МФС | Генеральный Подрядчик

ОВ

Альбом типовых решений
Узлы ОВ

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Разработчик: ООО “ГП-МФС”

Версия 4
11/2023

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

Альбом типовых решений

Узлы ОВ

Версия 4

Шифр: ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Генеральный директор	Карапетян Е.О.
Главный инженер проекта	Биктимиров А.Ф.
Зам. директора управления инженерных работ	Гущин П.Н.
Руководитель группы стандартизации ИОС	Силаева Т.Ш.

Москва, 2023г.

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Узлы размещения приборов отопления (квартиры)	
3	Узлы размещения приборов отопления (БКТ, ЦИН, ОДС, МОП)	
4	Узлы размещения регистров отопления	
5	Типовой узел обвязки коллектора отопления квартир	
6	Типовые узлы обвязки коллекторов отопления БКТ/ ЦИН/ ОДС, МОП	
7	Узлы крепления воздуховодов в шахте	
8	Узлы установки осевых вентиляторов на кровле	
9	Эскиз укрытия от осадков огнезадерживающих клапанов, устанавливаемых на кровле	
10	Узел крепления воздуховодов на кровле	
11	Узел крепления модульной вытяжной установки паркинга на кровле здания	
12	Узел подключения вытяжных решеток к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 1)	
13	Узел подключения вытяжных решеток к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 2)	
14	Узел подключения вытяжных вентиляторов к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 1)	
15	Узел подключения вытяжных вентиляторов к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 2)	
16	Эскиз узла подключения вытяжных вентиляторов к вент.блоку в СТМ	
17	Эскиз узла подключения вытяжных решеток к вент.блоку в СТМ	
18	Узел прохода воздуховодов через стену с нормируемым пределом огнестойкости	
19	Узел прохода круглого воздуховода через межэтажное перекрытие	
20	Узел прохода прямоугольного воздуховода через межэтажное перекрытие	
21	Узел прохода трубопроводов через преграду с нормируемым пределом огнестойкости	
22	Узел прохода трубопроводов через ДШ между секциями подземного этажа	
23	Узлы подключения дренажного трубопровода к стоякам канализации	
24	Узел установки противопожарного клапана стенового типа	
25	Узлы подключения СТМ к системе отопления	
26	Узлы размещения внешних блоков кондиционеров для помещения СС на кровле	

Общие указания

1. Типовой альбом разработан в соответствии со следующими нормативными документами:
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 № 117-ФЗ"
- ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях"
- СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности"
- СП 54.13330.2022 "Здания жилые многоквартирные"
- СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СП 131.13330.2020 "Строительная климатология"

2. При разработке проектной и рабочей документации в рамках объектов реновации необходимо руководствоваться текущим альбомом и соблюдать принятые технические решения. В альбоме представлены технические решения и типовые узлы для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Для уточнения типоразмеров трубопроводов, отопительных приборов, типоразмеров вентиляционного оборудования и размеров воздуховодов необходимо выполнить гидравлический, аэродинамический и тепловые расчёты.

3. Технические решения, принятые в альбоме, соответствуют требованиям экологических, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

4. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

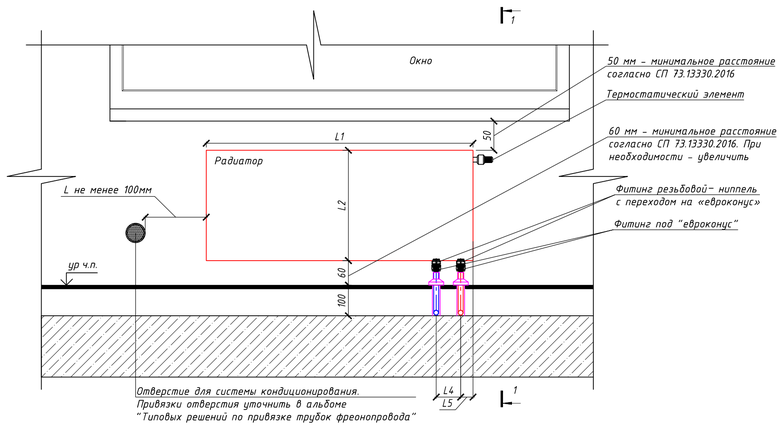
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1		
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист 1 / Листов 26
Проверил		Силаева			11.23			
Рук. гр. ИОС		Силаева			11.23	Общие данные	МФС | Генеральный Подрядчик	

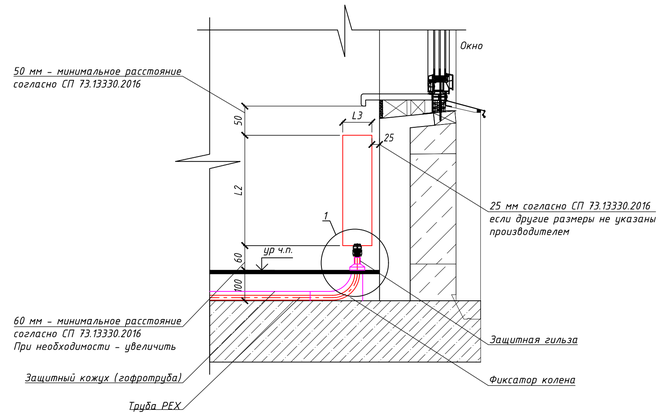
Формат А3

Узлы размещения приборов отопления (квартиры)

Вид спереди

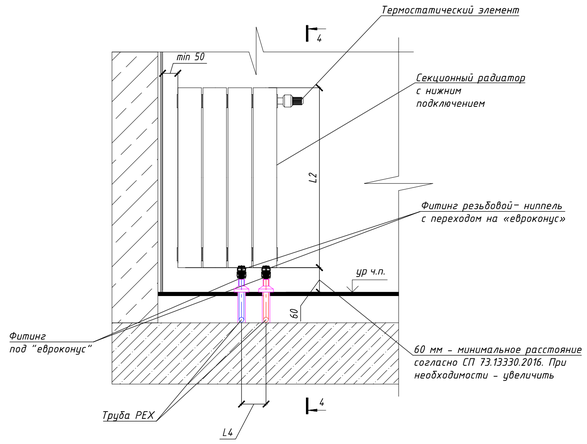


Разрез 1-1



Узел размещения радиатора в санузле в строительном исполнении

Вид спереди



Вид спереди

Разрез 2-2

Разрез 4-4

Вид спереди

Разрез 3-3

Узел 1

Примечания:

1. Размеры прибора отопления (L1, L2, L3, L4, L5, L8) определяются расчетами и уточняются согласно каталогу производителя
2. Указаны минимальные и максимальные расстояния от поверхностей до прибора согласно СП 73.13330.2016. Расстояния уточняются в паспорте/каталоге прибора
3. Прибор отопления расположить по центру оконного проема с соблюдением величины размера L, если соблюсти расстояние невозможно - пренебречь расположением прибора относительно центра окна и поместить прибор на расстоянии не менее 100мм от края отверстия для системы кондиционирования

						ЖД-ТА-РЕН-МОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 2 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Узлы размещения приборов отопления (квартиры)	МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Взам. инв. №

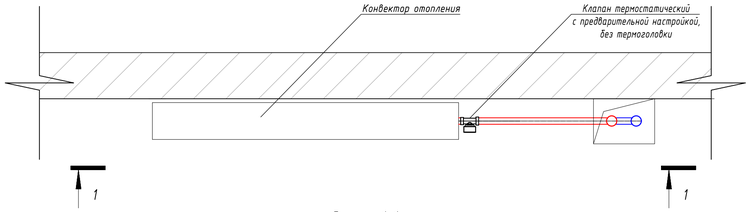
Подп. и дата

Инв. № подл.

