EI30.

					594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ				
					Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ламонько			С.И.	15.09.23		Р	16	
Проб.	Кузьякин			С.И.	15.09.23				
Рук. группы	Кузьякин			С.И.	15.09.23				
Н.контр.	Уткина			С.И.	15.09.23	План технического этажа. Вентиляция			

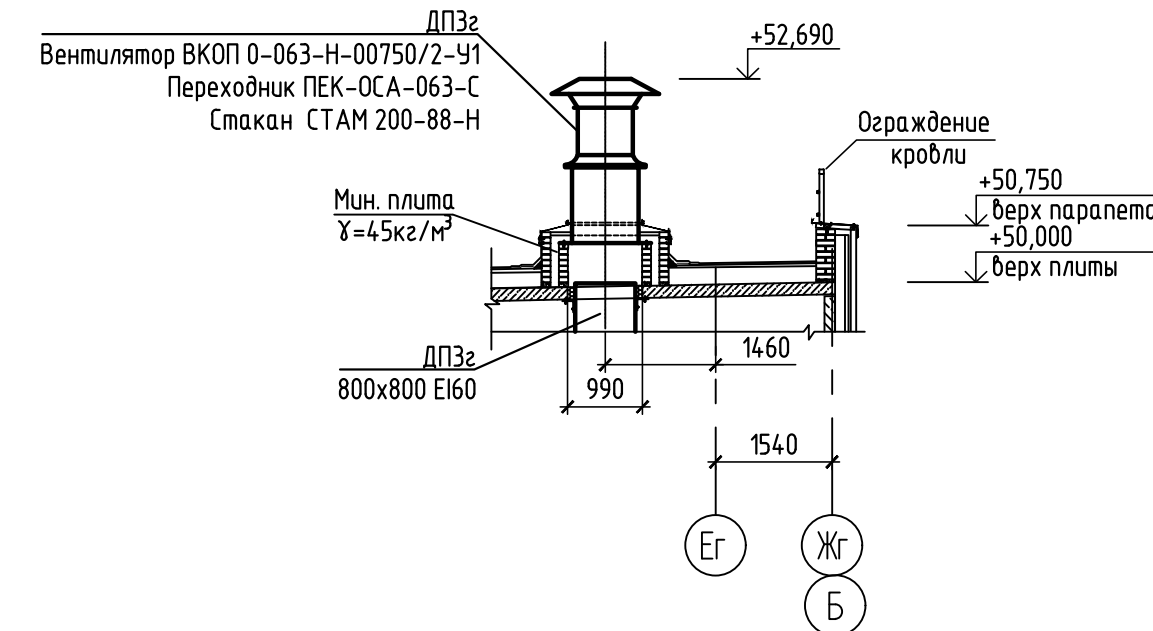
План кровли. Вентиляция



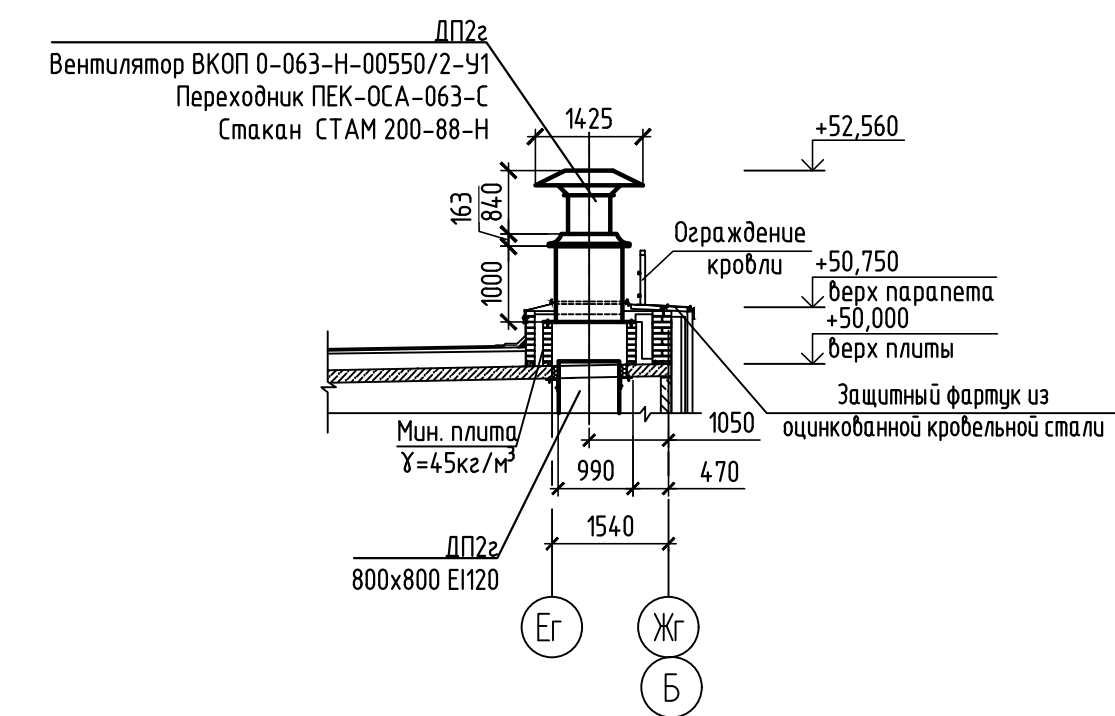
1-1



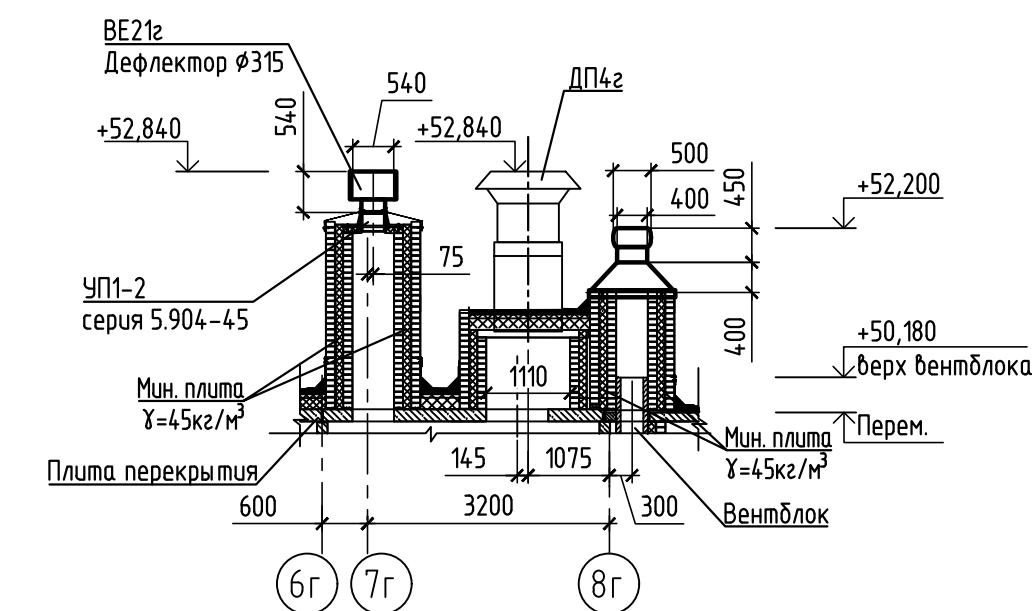
4-4



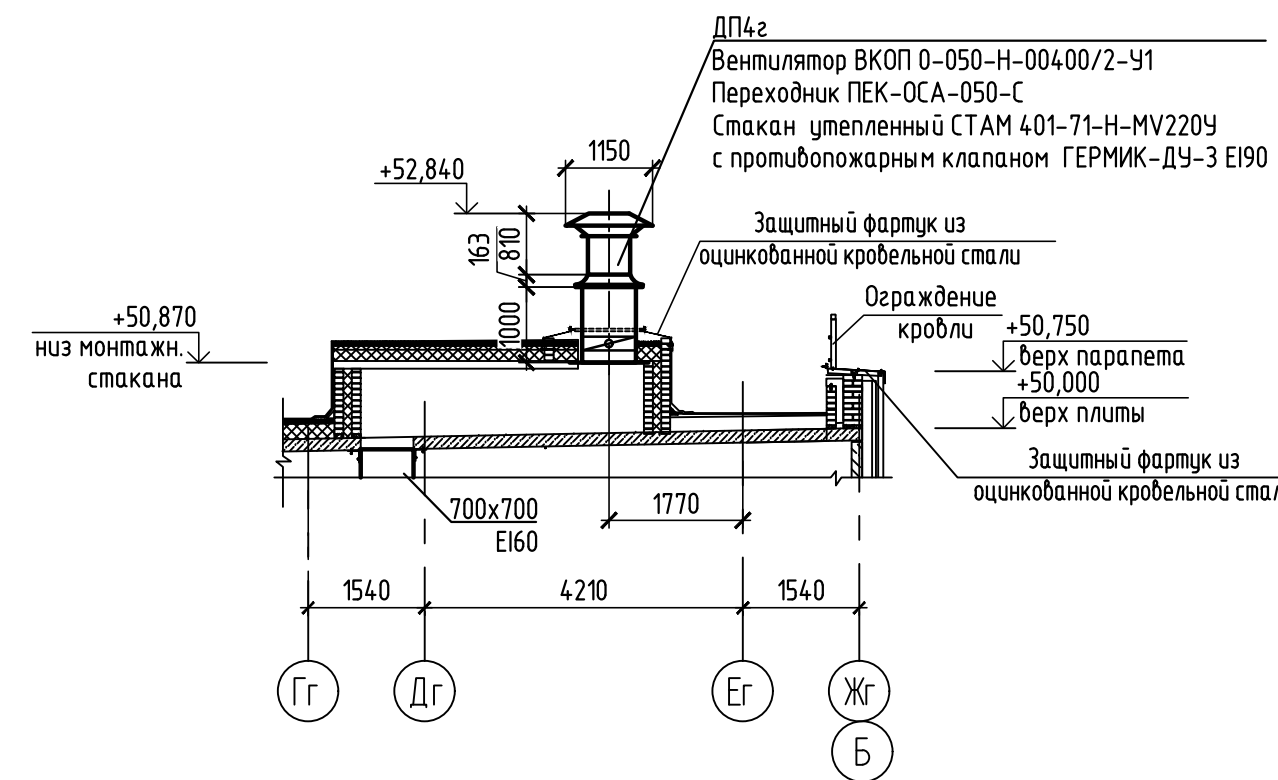
2-2



5-5



3-3



1В системах ДВгэ, ДПгэ, ДП4э крышные вентиляторы установлены на стаканы монтажные утепленные в комплекте с противопожарным клапаном, предел огнестойкости с клапаном Е190, в системах ДП2э, ДП3э крышные вентиляторы установлены на монтажный стакан в обычном исполнении. 2 Крышные вентиляторы выдолбления с выбросом потока вверху, предел огнестойкости составляет 2,4/400°С


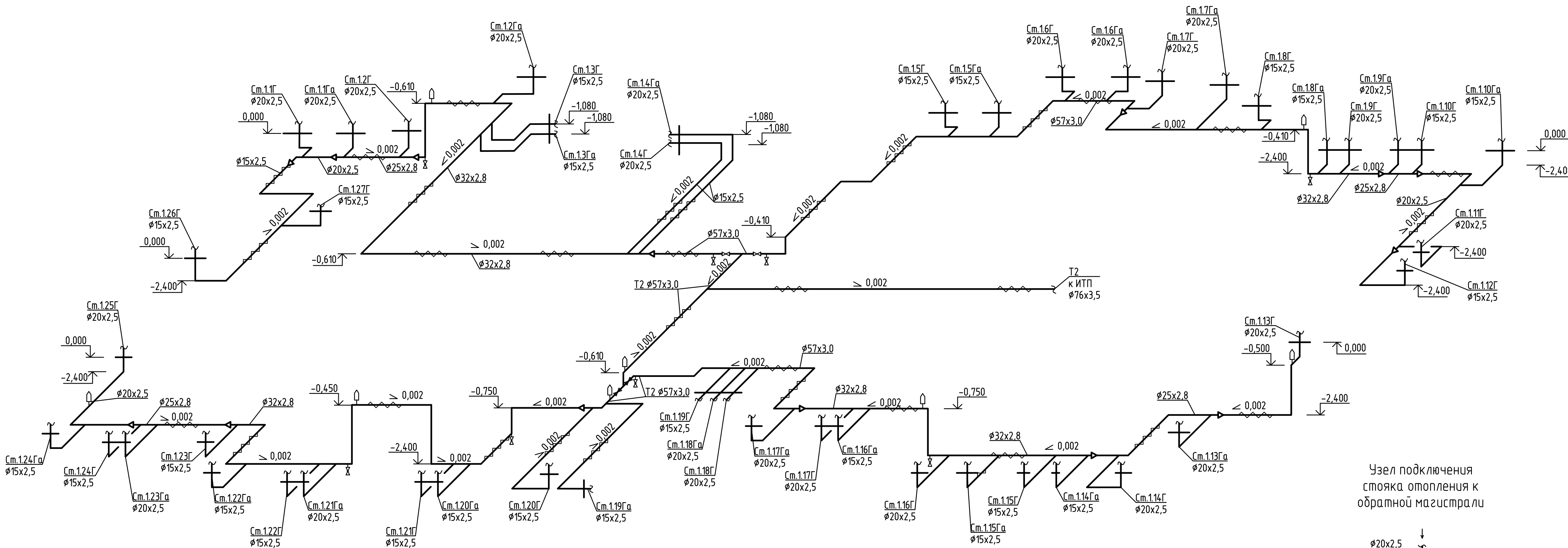
						594-2022-12.1-III-Г-ОВ			
						Часток № 121 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	с пристроенными помещениями и администр.офис. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Ламонова			<i>С.С.С.</i>	5.09.23		Р	17	
Проб.	Кузякин			<i>С.С.С.</i>	5.09.23				
Рук. группы	Кузякин			<i>С.С.С.</i>	5.09.23				
Н.контр.	Уткина			<i>А.В.У.</i>	5.09.23	План кровли. Вентиляция			

Схема системы отопления N1 разводка по техническому подвальному этажу



Узел подключения
стояка отопления к
обратной магистрали

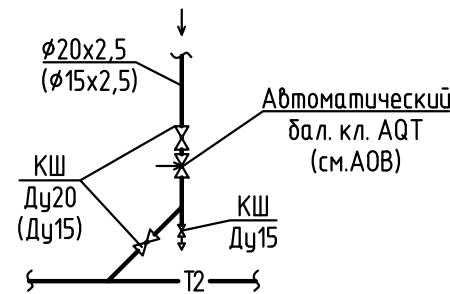
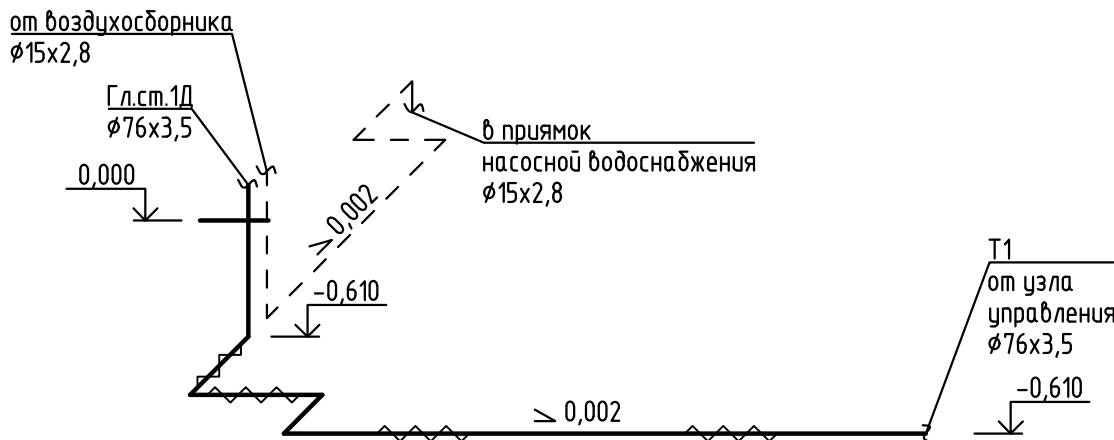


Схема системы отопления N1 (главный стояк) разводка по техническому подвальному этажу



Условные обозначения

См. 1.4Г
└─ номер стояка
└─ номер системы отопления блок-секции

- 1 Слив теплоносителя производить в дренажный приямок, после остывания до температуры не выше +35 град.С.
2 Разводящие магистрали систем отопления N1 по подвалу и чердаку покрыты теплоизоляционными матами URSA толщиной 50мм.