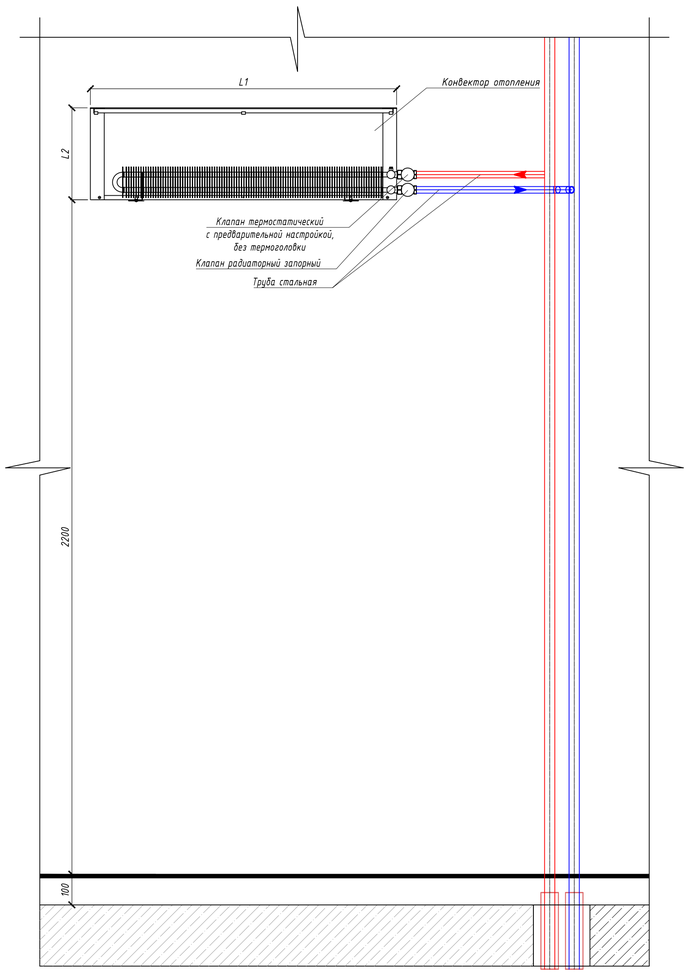
Формат А1

Узел установки прибора отопления в лестничной клетке, в помещении ствола мусорокамеры

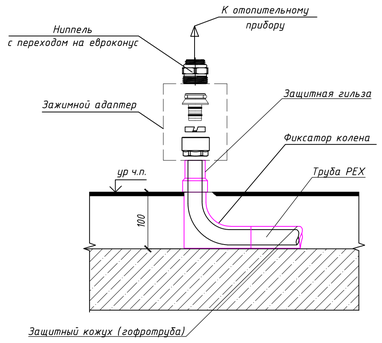
Фрагмент плана



Разрез 1-1

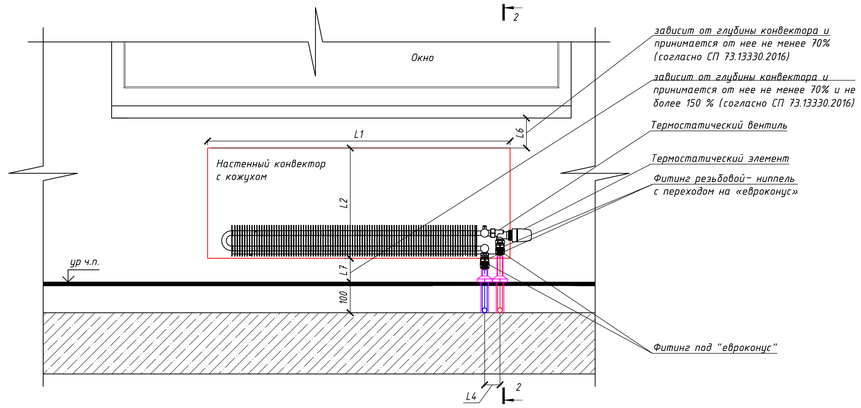


Узел 1

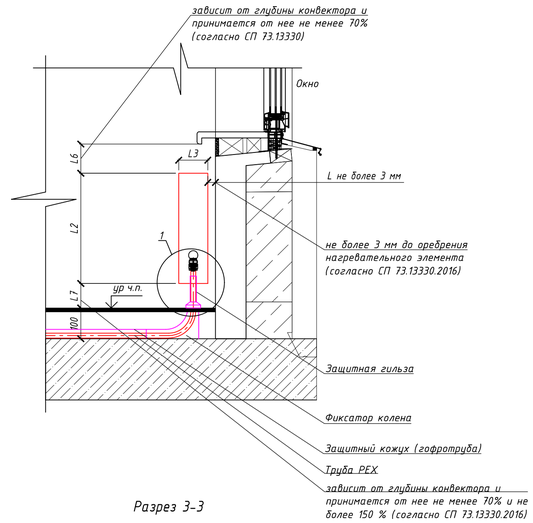


Узел установки прибора отопления БКТ/ЦИН/ОДС

Вид спереди

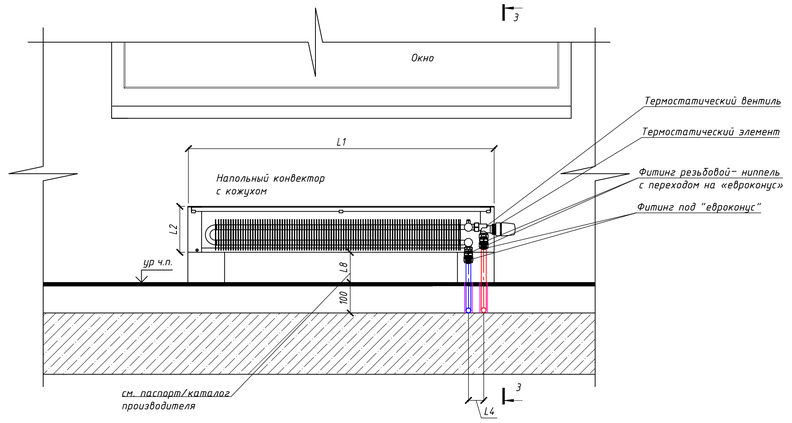


Разрез 2-2

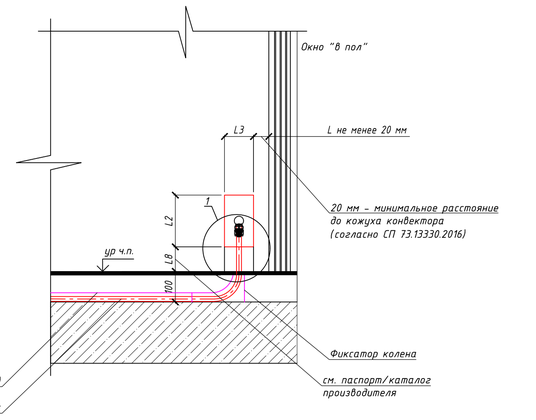


Узел установки прибора отопления БКТ/ЦИН/ОДС, Помещ. консьержа

Вид спереди

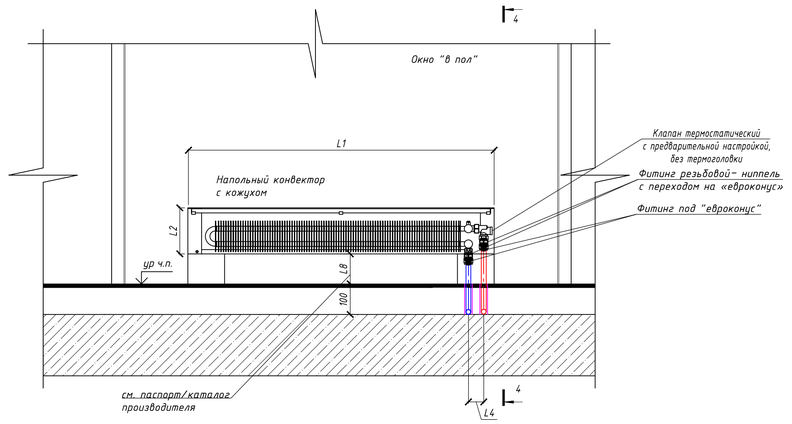


Разрез 3-3

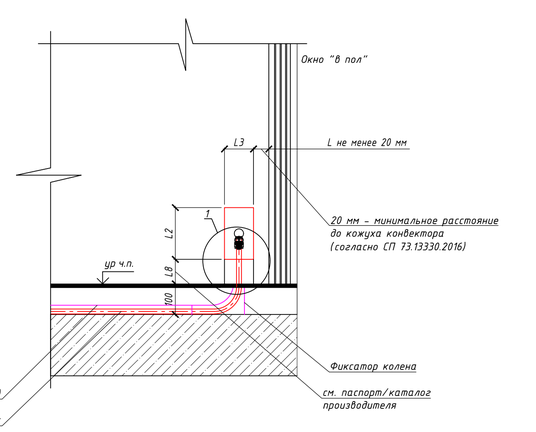


Узел установки прибора отопления в вестибюле первого этажа

Вид спереди



Разрез 4-4



Примечания:

1. Размеры прибора отопления (L1, L2, L3, L4, L5, L8) определяются расчетами и уточняются согласно каталогу производителя
2. Указаны минимальные и максимальные расстояния от поверхностей до прибора согласно СП 73.13330.2016. Расстояния уточняются в паспорте/каталоге прибора
3. Прибор отопления расположить по центру оконного проема с соблюдением величины размера L

						ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом
Проверил		Силаева			11.23	
						Узлы размещения приборов отопления (БКТ, ЦИН, ОДС, МОП)

Стадия	Лист	Листов
	3	

МФС | Генеральный Подрядчик

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

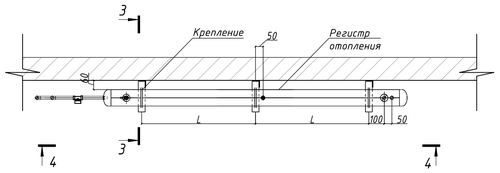
Подп. и дата

Инв. № подл.

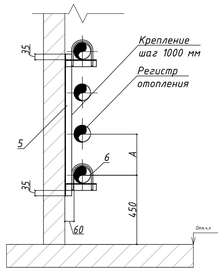
Узлы размещения регистров отопления

Узел установки регистра отопления в автостоянке

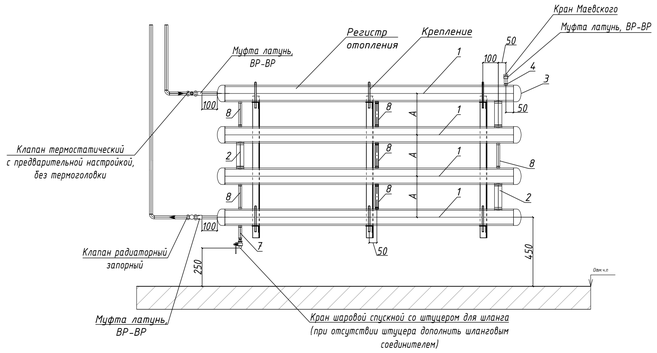
Фрагмент плана



Разрез 3-3

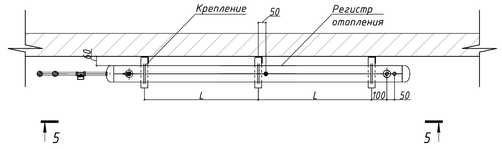


Разрез 4-4

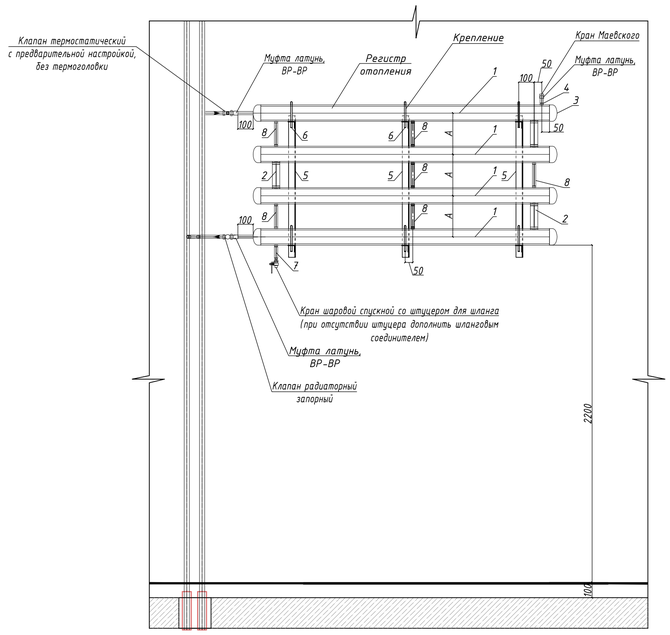


Узел установки регистра отопления в помещении мусоросборной камеры (1 этаж)