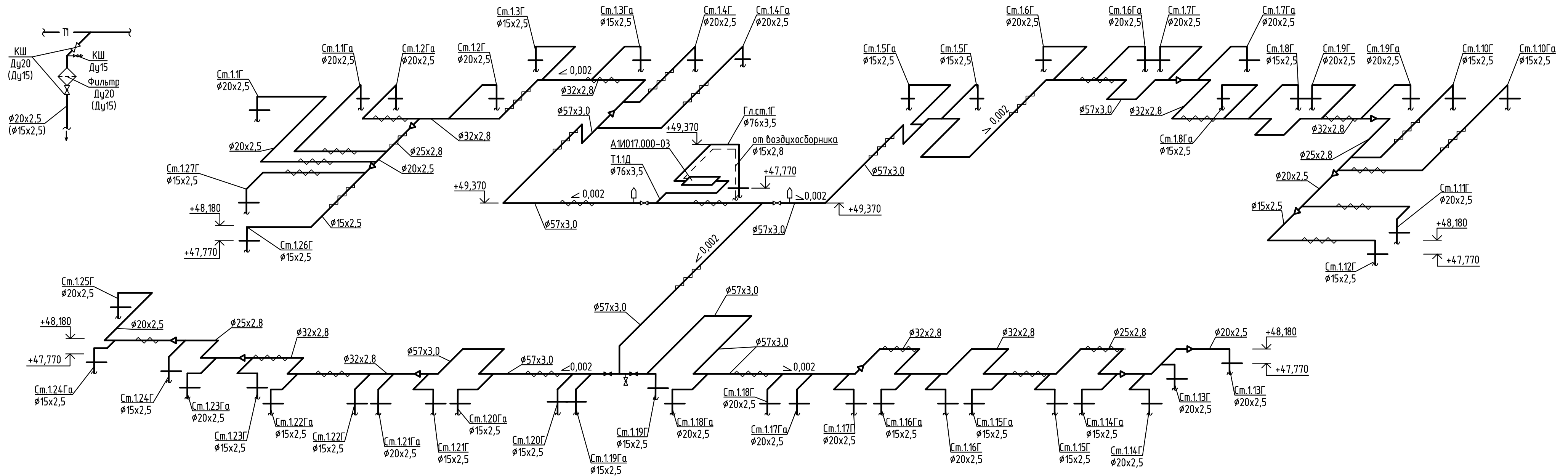
594-2022-1.2.1-III-Г-OB					
Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Куликова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ламонова	15.09.23			
Проб.	Кузякин	15.09.23			
Рук. группы	Кузякин	15.09.23			
Н.контр.	Уткина	15.09.23			
Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г				Стадия	Лист
Схема системы отопления N1 разводка по техническому подвальному этажу. Схема системы отопления N1 (главный стояк) разводка по техническому подвальному этажу				Р	18
				Листов	



формат А2

Схема системы отопления N1 разводка по техническому этажу

Узел подключения
стояка отопления к
подающей магистрали



Условные обозначения


См. 1.4Γа

| L номер стояка

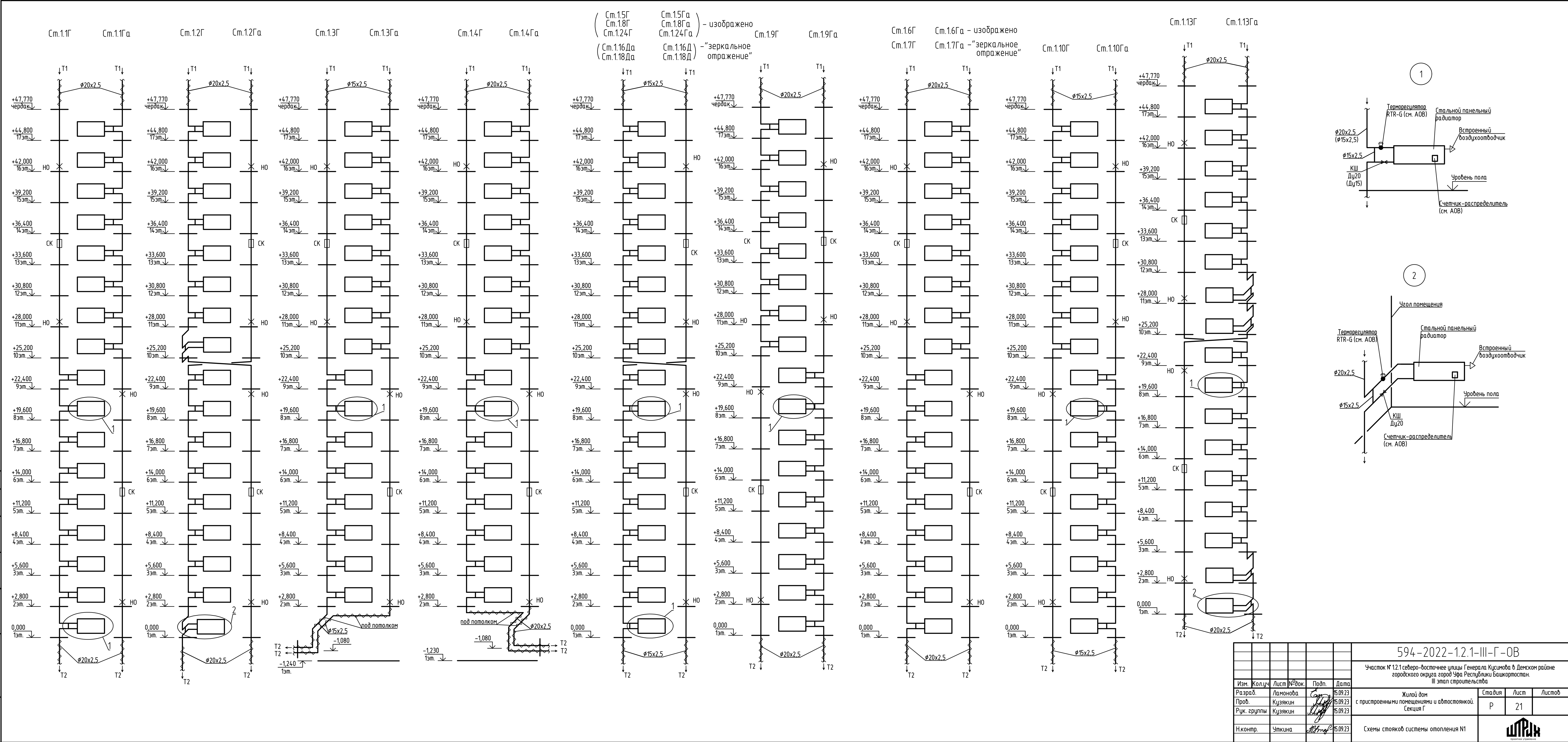
— номер системы отопления блок-секции

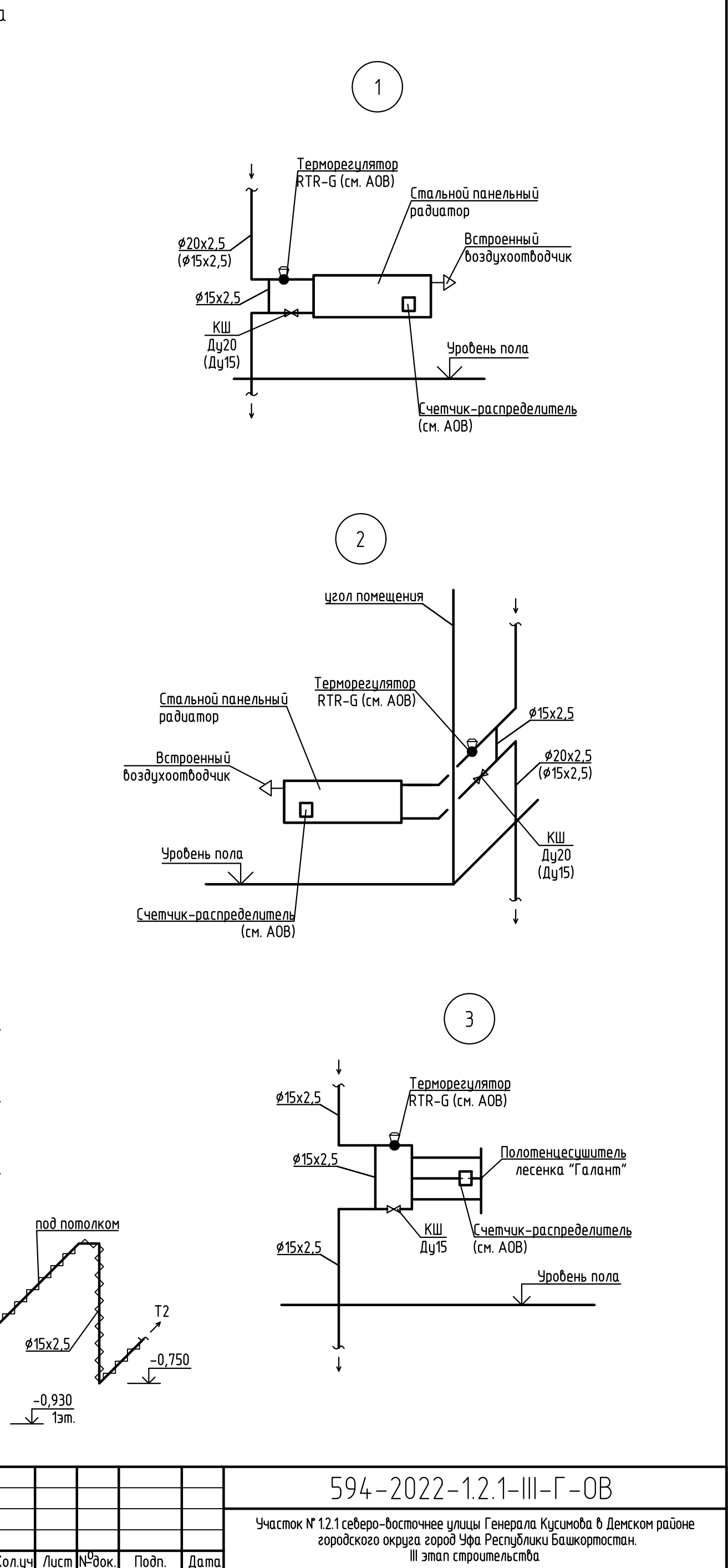
1 Слив теплоносителя производить в дренажный приямок, после остывания до температуры не выше +35 град.С.


2 Разводящие магистрали систем отопления №1 по подвалу и чердаку покрыты теплоизоляционными матами URSA толщиной 50мм.

						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова		<i>Ламонова</i>	15.09.23		Р	19	
Проб.		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Рук. группы		Кузякин		<i>Кузякин</i>	15.09.23				
						Схема системы отопления №1 разводка по техническому этажу			
Н.контр.		Уткина		<i>Уткина</i>	15.09.23				

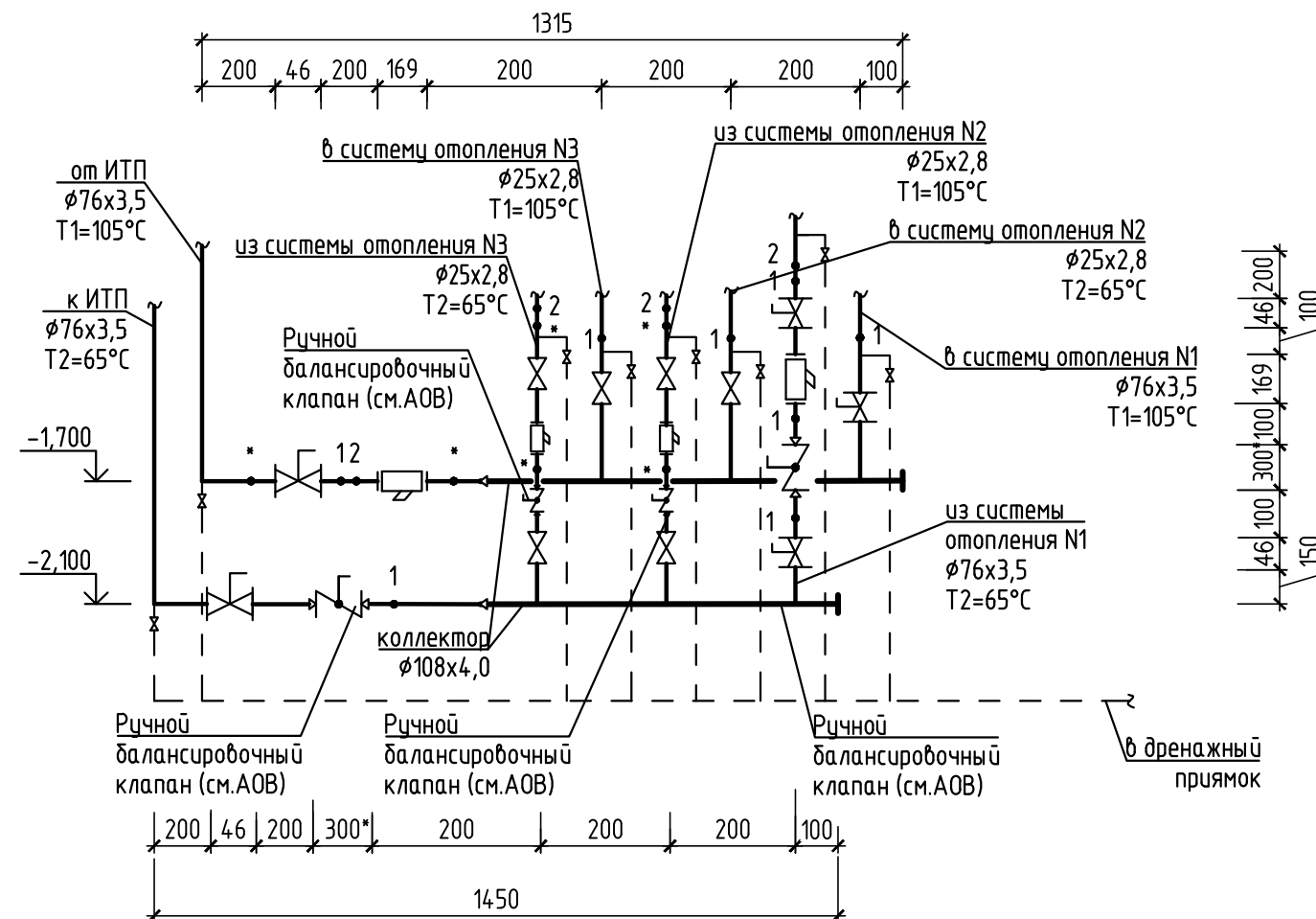
Согласовано		Взам. № инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.