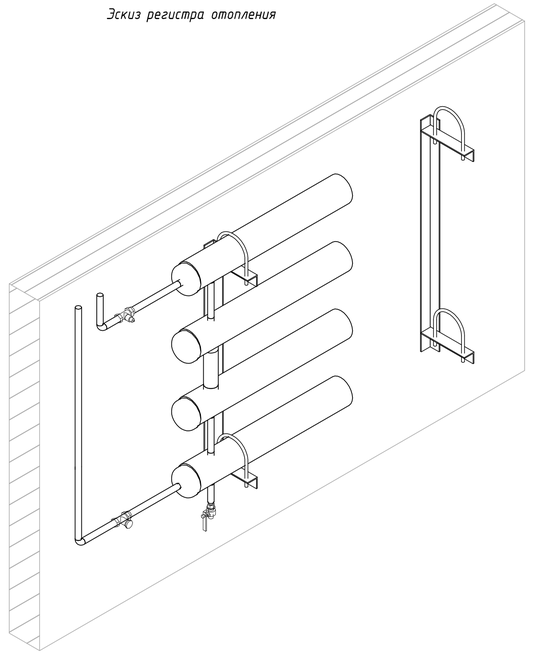
Фрагмент плана



Разрез 5-5



Эскиз регистра отопления



Поз.	Обозначение	Наименование
1	ГОСТ 10704-91	Трубы электросварные
2	ГОСТ 3262-75*	Трубы водогазопроводные
3	ГОСТ 17379-2001	Заглушка стальная
4		Патрубок Ф15 с резьбой, l=50мм (кран Маевского)
5	ГОСТ 8509-93 Ст. ВСтЗКп2 ГОСТ 533-88	Уголок 50х50 стальной горячекатаный равнополочный
6	ГОСТ 24137-80	Хомут для труб Дн32-100
7		Патрубок Ф15 с резьбой, l=50мм (для слива)
8	ГОСТ 3262-75*	Перемычка не проходная Ф15

Размер регистра отопления, мм	L (шаг креплений, мм)
500	500
1000	1000
1500	1000
2000	1000
2500	1000

Диаметр регистра отопления, мм	A (межосевое расстояние, мм) Регистр секционного типа
50	200
65	200
80	228
100	250

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

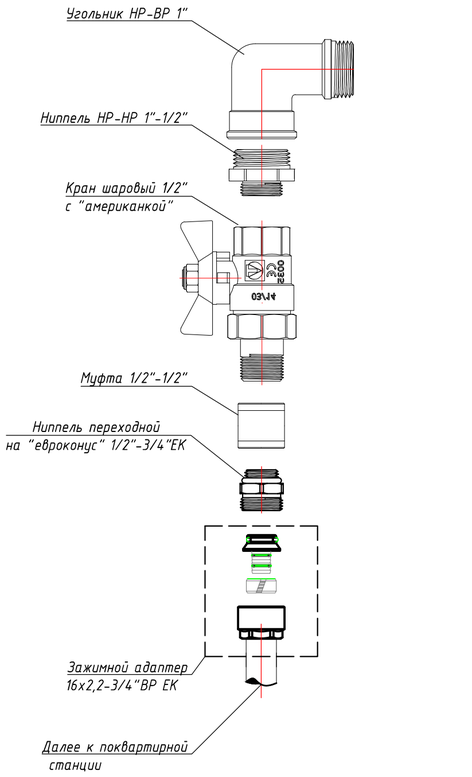
						ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 4 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Узлы размещения регистров отопления	МФС | Генеральный Подрядчик

Формат А1

Типовой узел обвязки коллектора отопления квартир

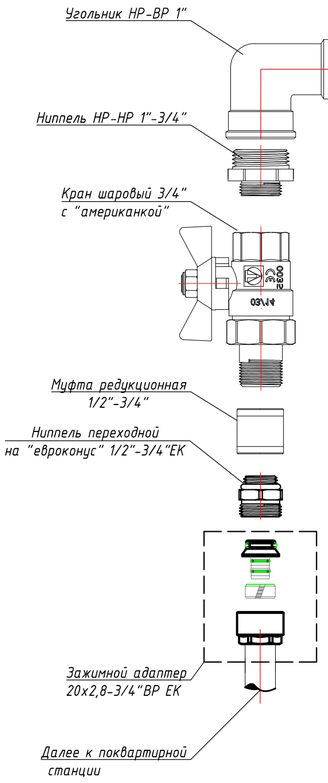
Узел обвязки коллектора отопления при тепловой нагрузке на коллектор до 5 кВт

(1)

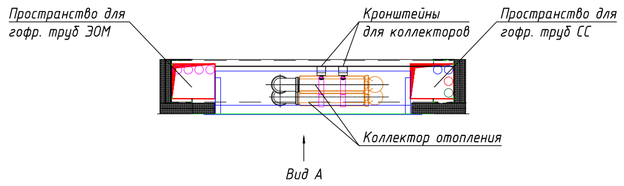


Узел обвязки коллектора отопления при тепловой нагрузке на коллектор от 5 кВт до 8 кВт

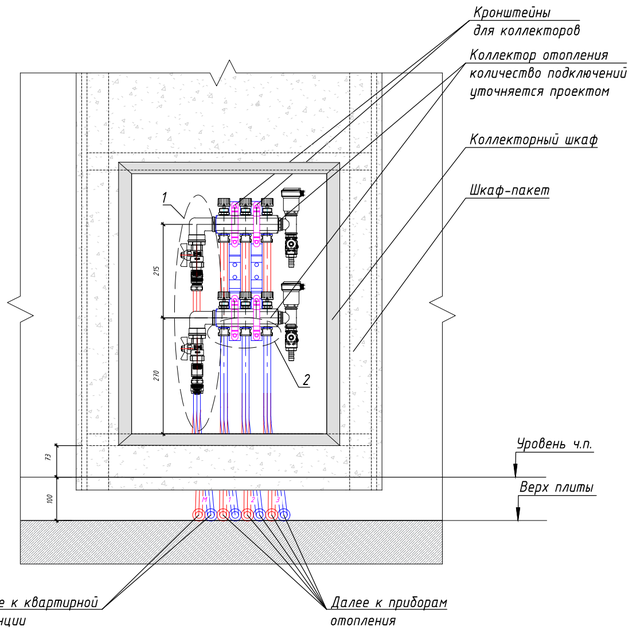
(1)



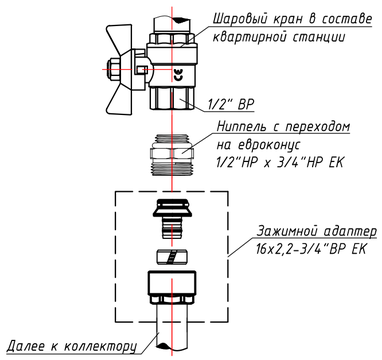
Коллектор отопления
Вид сверху



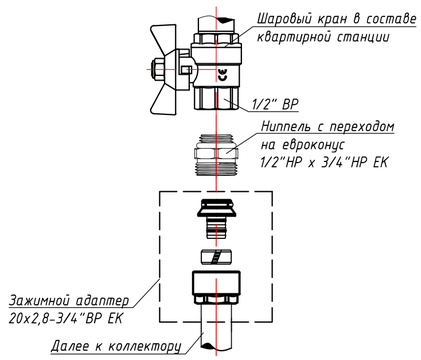
Вид А



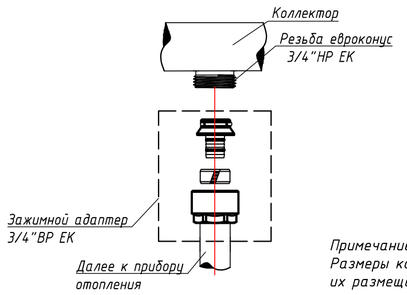
Присоединение трубы из сшитого полиэтилена к квартирной станции (до 5 кВт)



Присоединение трубы из сшитого полиэтилена к квартирной станции (5-8 кВт)



(2)



Примечание:
Размеры коллекторных шкафов отопления, шкаф-пакетов и их размещение см. типовой альбом "Шкаф-пакеты ШП4-ШП6"

						ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом
Проверил		Силаева			11.23	
						Типовой узел обвязки коллектора отопления квартир

Стадия	Лист	Листов
	5	

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

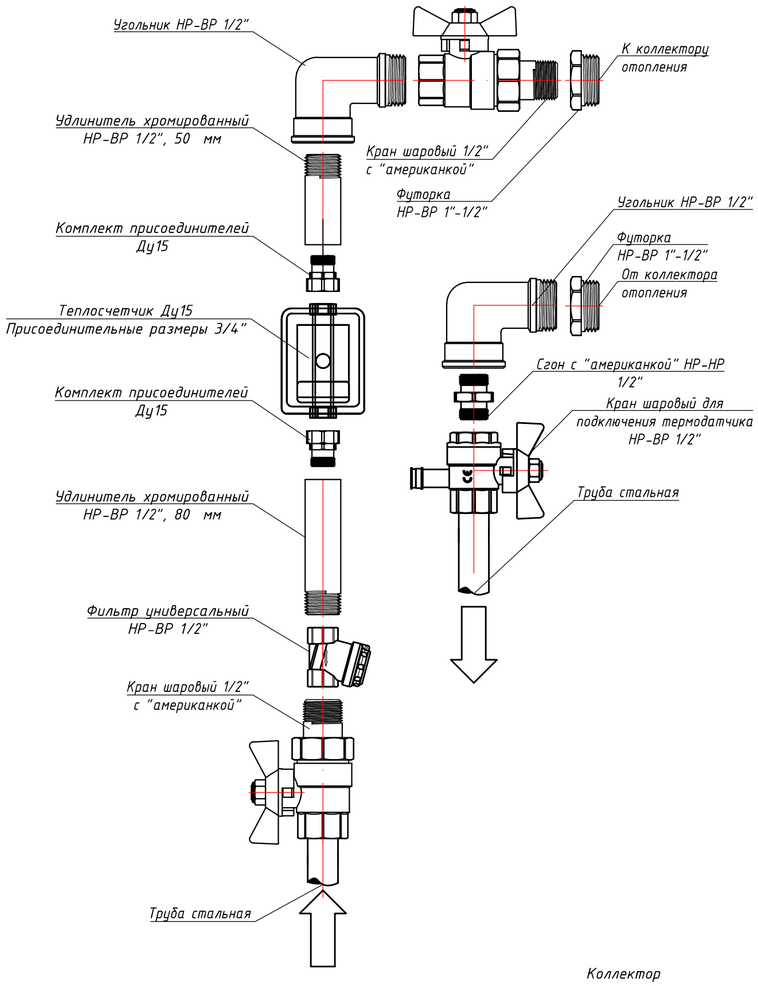
Инв. № подл.

Формат А2

Типовой узел обвязки коллектора отопления ЦИН/ОДС/БКТ

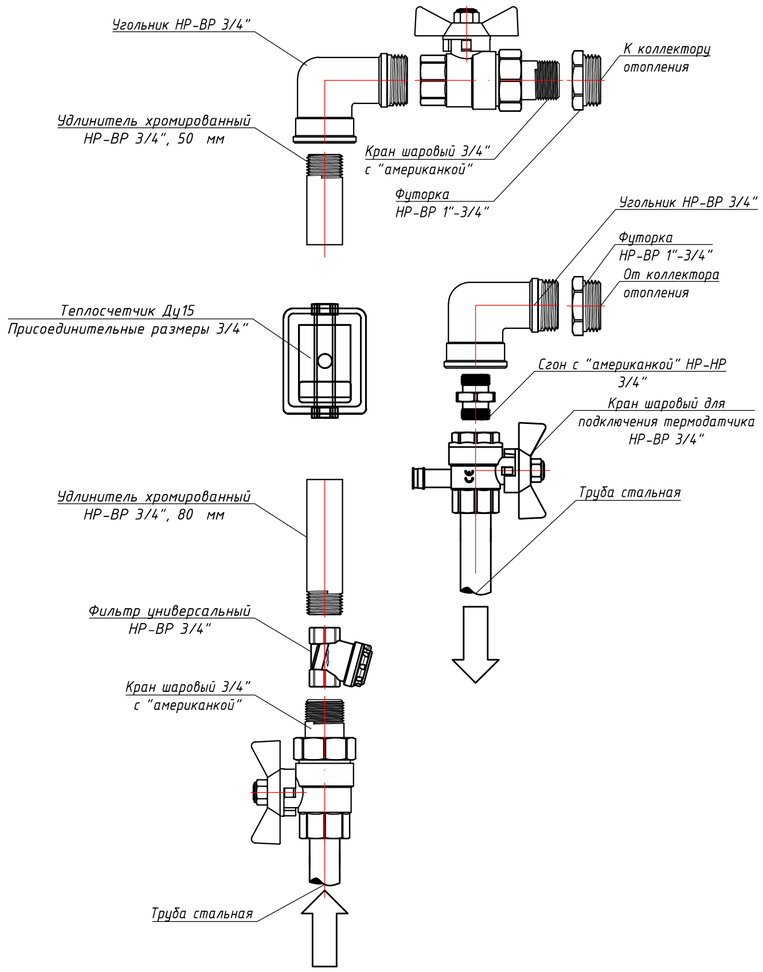
Узел обвязки коллектора отопления ЦИН/ОДС/БКТ при тепловой нагрузке на коллектор до 5 кВт