						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями в адмостоянкой. Секция Г	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Ламоноба			<i>Сам</i>	15.09.23		Р	22	
Проб.	Кузякин			<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Рук. группы	Кузякин			<i>Кузякин</i>	15.09.23				
Н.контр.	Уткина			<i>Уткина</i>	15.09.23	Схемы стоянок системы отопления N1 (продолжение)			

Секционный узел управления

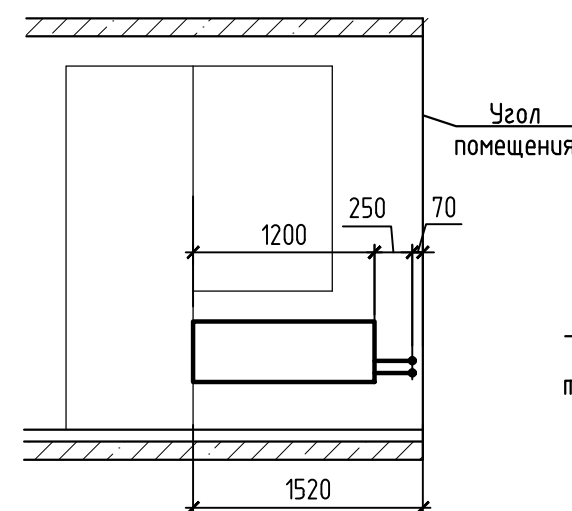
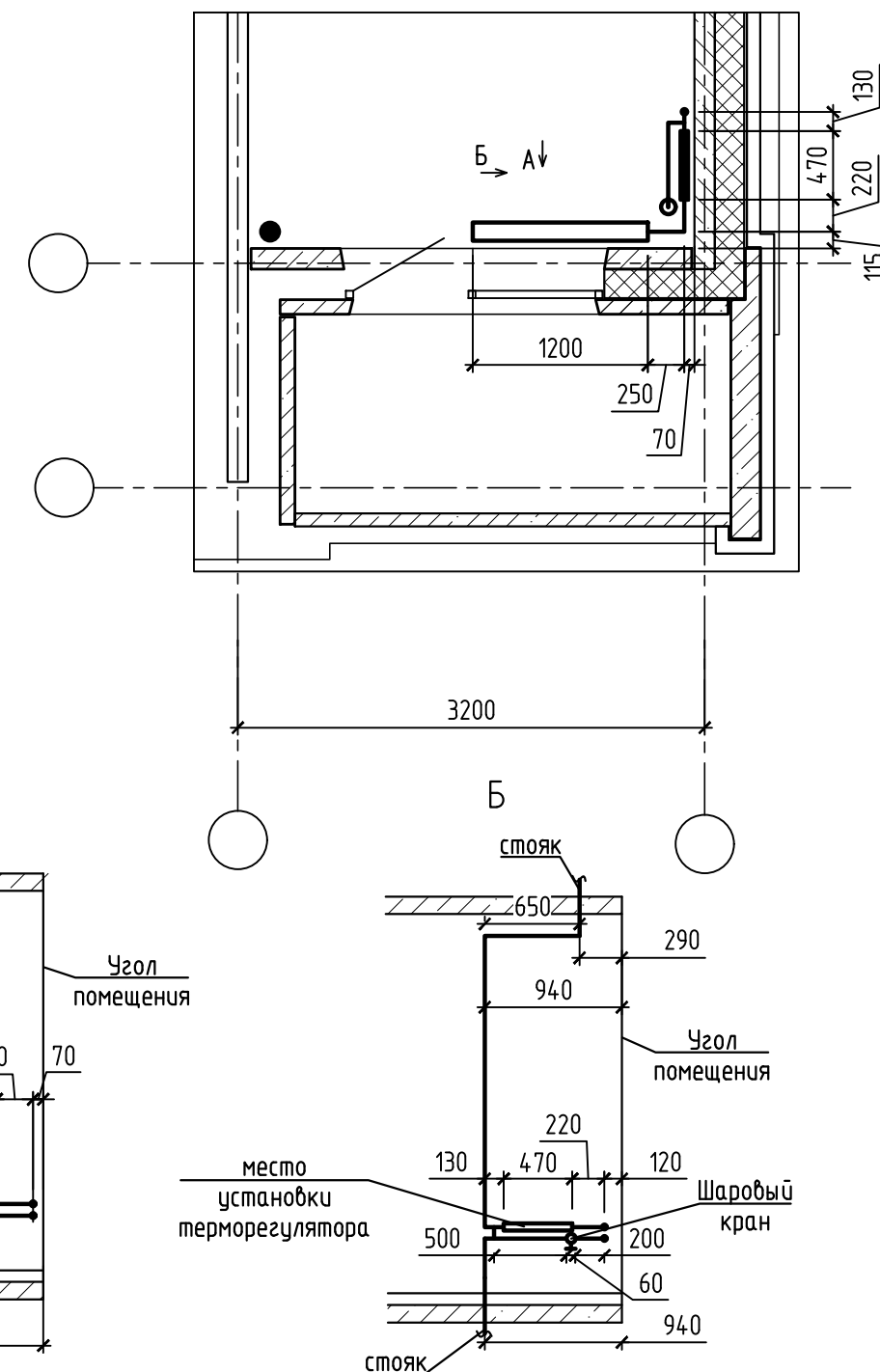


Характеристика систем отопления

Секция N системы	Нагрузка, Вт	Потери давления, Па	Расход, м ³ /ч
Секция Г:	490 060		10,53
СО N1	436 958	46 002	9,39
СО N2	26 416	32 849	0,57
СО N3	26 686	3 789	0,57

- * - место установки отборного устройства (см. АОВ)
- 1 - место установки манометра (см. АОВ)
- 2 - место установки термометра (см. АОВ)
- 300* - размер уточнить в разделе АОВ

Схема подключения стояков отопления 1.2Г, 1.2Га; 1.13Г, 1.13Га; 1.17Г, 1.17Га; 1.20Г, 1.20Га; 1.23Г, 1.23Га



594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ

Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кузимова в Демском районе
городского округа город Уфа Республики Башкортостан.
III этап строительства

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ламонова			15.09.23
Проб.		Кузякин			15.09.23
Рук. группы		Кузякин			15.09.23
Н.контр.		Уткина			15.09.23

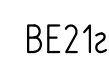
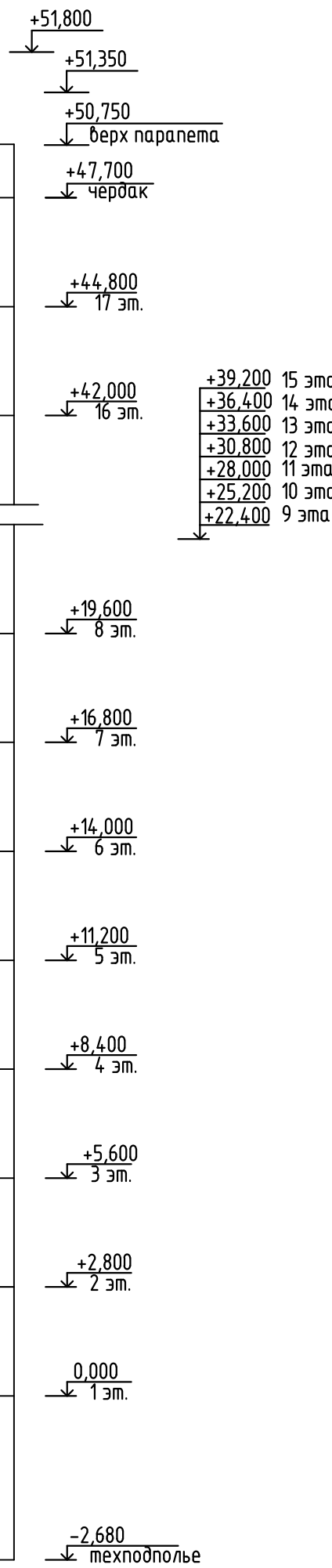
Жилой дом
с пристроенными помещениями и автостоянкой.
Секция Г

Секционный узел управления.
Схема подключения стояков отопления
1.2Г, 1.2Га; 1.13Г, 1.13Га; 1.17Г, 1.17Га; 1.20Г, 1.20Га;
1.23Г, 1.23Га

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

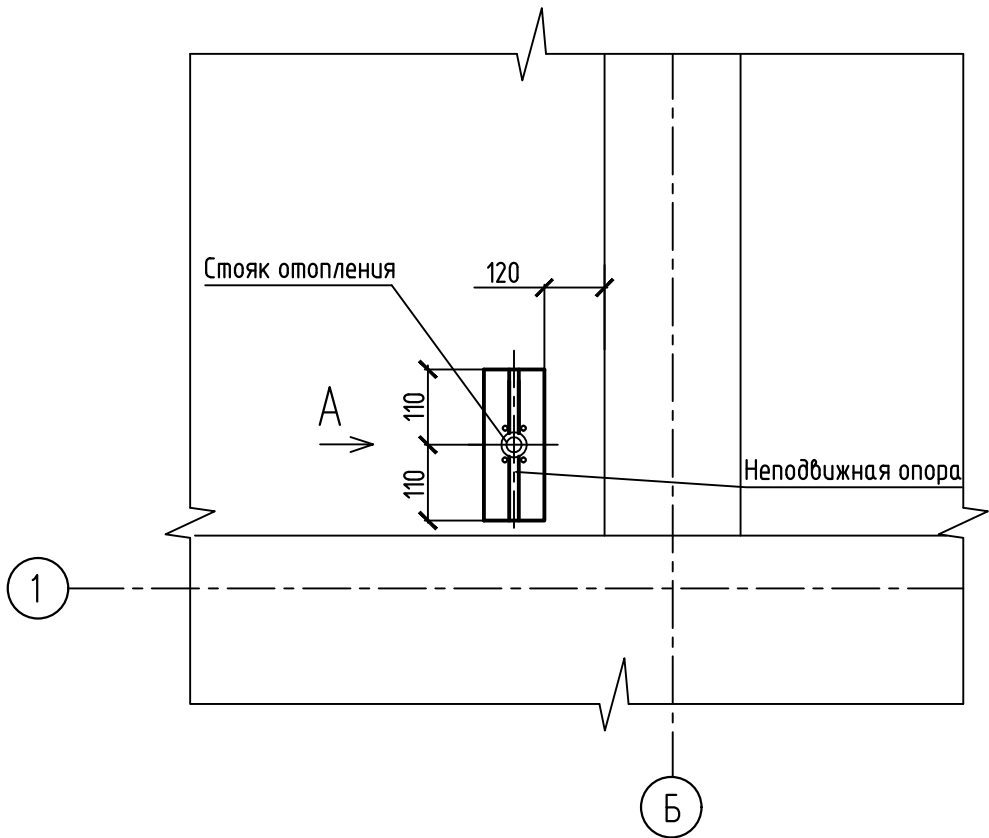


формат А3

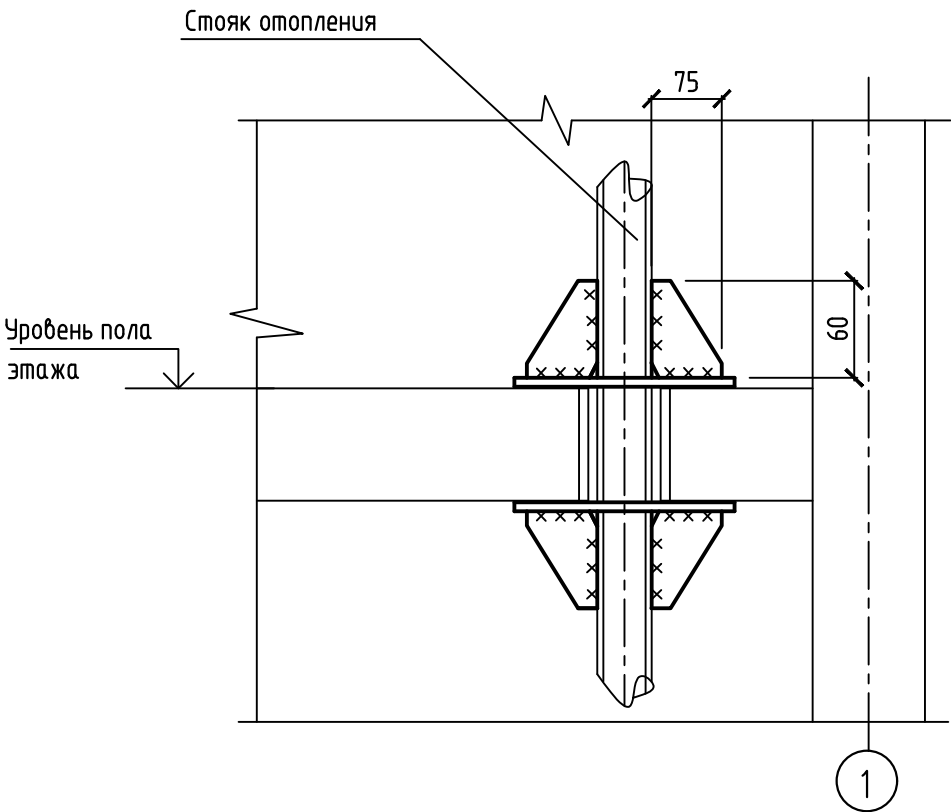


- формат А3х4

Неподвижная опора стояка отопления



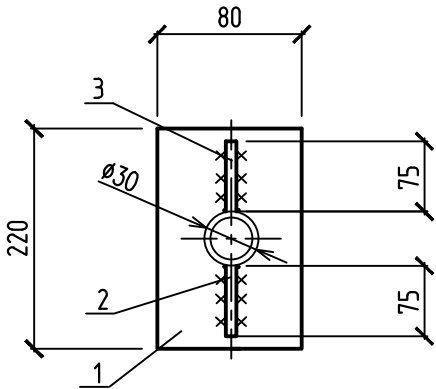
А








Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Лист 4 ГОСТ 19903-74 СтЗсп ГОСТ 14637-89 80x220	2	0,75	
2		Лист 4 ГОСТ 19903-74 СтЗсп ГОСТ 14637-89 60x75	4	0,14	
3		Лист 4 ГОСТ 19903-74 СтЗсп ГОСТ 14637-89 60x67	2	0,13	