(1)



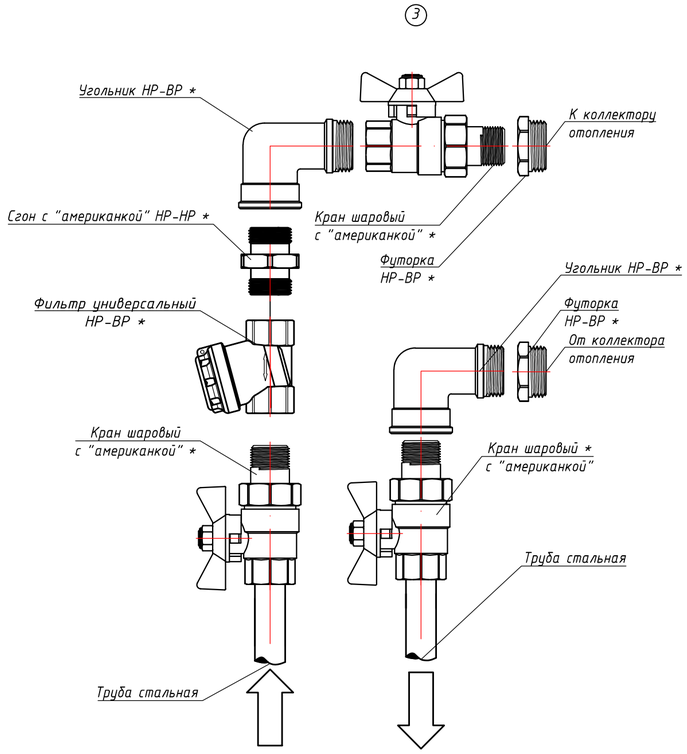
Узел обвязки коллектора отопления ЦИН/ОДС/БКТ при тепловой нагрузке на коллектор от 5 кВт до 8 кВт

(1)

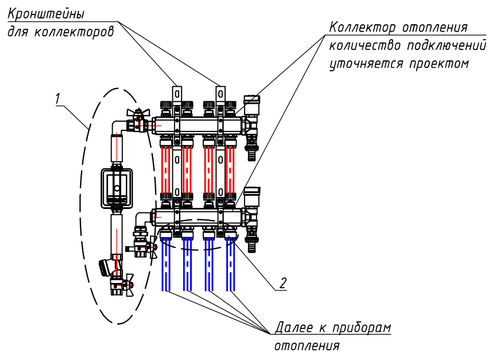


Узел обвязки коллектора отопления для системы отопления помещений МОП

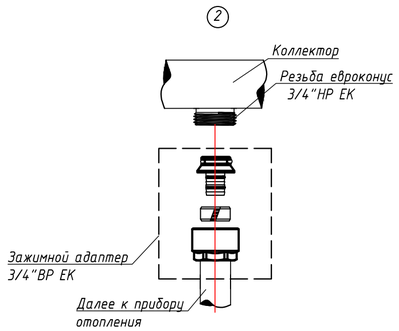
(3)



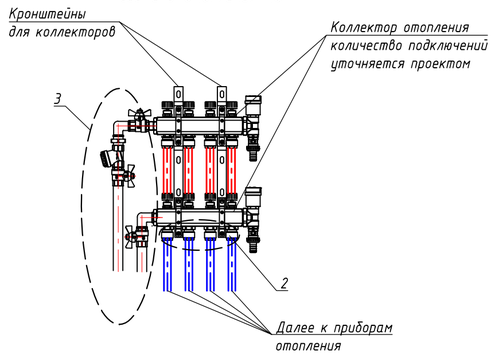
Коллектор системы отопления



(2)



Коллектор системы отопления МОП



Примечание:

* Диаметры трубопроводов и арматуры для обвязки коллектора отопления помещений МОП определить расчётом.

						ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом
Проверил		Силаева			11.23	
						Типовые узлы обвязки коллекторов отопления БКТ/ЦИН/ОДС, МОП

Стадия	Лист	Листов
	6	

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

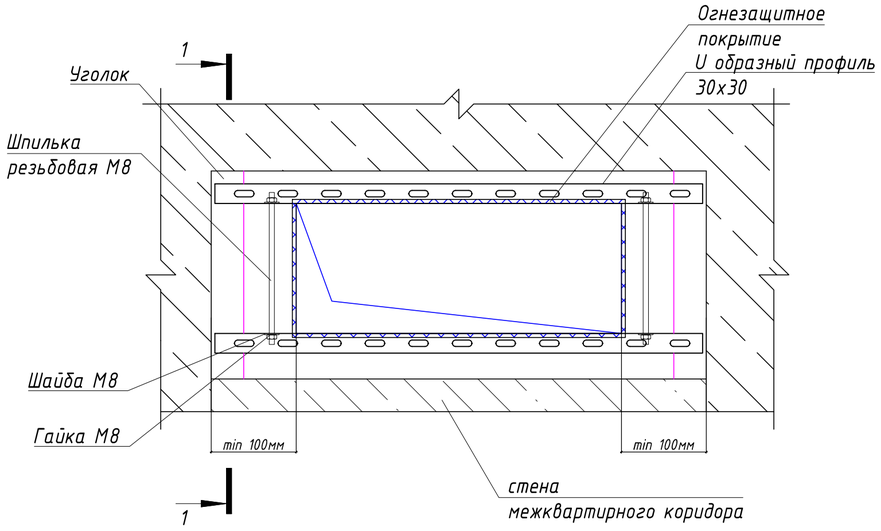
Подпись и дата

Инв. № подл.