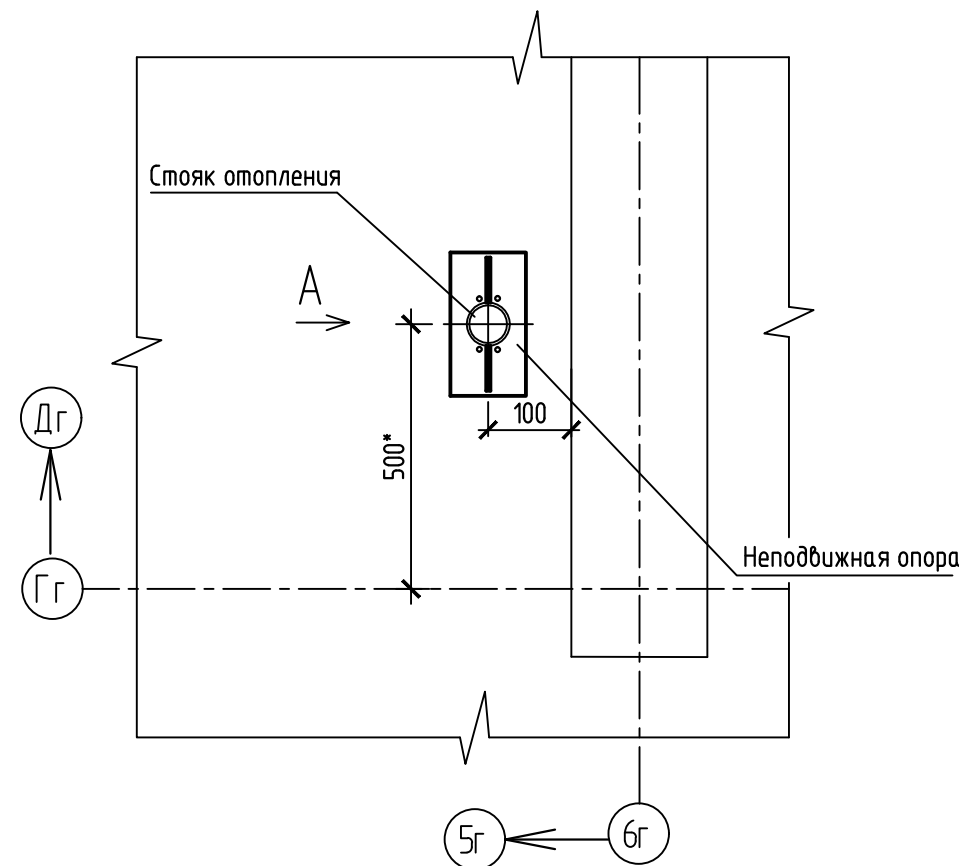
Опора неподвижная



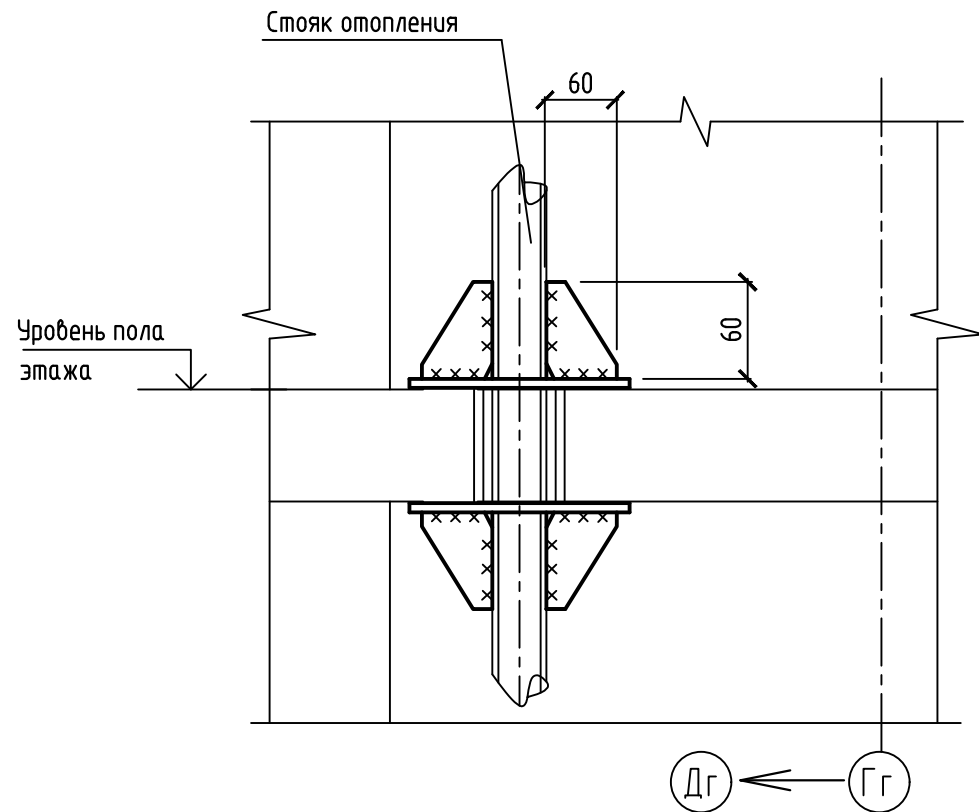
Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова			15.09.23		Р	26	
Пров.		Кузякин			15.09.23				
Рук. группы		Кузякин			15.09.23	Неподвижная опора стояка отопления	 проектное управление		
Н.контр.		Уткина			15.09.23				

Неподвижная опора главного стояка отопления



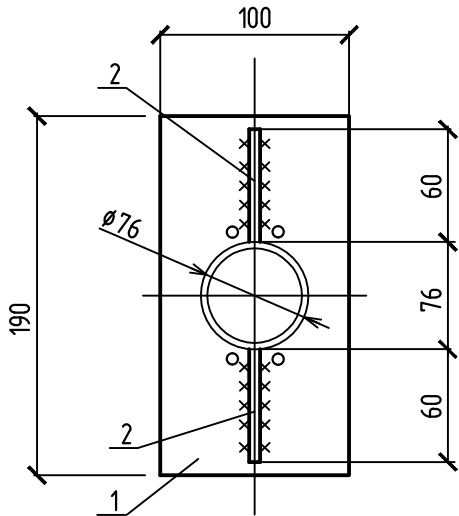
A



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст3сп ГОСТ 14637-89 100x190	2	0,60	
2		Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст3сп ГОСТ 14637-89 60x60	4	0,11	

Опора неподвижная



Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
* размер уточнить по месту

						594-2022-1.2.1-III-Г-ОВ			
						Участок № 12.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. III этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом с пристроенными помещениями и автостоянкой. Секция Г	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ламонова			15.09.23		Р	27	
Пров.		Кузякин			15.09.23				
Рук. группы		Кузякин			15.09.23				
Н.контр.		Уткина			15.09.23	Неподвижная опора главного стояка отопления	 проектное управление		

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Ногинский р-н, посёлок им.
Воровского, ул. Рабочая, д. 10А

+7 (495) 223-01-88/92

info@veza.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

: 940- -23

: . , ,

: :

:

: 1

Г

дата 2 . .2 23

1. 61-071- 400- -00750/4- 1

задано	им типа Р У	характеристики	кпд _с =60,7%
зада а пр ма	код Р 1 1 У	У1 D _{рк} =710мм	L _в ^{вх} =101дБ
м	1,3	Мвен 1 кг	L _{вА} ^{вх} =99дБА
t _в =20°C	исполнение	М 212кг	L _в ^{вых} =101дБ
Q*=15268м³/ч	обл прим дымоудаление	рабочая точка	L _{вА} ^{вых} =99дБА
dp _{сеть} ^{вс} =1048Па	вид ентробежный	ro ₆ =1,2кг/м³	двигатель
dp _{сеть} ^{нг} =0Па	констр крышный	Q=15460м³/ч	назв 132
dp _{сеть} =1048Па	лопатки назадзагнутые	p _{sv} =1074Па	N _в =7,5кВт
2	с ема с ема 1	n _{рк} =1455об/мин	n _{дв} =1455об/мин
	климати еское исполнение У1	N _п =7,59кВт	I _{ном} =15,6А
сет рег нет	исполнение об епромышленный	N _{п0} =7,59кВт	I _{пвск} =109,2А
подобран	режим работы У	N _в *=7,9кВт	М 2кг

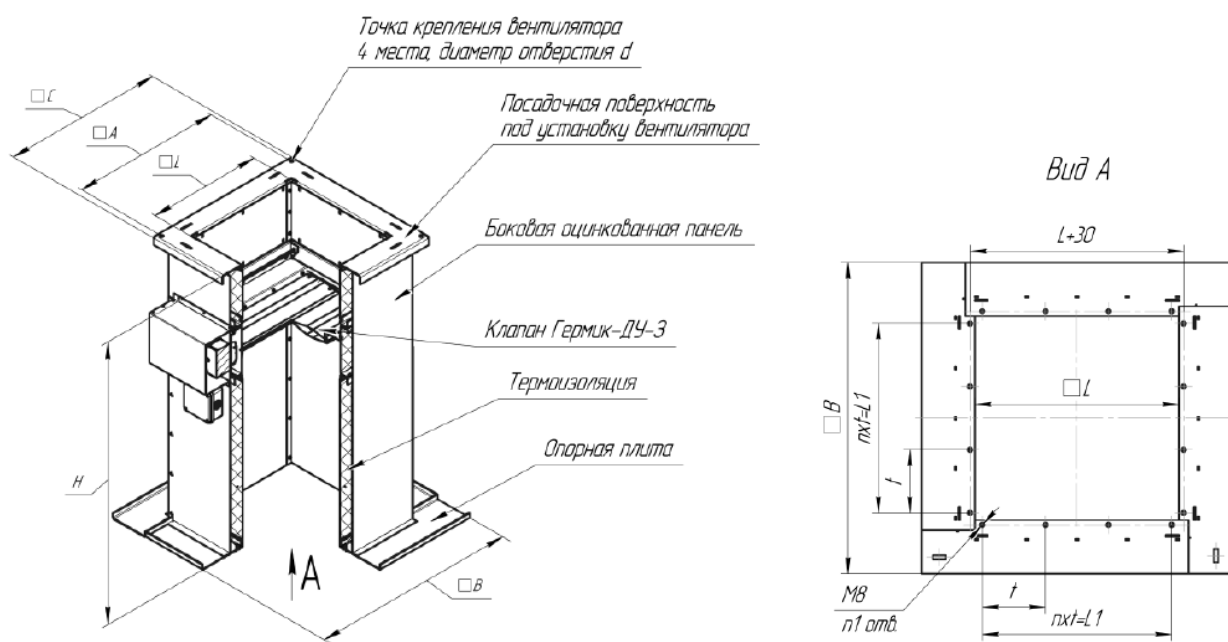
		Среднегеометри еские астоты октавны полос,							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на в оде, дБ		2		2	2	2	2	2	2
на вы оде, дБ		2		2	2	2	2	2	2

Прибор пожарный управления (ППУ) ШКВАЛ 110-00750P*1-6К1 (управление вентилятором дымоудаления с помощью прямого пуска и клапаном противопожарным)

ГЕРМИК-ДУ-Д-800х500-1*ф-MV220-вн EI90 с РОН130-17шт.

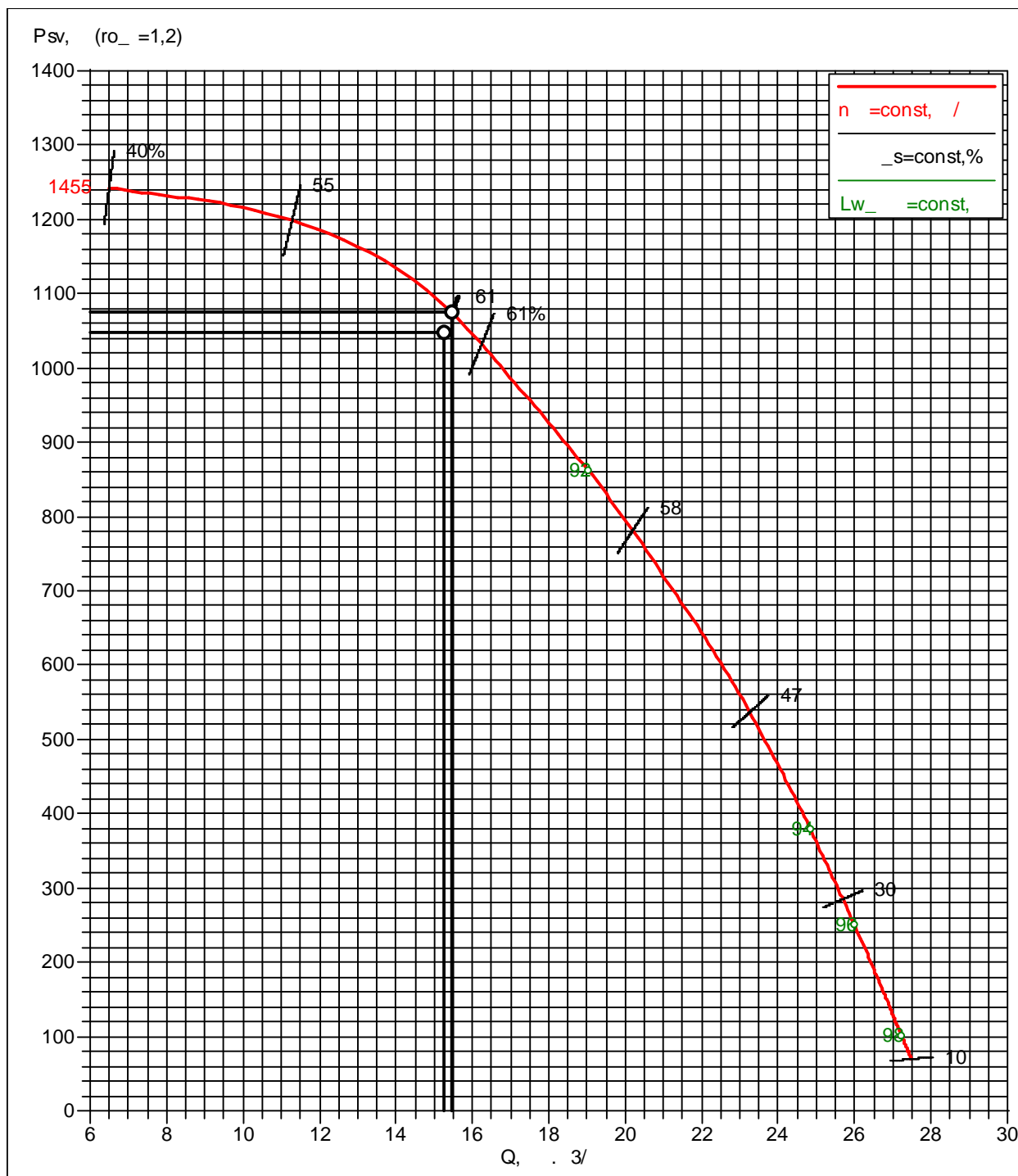
Стакан монтажный СТАМ 401-71-Н-MV220У

Габаритные характеристики СТАМ 401-71-Н-MV220У



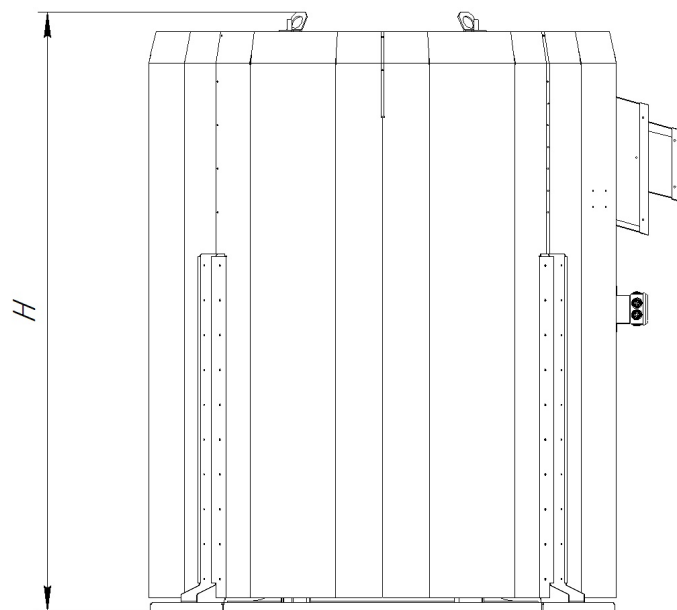
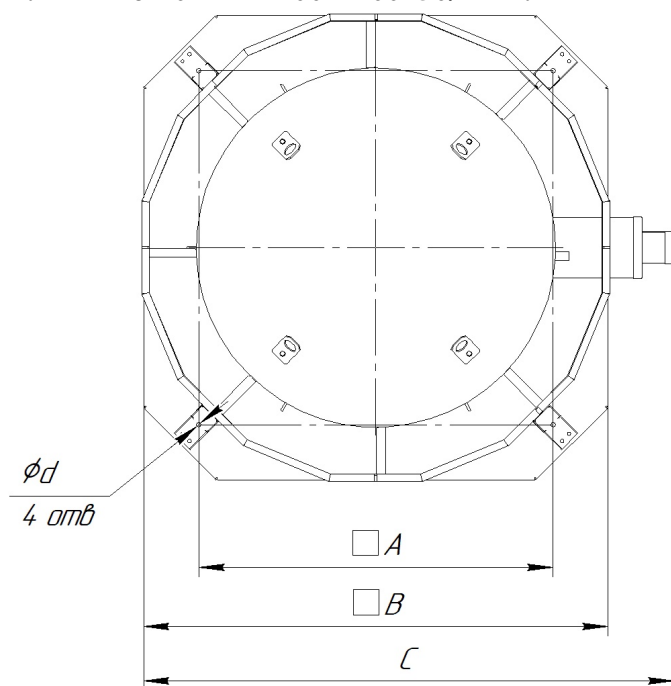
Типоразмер вентилятора	Типоразмер стакана СТАМ 401/411	Размеры, мм										Масса, кг
		A	B	C	L	L ₁	t	n	n ₁	H	d	
71	71	840	1040	875	710	585	195	3	16	1000	12	136

1. 61-071- 400- -00750/4- 1.



характеристики	рабочая точка	$N_{II}=7,59\text{ кВт}$	двигатель
$D_{DK}=710\text{ мм}$	$Q=15460\text{ м}^3/\text{ч}$	$\eta_{II}=60,7\%$	назв 132
Мвен 1 кг	$p_{sv}=1074\text{ Па}$	$L_{W\text{ ВХ}}=101\text{ дБ}$	$N_v=7,5\text{ кВт}$
М 212 кг	$n_{DK}=1455\text{ об/мин}$	$L_{W\text{ ВЫХ}}=101\text{ дБ}$	$n_{ДВ}=1455\text{ об/мин}$

1. 61-071- 400- -00750/4- 1.



Типоразмер	A, мм	B, мм	C, мм	H, мм	d, мм
КРОВ ДУ-7,1	840	1136	1294	1650	14

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

940-ЧЛБ-23 от 26.04.2023

ДП1 секция Г

заказ

название:

объект: Республика Башкортостан, г.Уфа, Многоквартирный жилой дом,
Дема 1.2.1

дата: 26.04.2023

организация: ПУ ШТРИХ ООО

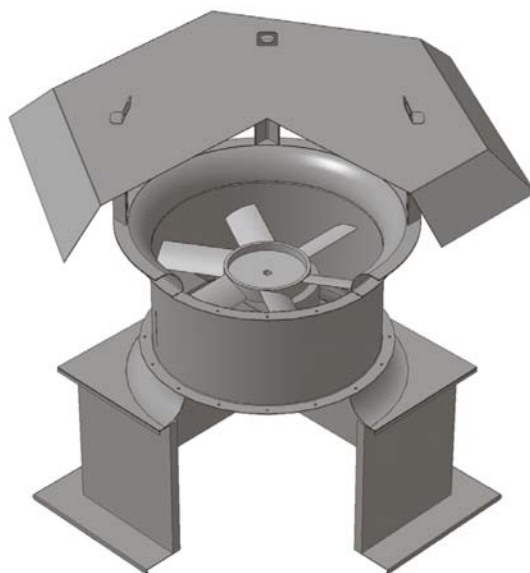
исполнитель

выполнил: Плотников Денис Васильевич

подпись: _____

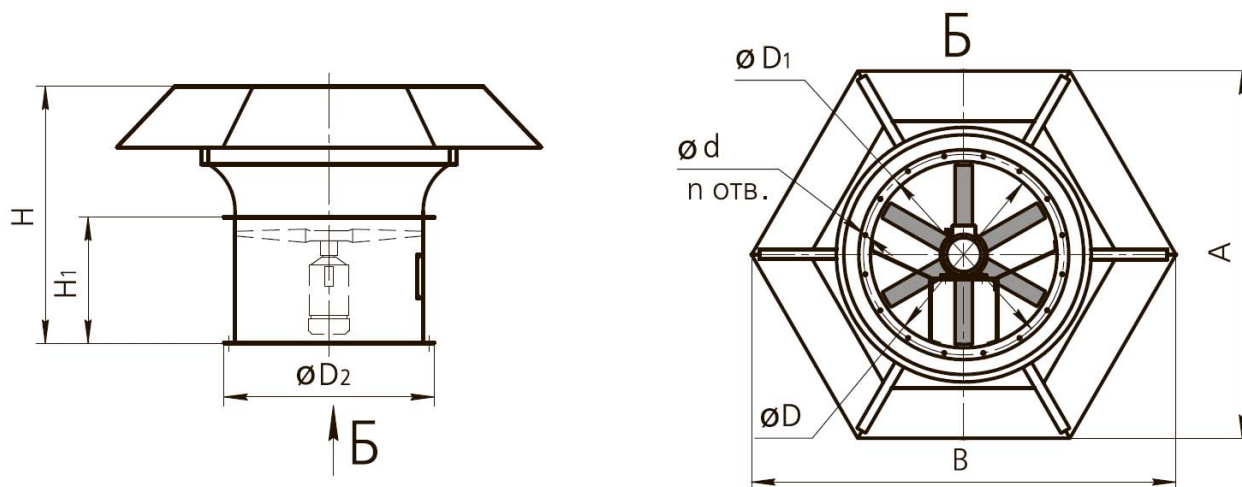
1. Вентилятор крышный осевой приточный: **ВКОП 0-056-Н-00300/2-У1**
2. Переходник крышный: **ПЕК-ОСА-056-С**
3. Стакан монтажный утепленный со встроенным клапаном Гермик-ДУ-3, для установки на плоскую кровлю: **СТАМ 401-71-Н-MV220У**
4. Прибор пожарный управления (ППУ) **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К1** (управление приточным вентилятором дымоудаления с помощью прямого пуска и клапаном противопожарным)

Задано		Эл. двигатель <i>A90L2</i>	
Qв*, куб.м/ч	<i>16370</i>	Ну, кВт	<i>3,0</i>
Pv сети, Па	<i>135</i>	n, мин-1	<i>3000</i>
Вентилятор		f, Гц	<i>50</i>
Индекс	<i>ВКОП 0-056-Н-00300/2-У1</i>	U, В	<i>380</i>
Исполнение	<i>Общепромышленное</i>	Режим	
Дном, мм	<i>560</i>	Ro, кг/куб.м	<i>1.2</i>
Климатическое исп.	<i>У1</i>	Qв, куб.м/ч	<i>16900</i>
M, кг	<i>73</i>	Pvs, Па	<i>150</i>



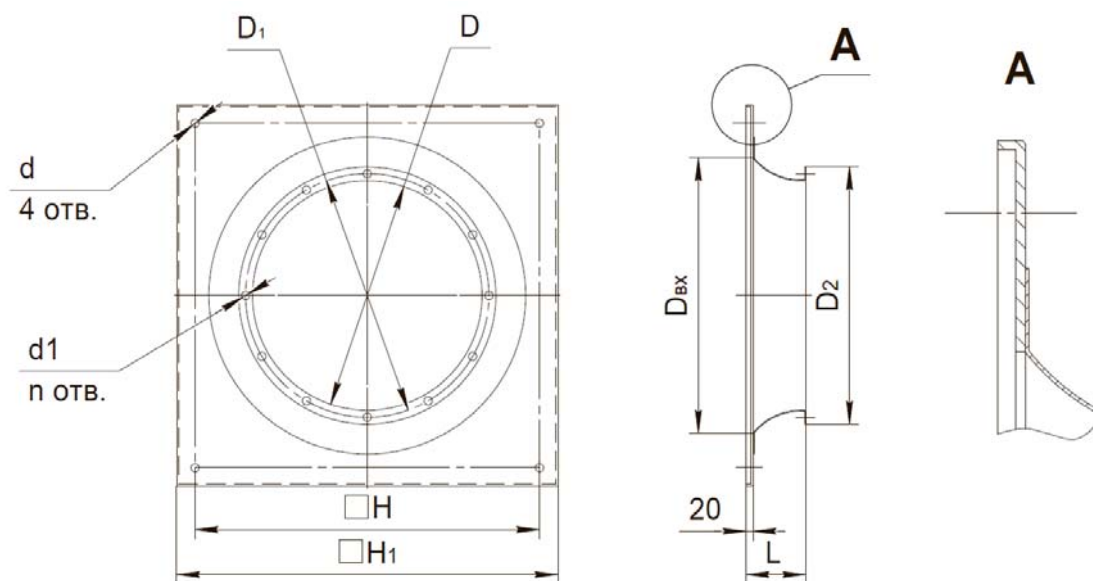
ВКОП 0 + ПЕК-ОСА + СТАМ 200

Габаритные характеристики ВКОП 0-056-Н-00300/2-У1



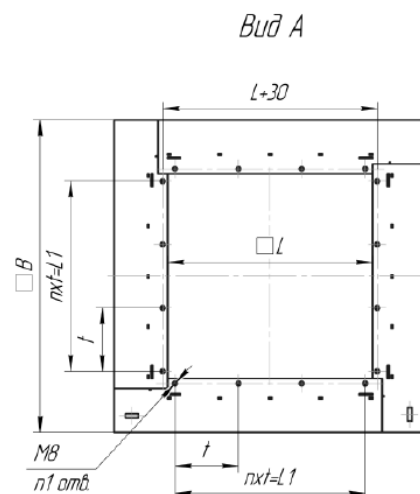
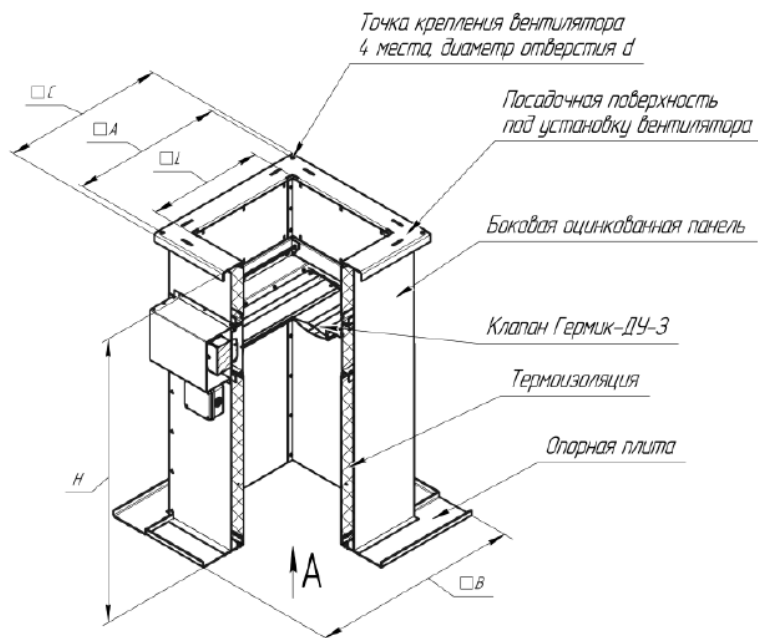
Наименование	Размеры, мм									Масса, кг
	A	B	H	H ₁	D	D ₁	D ₂	d	n	
ВКОП 0-056-Н-00300/2-У1	1105	1275	840	510	560	620	660	12	12	73

Габаритные характеристики ПЕК-ОСА-056-С



Типоразмер переходника ПЕК-ОСА	Размеры, мм										Масса, кг
	D	D ₁	D ₂	D _{vx}	L	H	H ₁	d	d ₁	n	
056	560	620	660	680	147	840	890	14	12	12	6,8

Габаритные характеристики СТАМ 401-71-Н-MV220У



Типоразмер вентилятора ВКОП 0	Типоразмер стакана СТАМ 401/411	Размеры, мм										Масса, кг
		A	B	C	L	L ₁	t	n	n ₁	H	d	
056	71	840	1040	875	710	585	195	3	16	1000	12	136

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

940-ЧЛБ-23 от 26.04.2023

ДП2 секция Г

заказ

название:

объект: Республика Башкортостан, г. Уфа, Многоквартирный жилой дом,
Дема 1.2.1

дата: 26.04.2023

организация: ПУ ШТРИХ ООО

исполнитель

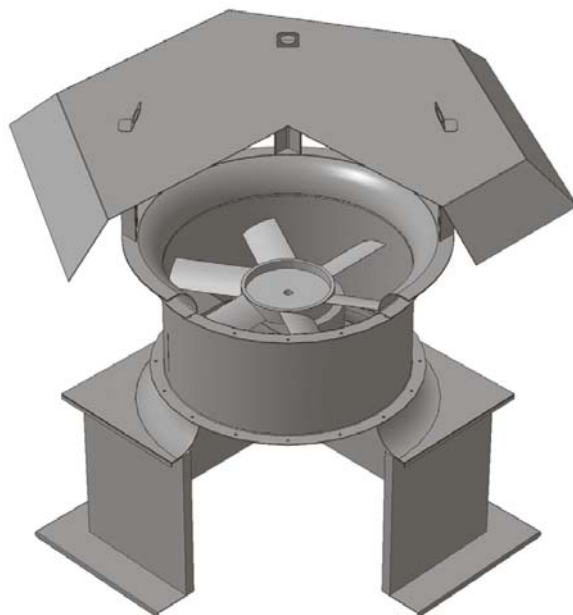
выполнил: Плотников Денис Васильевич

подпись: _____

1. Вентилятор крышный осевой приточный: **ВКОП 0-063-Н-00550/2-У1**
2. Переходник крышный: **ПЕК-ОСА-063-С**
1. Стакан монтажный утепленный для установки на плоскую кровлю: **СТАМ 200-88-Н**
1. Прибор пожарный управления (ППУ) **ШКВАЛ 210-00550Р*1-6К1** (управление приточным вентилятором дымоудаления с помощью прямого пуска и клапаном противопожарным)

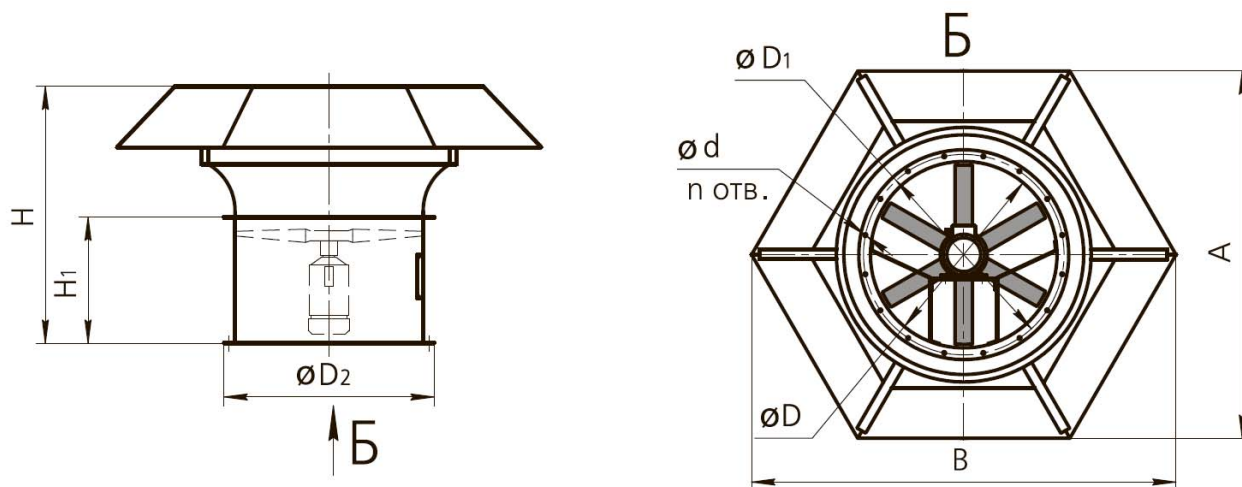
КПУ- 2Н-3-МС-700х700-2*ф-MV220-сн -1шт

Задано	Эл. двигатель	<i>A100L2</i>
Qв*, куб.м/ч	Ny, кВт	5,5
Pv сети, Па	n, мин-1	3000
Вентилятор	f, Гц	50
Индекс	U, В	380
Исполнение	Режим	
Дном, мм	Ro, кг/куб.м	1.2
Климатическое исп.	Qв, куб.м/ч	24300
M, кг	Pvs, Па	250



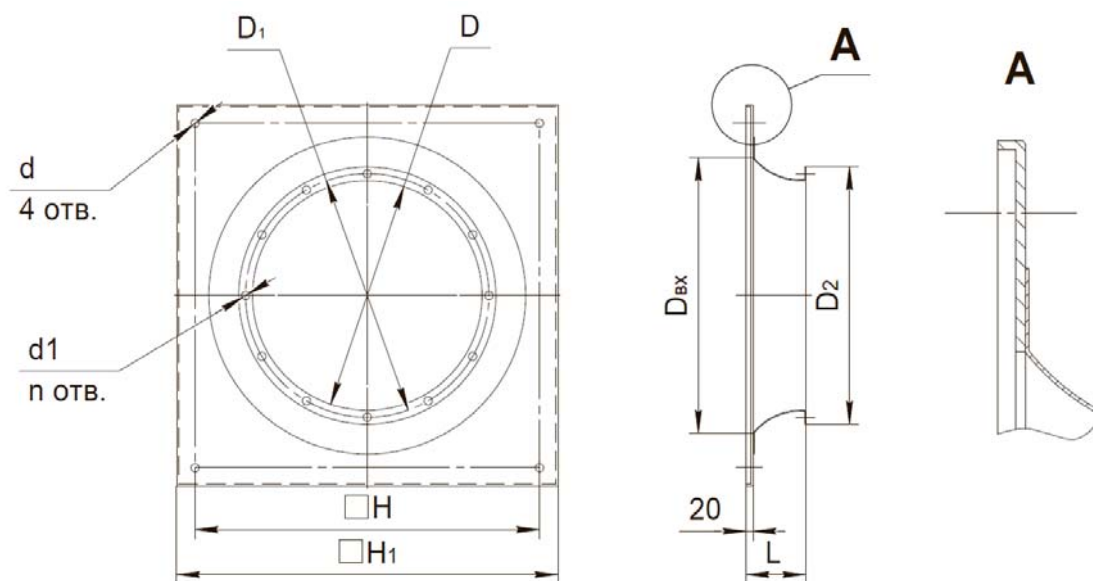
ВКОП 0 + ПЕК-ОСА + СТАМ 200

Габаритные характеристики ВКОП 0-063-Н-00550/2-У1



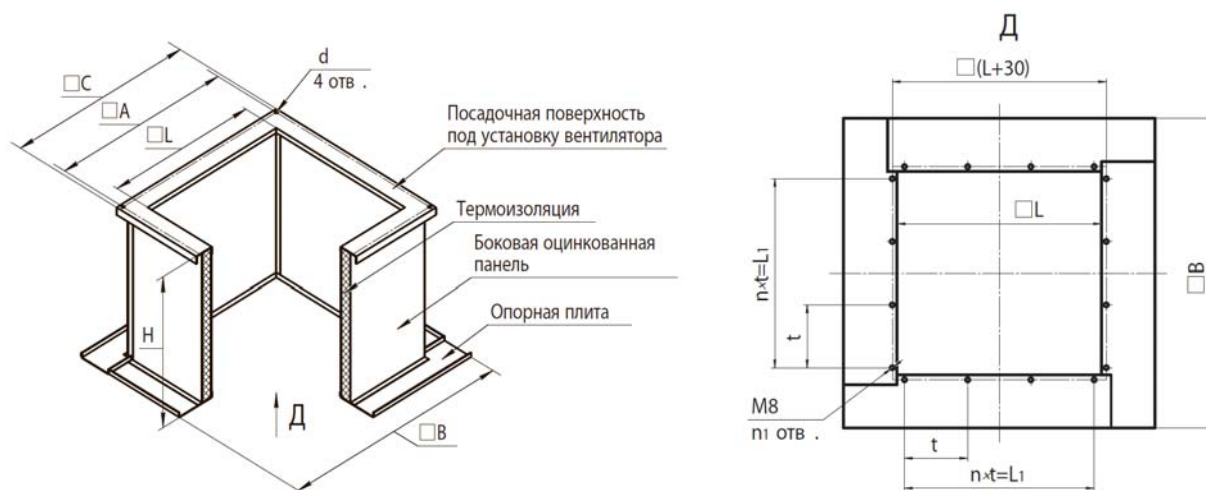
Наименование	Размеры, мм									Масса, кг
	A	B	H	H ₁	D	D ₁	D ₂	d	n	
ВКОП 0-063-Н-00550/2-У1	1235	1425	890	510	630	690	730	12	12	93

Габаритные характеристики ПЕК-ОСА-063-С



Типоразмер переходника ПЕК-ОСА	Размеры, мм										Масса, кг
	D	D ₁	D ₂	D _{vx}	L	H	H ₁	d	d ₁	n	
063	630	690	730	764	163	1005	1065	14	12	12	10,1

Габаритные характеристики СТАМ 200-88-Н



Типоразмер вентилятора ВКОП 0	Типоразмер стакана СТАМ 200	Размеры, мм										Масса, кг
		A	B	C	L	L ₁	t	n	n ₁	H	d	
063	88	1005	1210	1050	880	780	260	3	16	600	14	65

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

940-ЧЛБ-23 от 26.04.2023

ДПЗ секция Г

заказ

название:

объект: Республика Башкортостан, г. Уфа, Многоквартирный жилой дом,

Дема 1.2.1

дата: 26.04.2023

организация: ПУ ШТРИХ ООО

исполнитель

выполнил: Плотников Денис Васильевич

подпись: _____

1. Вентилятор крышный осевой приточный: **ВКОП 0-063-Н-00750/2-У1**

2. Переходник крышный: **ПЕК-ОСА-063-С**

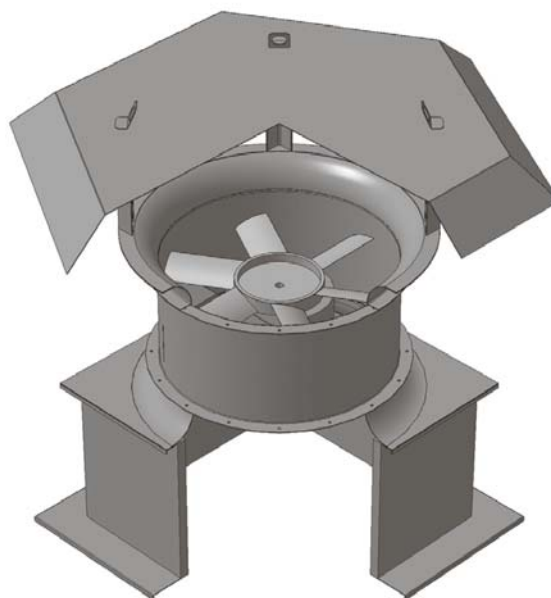
1. Стакан монтажный утепленный для установки на плоскую кровлю: **СТАМ 200-88-Н**

1. Прибор пожарный управления (ППУ) **ШКВАЛ 210-00750Р*1-6К1** (управление приточным вентилятором дымоудаления с помощью прямого пуска и клапаном противопожарным)

ГЕРМИК-ДУ-Д -700х500-1*ф-MV220-ВН -17шт

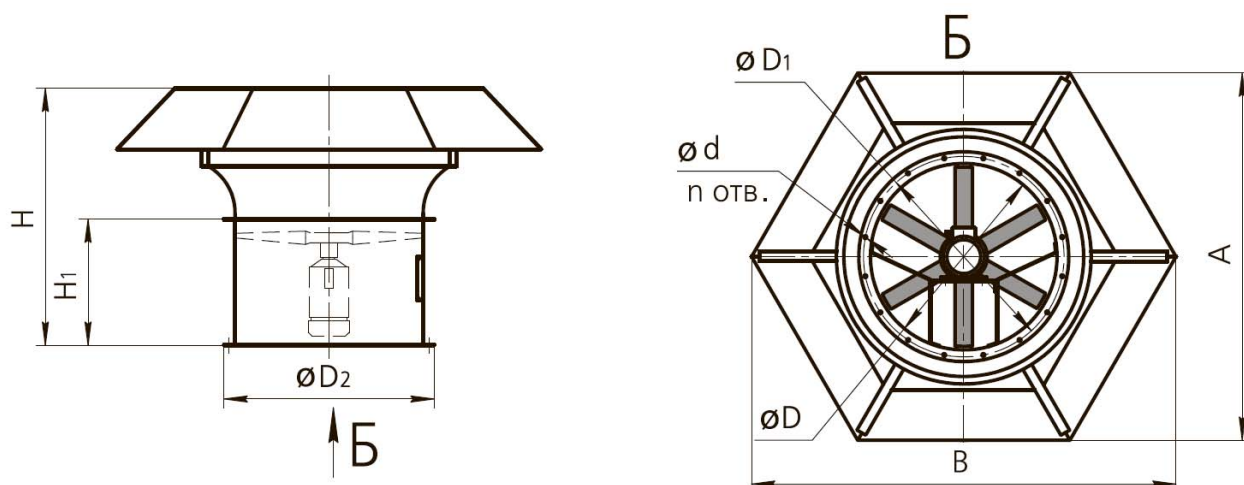
КПУ-1Н-З-МС-800х800-2*ф-MV220-сн -1 шт

Задано	Эл. двигатель	<i>A112M2</i>
Qв*, куб.м/ч	Ну, кВт	7,5
Pv сети, Па	n, мин-1	3000
Вентилятор	f, Гц	50
Индекс	U, В	380
Исполнение	Режим	
Дном, мм	Ro, кг/куб.м	1.2
Климатическое исп.	Qв, куб.м/ч	25400
M, кг	Pvs, Па	200