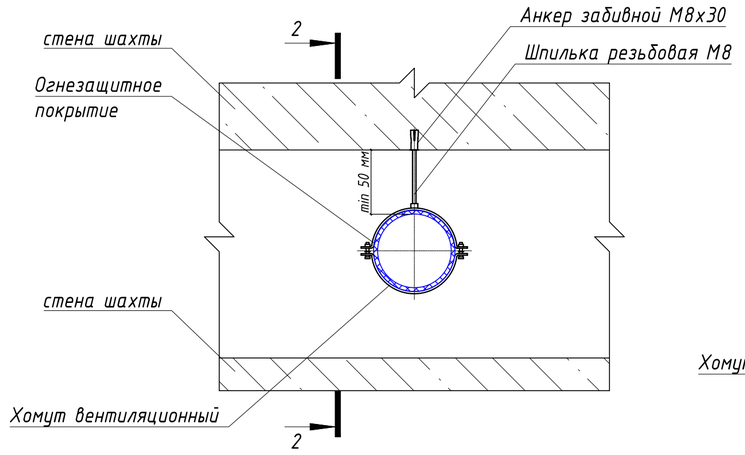
Формат А2

Узлы крепления воздуховодов в шахте

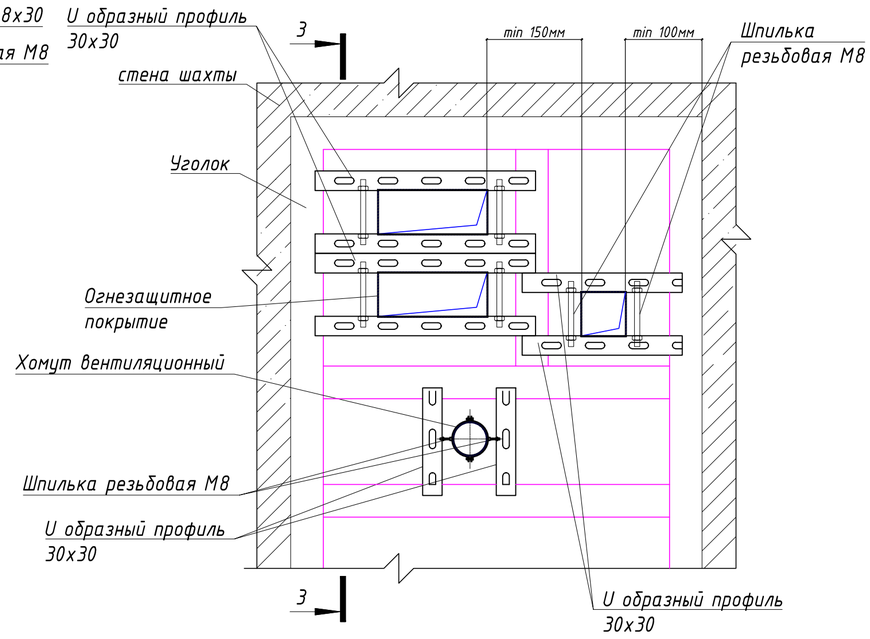
Узел крепления прямоугольного воздуховода в шахте вид сверху



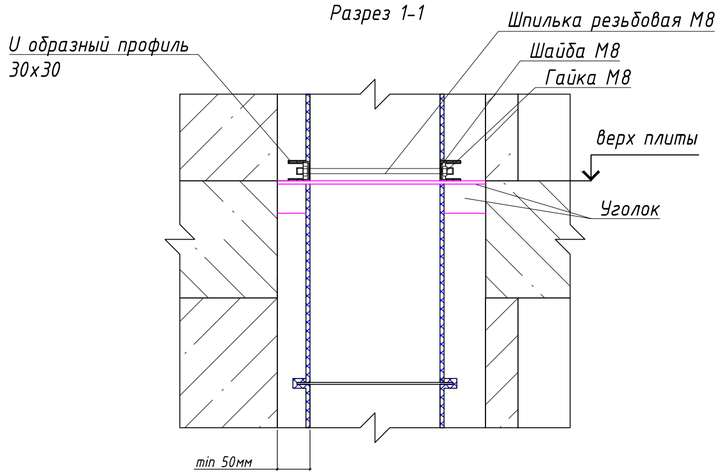
Узел крепления круглого воздуховода в шахте вид сверху



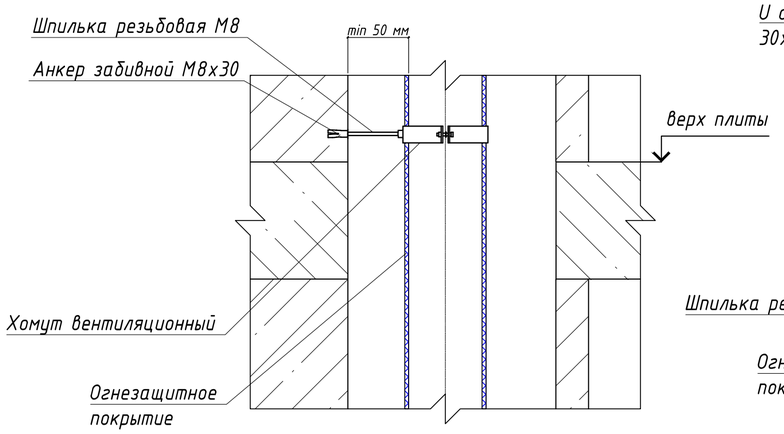
Узел крепления нескольких воздуховодов в шахте (пример) вид сверху



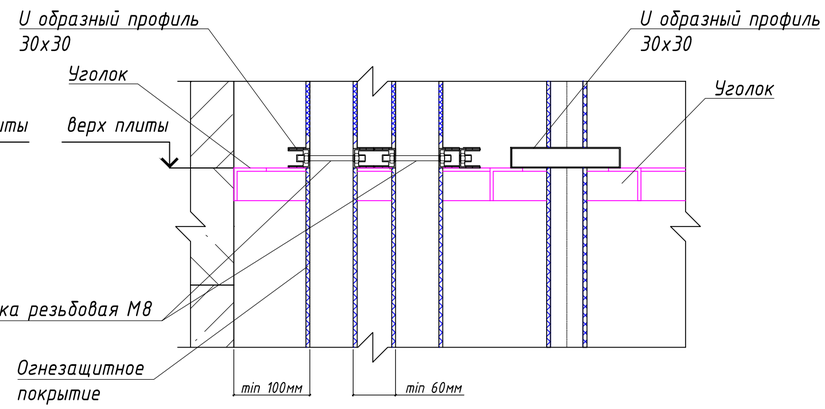
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Примечание:

1. *Крепление уголков к стене и их размеры - разрабатываются КМ, по заданию от ОВ.*
2. *Крепление круглых воздуховодов при возможности осуществляется непосредственно к стене на шпильках.*
3. *Длины шпилек для крепления прямоугольных воздуховодов рассчитываются исходя из ширины воздуховода с учётом запаса не менее 60 мм.*
4. *Крепления воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости, покрываются огнезащитным составом.*
5. *Крепление вертикальных круглых воздуховодов диаметром до 400 мм осуществляется к стене.*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1		
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист 7 / Листов
Проверил		Силаева			11.23			
						Узлы крепления воздуховодов в шахте	МФС | Генеральный Подрядчик	

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

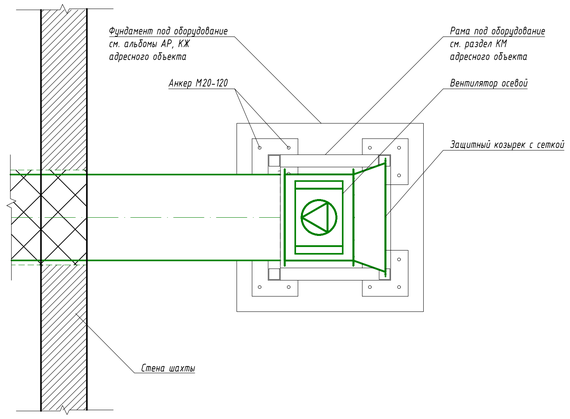
Подпись и дата

Инв. № подл.