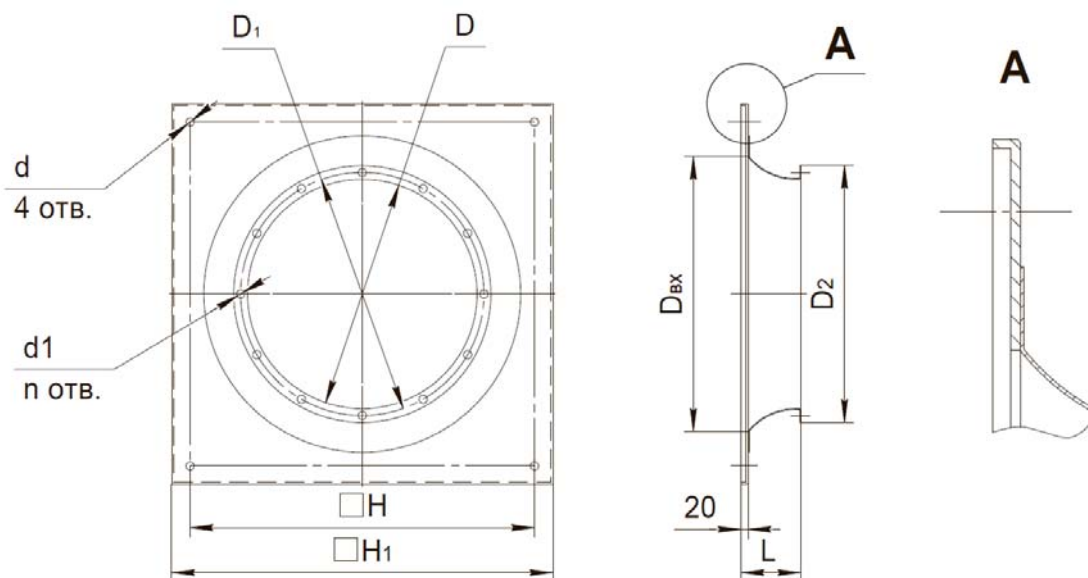
ВКОП 0 + ПЕК-ОСА + СТАМ 200

Габаритные характеристики ВКОП 0-063-Н-00750/2-У1



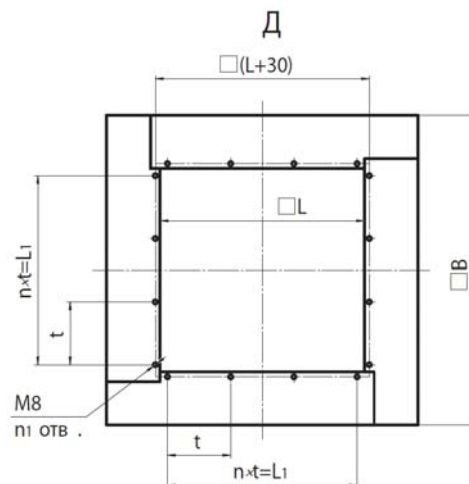
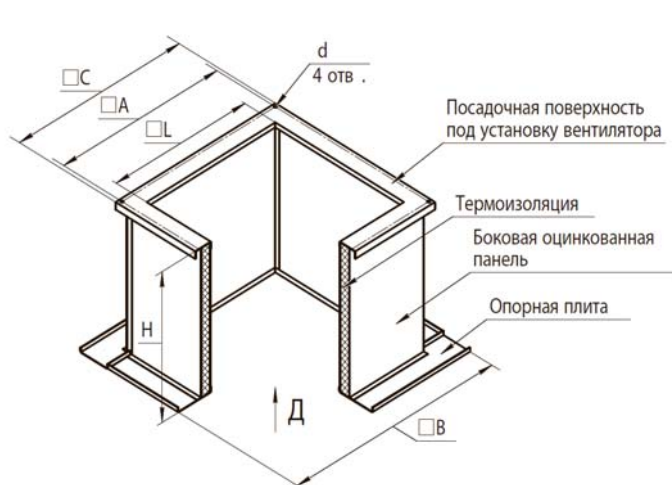
Наименование	Размеры, мм									Масса, кг
	A	B	H	H ₁	D	D ₁	D ₂	d	n	
ВКОП 0-063-Н-00750/2-У1	1235	1425	1005	625	630	690	730	12	12	101

Габаритные характеристики ПЕК-ОСА-063-С



Типоразмер переходника ПЕК-ОСА	Размеры, мм										Масса, кг
	D	D ₁	D ₂	D _{вх}	L	H	H ₁	d	d ₁	n	
063	630	690	730	764	163	1005	1065	14	12	12	10,1

Габаритные характеристики СТАМ 200-88-Н



Типоразмер вентилятора ВКОП 0	Типоразмер стакана СТАМ 200	Размеры, мм										Масса, кг
		A	B	C	L	L ₁	t	n	n ₁	H	d	
063	88	1005	1210	1050	880	780	260	3	16	600	14	65

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

940-ЧЛБ-23 от 26.04.2023

ДП4 секция Г

заказ

название:

объект: Республика Башкортостан, г. Уфа, Многоквартирный жилой дом,

Дема 1.2.1

дата: 26.04.2023

организация: ПУ ШТРИХ ООО

исполнитель

выполнил: Плотников Денис Васильевич

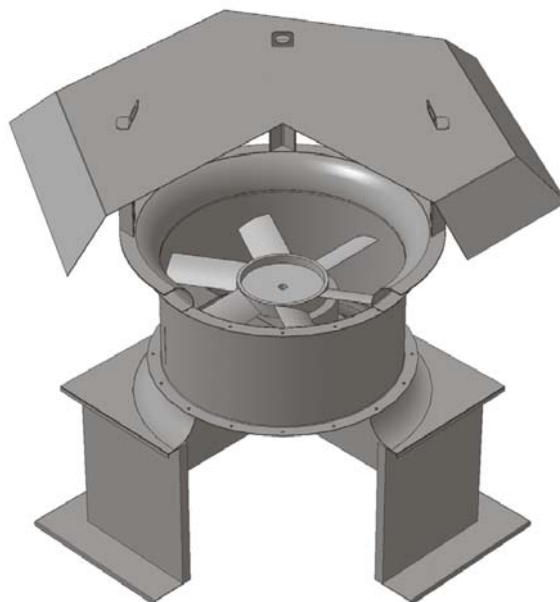
подпись: _____

1. Вентилятор крышный осевой приточный: **ВКОП 0-050-Н-00400/2-У1**
2. Переходник крышный: **ПЕК-ОСА-050-С**
3. Стакан монтажный утепленный со встроенным клапаном Гермик-ДУ-3, для установки на плоскую кровлю: **СТАМ 401-71-Н-MV220У**
4. Прибор пожарный управления (ППУ) **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К1** (управление приточным вентилятором дымоудаления с помощью прямого пуска и клапаном противопожарным)

КПУ-1Н-3-400х650-2*ф-MV220-сн-0-РОН130 – 17шт

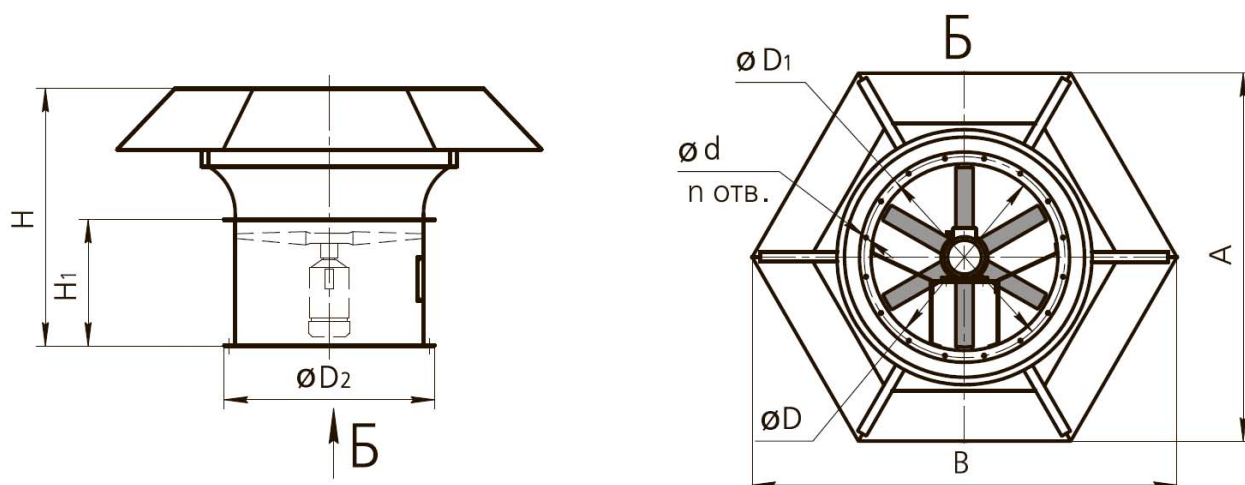
А-ширина-400мм х В-высота-650 (привод по этой стороне)

Задано		Эл. двигатель	<i>A100L</i>
Qв*, куб.м/ч	<i>11340</i>	Nу, кВт	<i>4,0</i>
Pv сети, Па	<i>468</i>	n, мин-1	<i>3000</i>
Вентилятор		f, Гц	<i>50</i>
Индекс	<i>ВКОП 0-050-Н-00400/2-У1</i>	U, В	<i>380</i>
Исполнение	<i>Общепромышленное</i>	Режим	
Дном, мм	<i>500</i>	Ro, кг/куб.м	<i>1.2</i>
Климатическое исп.	<i>У1</i>	Qв, куб.м/ч	<i>11700</i>
М, кг	<i>59</i>	Pvs, Па	<i>500</i>



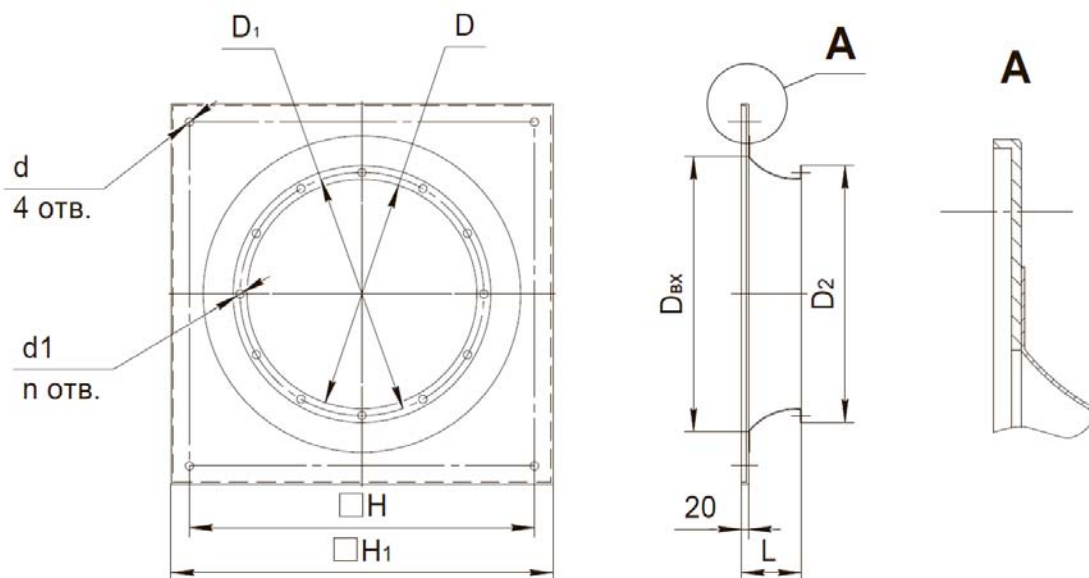
ВКОП 0 + ПЕК-ОСА + СТАМ 200

Габаритные характеристики ВКОП 0-050-Н-00300/2-У1



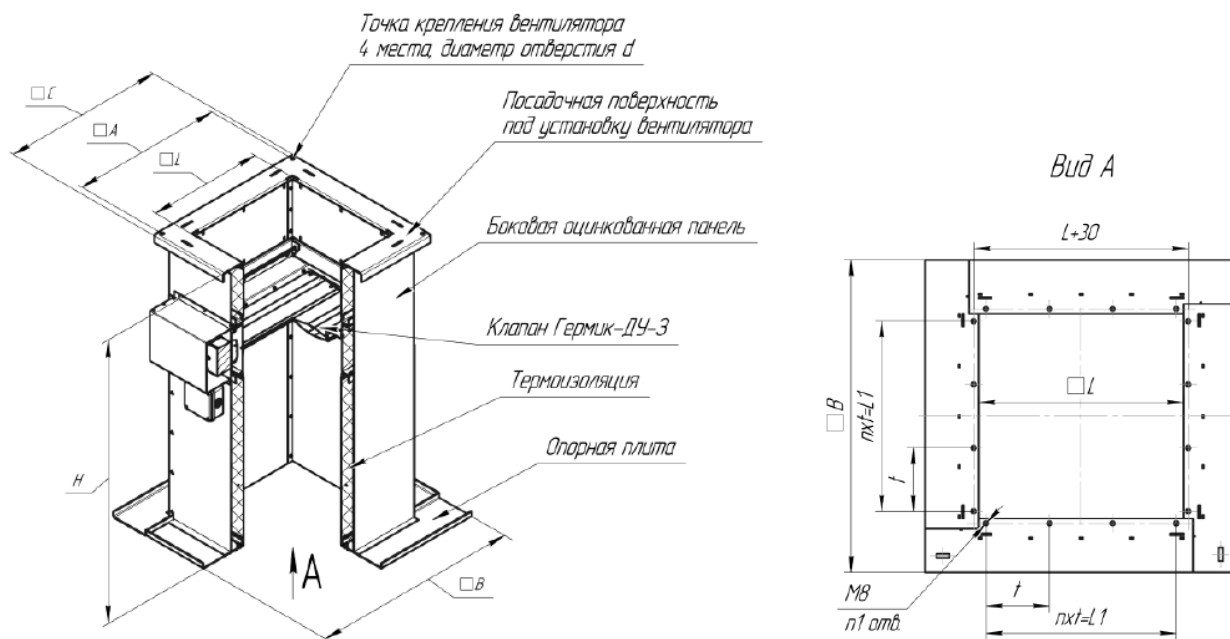
Наименование	Размеры, мм									Масса, кг
	A	B	H	H ₁	D	D ₁	D ₂	d	n	
ВКОП 0-050-Н-00300/2-У1	995	1150	810	510	500	530	560	12	12	59

Габаритные характеристики ПЕК-ОСА-050-С



Типоразмер переходника ПЕК-ОСА	Размеры, мм										Масса, кг
	D	D ₁	D ₂	D _{вх}	L	H	H ₁	d	d ₁	n	
050	500	530	560	606	133	840	890	14	12	12	4,4

Габаритные характеристики СТАМ 401-71-Н-MV220У



Типоразмер вентилятора ВКОП 0	Типоразмер стакана СТАМ 401/411	Размеры, мм										Масса, кг
		A	B	C	L	L ₁	t	n	n ₁	H	d	
050	71	840	1040	875	710	585	195	3	16	1000	12	136



454006, .

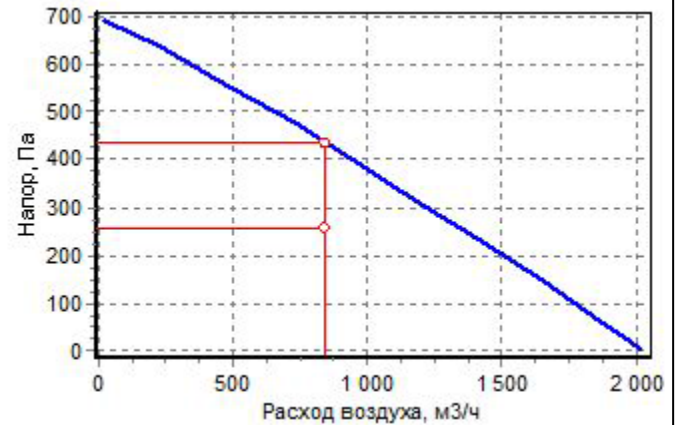
, .
: +7(351) 214-44-00;, .110, .1, 302
: +7(351) 214-44-00
Chelyabinsk@veza.ru

: 940- -23

: . ,
:
::
: 5
: 845 3/
: 240

1.

-
: - -315
L =845 . ./ ; P =256 ; P =240
: d =180
: Ny=0,3 ; U =~220 ; I =1,25 A
L=285 ; =6,9



2.

: - - -315-15; Qt=15,0 ; t =-33 °C; t =18 °C; dP =15,6 ; L=380 ; =7,9

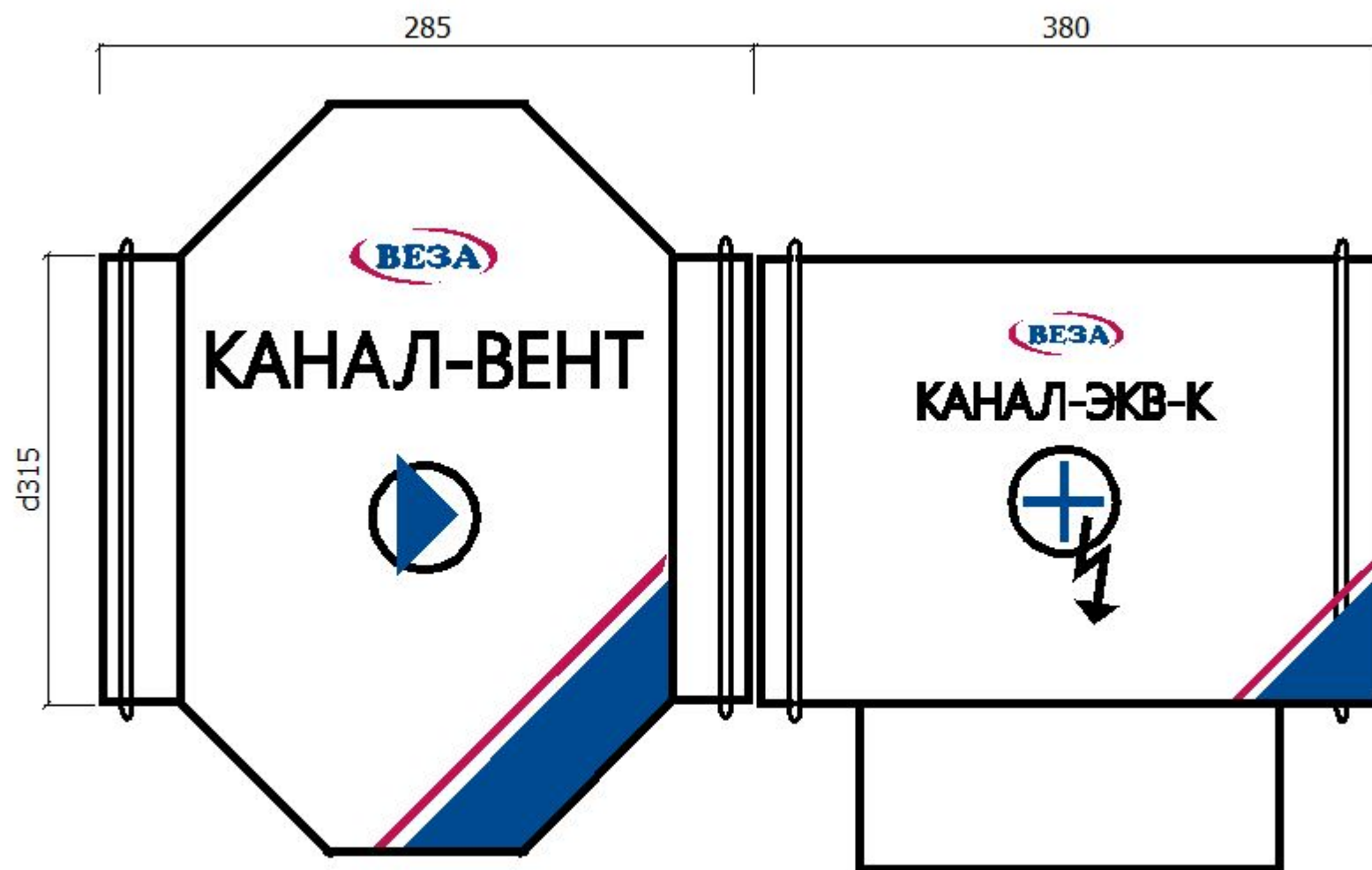
() ()

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	, ,
	68	75	72	73	70	66	64	62	75
	68	75	72	73	70	66	64	62	75
	35	24	34	43	50	53	48	41	57

:

-1 - - -250 200-2 - V220-

-1 - - -200 200-2* - V220- -0 – 17



“

Версия:

№ 01

от 05.05.2023г.

Разработано по

вх № 940-ЧЛБ-23

от 21.04.2023

Объект: Республика Башкортостан, г.Уфа, Многоквартирный жилой дом 1.2.1 (установка ПД5) Заказчик	Тип шкафа ШКВАЛ	ШКВАЛ-Д-Ф- А(ВПД00030П-К31-Р-К- Э150)
E-mail	Установочная N, кВт	16
Телефон/Факс	Контроллер	Fire Vent
Для	Разработчик от «ВЕЗА»	Рай В.Г.
	Подпись разработчика	
	МЕНЕДЖЕР	

1. Шкаф ШКВАЛ	Габариты: Определяется заводом изготовителем
----------------------	---

2. Перечень приборов автоматики, входящих в комплект поставки:

Наименование	Кол-во
ШКВАЛ-Д-Ф-А(ВПД00030П-К31-Р-К-Э150)	1 шт.
Канальный датчик температуры приточного воздуха с установочным фланцем NTC10	1шт

3. Основные положения комплектов автоматики ППУ ШКВАЛ:

1. Шкафы управления для систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, серии «ШКВАЛ» соответствуют техническим условиям ТУ 4371-172-40149153-2014.
2. Стандартно шкаф имеет степень защиты IP54 по ГОСТ 14254. Температура эксплуатации от 0°C до 40°C по ГОСТ 30631. Относительная влажность 93% при температуре плюс 40°C.
3. Шкаф ШКВАЛ изготавливается в виде настенного шкафа, совмещающего автоматику и силовую часть. Сетевой фидер, силовые выходы на управляемые устройства и внешние связи вводятся в шкаф через кабельные вводы, расположенные на нижней стенке шкафа.
4. Шкаф оснащен запираемой дверцей, на которой установлены органы управления и индикации согласно ГОСТ Р 53325-2012.
5. Питание шкафа ШКВАЛ осуществляется от сети переменного тока 380В частотой 50 Гц, либо 220В в зависимости от исполнения, с глухозаземлённой нейтралью.
6. Шкаф ШКВАЛ имеет два ввода питания и АВР по питанию согласно ГОСТ Р 53325-2012. Установочная мощность шкафа определяется суммарной мощностью коммутируемых элементов.
7. Шкаф стандартно имеет вход для подключения сигнала от приборов пожарной сигнализации «Пожар» (тип «сухой контакт» Н.О.) для каждой из предусмотренных пожарных зон;
8. Шкаф управления для систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции ШКВАЛ осуществляет контроль целостности линий связи между шкафом и исполнительными устройствами систем противопожарной защиты, техническими средствами, формирующими сигнал «Пожар» и техническими средствами, регистрирующими срабатывание средств противопожарной защиты. ШКВАЛ имеет функцию тестирования работоспособности устройств звуковой сигнализации световой индикации, расположенных на лицевой панели шкафа. ШКВАЛ обеспечивает световую индикацию и звуковую сигнализацию (не менее 60 дБ на расстоянии 1-го метра от шкафа) в соответствии с ГОСТ Р 53325-2012.
9. Шкаф ШКВАЛ обеспечивает возможность автоматического и ручного, местного и дистанционного управления исполнительными устройствами. Выбор способа управления защищен от несанкционированного доступа.
10. Разработчик оставляет за собой право вносить изменения, не влияющие на основные функции системы без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик.
11. Внимание: В соответствии с п. 7.20 СП 7 7.13130.2013, предусмотрена задержка включения приточной противодымной вентиляции на 25с относительно включения вытяжной противодымной вентиляции.

Согласно п. 7.22, СП 7 7.13130.2013, применение устройств автоматического отключения в цепях электроснабжения исполнительных элементов оборудования систем противодымной вентиляции не допускается и не реализуется в шкафу ШКВАЛ.

12. При наличии в КА дополнительных требований, противоречащих основным положениям комплектов автоматики и не противоречащих ГОСТ Р 53325-2012, приоритетными являются дополнительные требования.

4. Дополнительные элементы системы управления:

Вентилятор 0,3кВт, 220В, 1.25 А

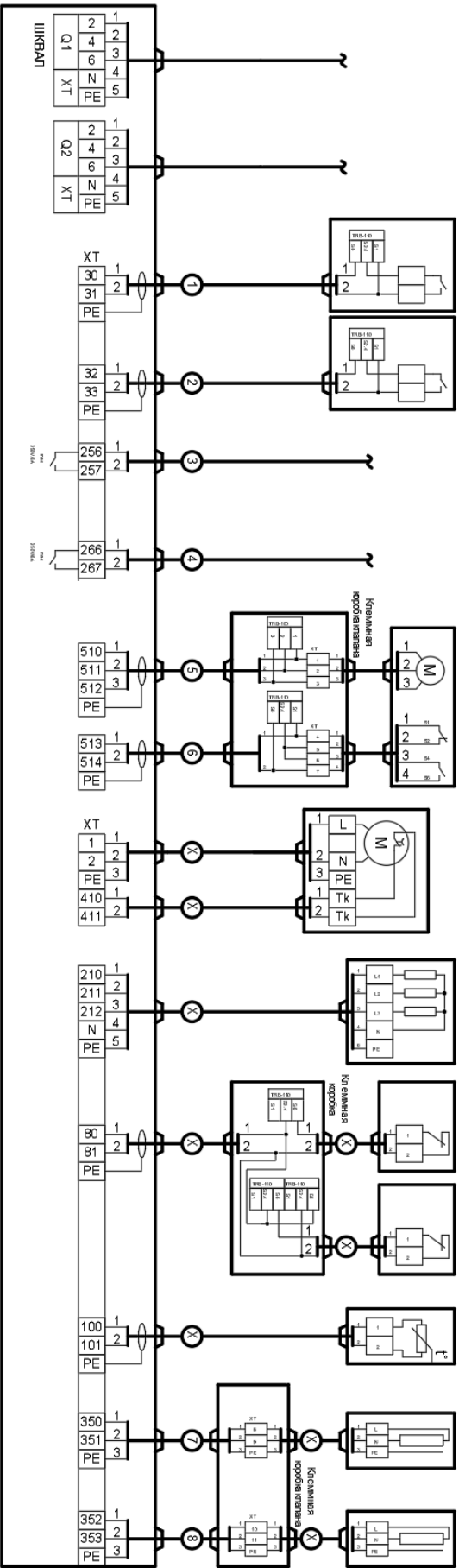
Воздухонагреватель 15кВт

ВНИМАНИЕ: Приводы клапанов и двигатели вентиляторов должны быть поставки ООО «ВЕЗА», либо являться их полными аналогами.

«КА» СОГЛАСОВАНО, Заказчик: _____ **ДАТА** _____ **20** _____

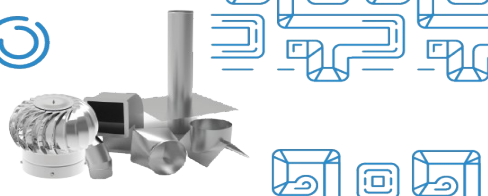
ВНИМАНИЕ! оплата СЧЕТА одновременно является СОГЛАСОВАНИЕМ «КА»

Наименование параметра, место установки оборудования и место отбора импультса	Ввод сети 220 50Гц с глухозаземленной нейтралью		Управление и контроль состояния											
			Сигнал "Пожар" зона 1	Кнопочный пост зона 1	Сухой Н.О. контакт "Пуск"	Сухой Н.О. контакт "Неисправность"	Привод клапана 24/220В реверсивный	Электродвигатель вентилятора ~220В	Электро-нагреватель	Термостат перегрева 1	Термостат перегрева 2	Датчик температуры	Подогрев заслонки клапана	Подогрев привода клапана
	Позиция	ввод 1	ввод 2											



ROTADO

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ ДОМА И БИЗНЕСА



Приложение Ж
Эффективные и эффектные решения в области вентиляции.

г. Чебоксары, Дорожный проезд д.10
Тел. 8-800-700-24-60 (звонок по РФ бесплатен).

E-mail: sale@rotado.ru
www.rotado.ru

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ № 0305ЕП

Заказчик:		ООО "Проектное управление "Штрих"			
Тел.:		+7 922 726-93-18			
Для		Кузьякин Максим Борисович			
				Эл. почта:	proekt@pm-shtrih.ru
№	Наименование	Кол-во	ед.	Цена, руб.	Сумма, руб.
BE1г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-500 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	5287,00	5287,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(500)1400*1400(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE2г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	10521,00	10521,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(600)1400*1400(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE3г, 22г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	10521,00	10521,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(600)1680*1120(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE4г, 23г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-355 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	3753,00	3753,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(355)1680*1120(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE5г, 35г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-355 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	3753,00	3753,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(355)1490*1230(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE6г, 28г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	10521,00	10521,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(600)1680*1120(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE7г, 27г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-355 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	3753,00	3753,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(355)1680*1120(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE8г, 29г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	10521,00	10521,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(600)1680*1120(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE9г, 33г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-355 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	3753,00	3753,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(355)1680*1120(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE10г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-355 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	3753,00	3753,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(355)1400*1400(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE11г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	10521,00	10521,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(600)1400*1400(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE12г, 26г и 13г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-500 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	2	шт	5287,00	10574,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-2(500)1720*1680(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	37200,00	37200,00
BE14г, 34г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	10521,00	10521,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-1(600)1680*1120(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE15г, 25г и 17г, 31г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-355 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	2	шт	3753,00	7506,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-2(355)1720*1680(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	37200,00	37200,00
BE16г, 24г и 18г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	2	шт	10521,00	21042,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС(У) 1-2(600)1720*1680(Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	37200,00	37200,00

BE19г, 30г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-355 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	3753,00	3753,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС (У) 1-1 (355) 1680*1120 (Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
BE20г, 32г	Ротационный дефлектор ROTADO TST-600 (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 28.25.20-001-24372456-2018)	1	шт	10521,00	10521,00
	Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный G ППТС (У) 1-1 (600) 1680*1120 (Размеры уточнить) (Производитель ООО "Вентиляционный завод "РОТАДО" г. Чебоксары; ТУ 4861-004-24372456-2018)	1	шт	24800,00	24800,00
ИТОГО:					599374,00
в том числе НДС 20%:					271433,40

* Заказ на производство принимается с момента зачисления средств на р/с ООО «Вентиляционный завод «РОТАДО» и срок изготовления заказа исчисляется с данного момента.

** Срок производства вентиляционного оборудования 10 рабочих дней.

*** Доставку осуществляем по всей России, оплата за доставку при получении товара.

**** Если Вас интересует монтаж данного оборудования, Вы можете обратиться к Вашему менеджеру для получения предложения.

Петров Евгений
 ООО «Вентиляционный завод «РОТАДО»
 428037, г. Чебоксары, Дорожный проезд д. 10
 Тел.моб. 89373930937
 a3@rotado.ru