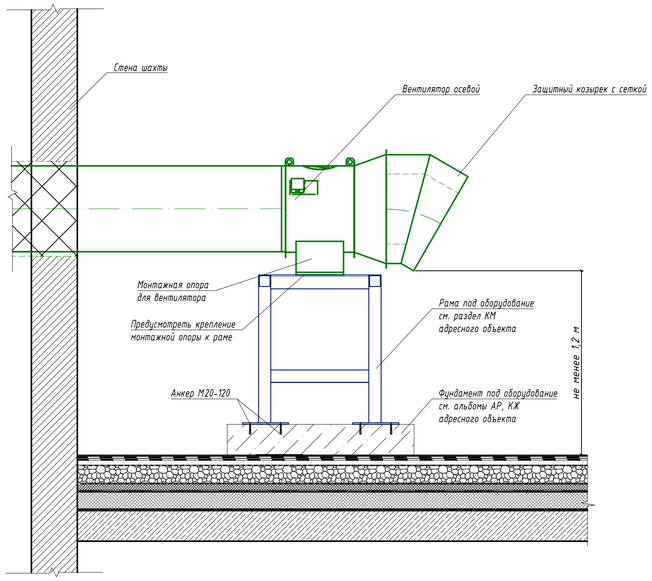
Формат А2

Узлы установки осевого вентилятора на кровле

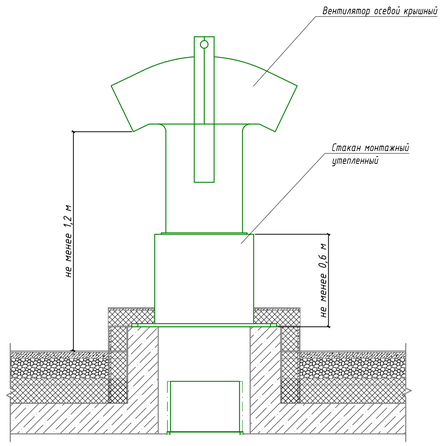
Узел установки осевого вентилятора на кровле (вид сверху)
Тип 1. М1:20



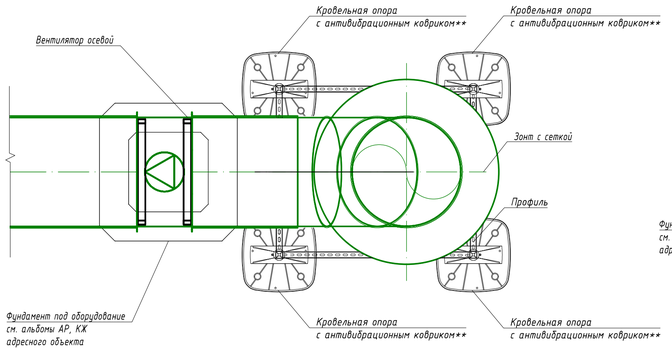
Узел установки осевого вентилятора на кровле (вид сбоку)
Тип 1. М1:20



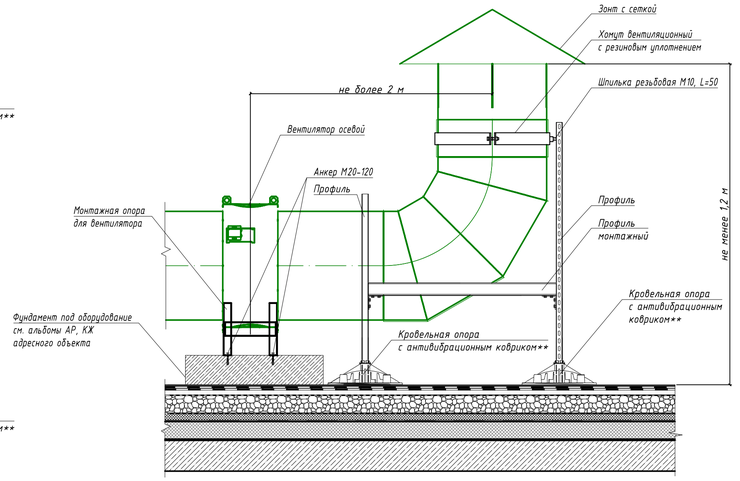
Узел установки осевого крышного вентилятора на кровле (вид спереди)
М1:20



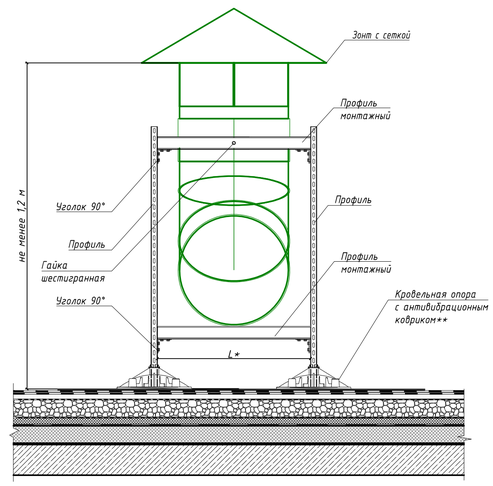
Узел установки осевого вентилятора на кровле (вид сверху)
Тип 2. М1:20



Узел установки осевого вентилятора на кровле (вид сбоку)
Тип 2. М1:20



Узел установки осевого вентилятора на кровле (вид спереди)
Тип 2. М1:20



Примечание:

1. *Тип1 - приоритетный тип установки осевого вентилятора на кровле*
2. *Рама под оборудование разрабатывается в разделе КМ по заданию от раздела ОВ*
3. *При проектировании и монтаже воздуховодов на кровле, в месте их выхода из стены шахты, не допускается уклон воздуховода в сторону стены. При этом минимальное расстояние от кровельного пирога до низа воздуховода составляет 600 мм*
4. **- размеры забегающие от размеров устанавливаемого оборудования, определить по месту. Минимальное расстояние между опорами принять не менее 500 мм и не более 1000 мм*
5. *** - комплектацию кровельной опоры антивибрационным ковриком уточнять у производителя. При необходимости антивибрационный коврик вносить в спецификацию отдельной позицией*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-МОС-ОВ.1		
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ		
Разработал		Фролова			11.23		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Силаева			11.23	Реновация. Жилой дом		8	
						Узлы установки осевых вентиляторов на кровле	МФС | Генеральный Подрядчик		

Согласовано

Согласовано

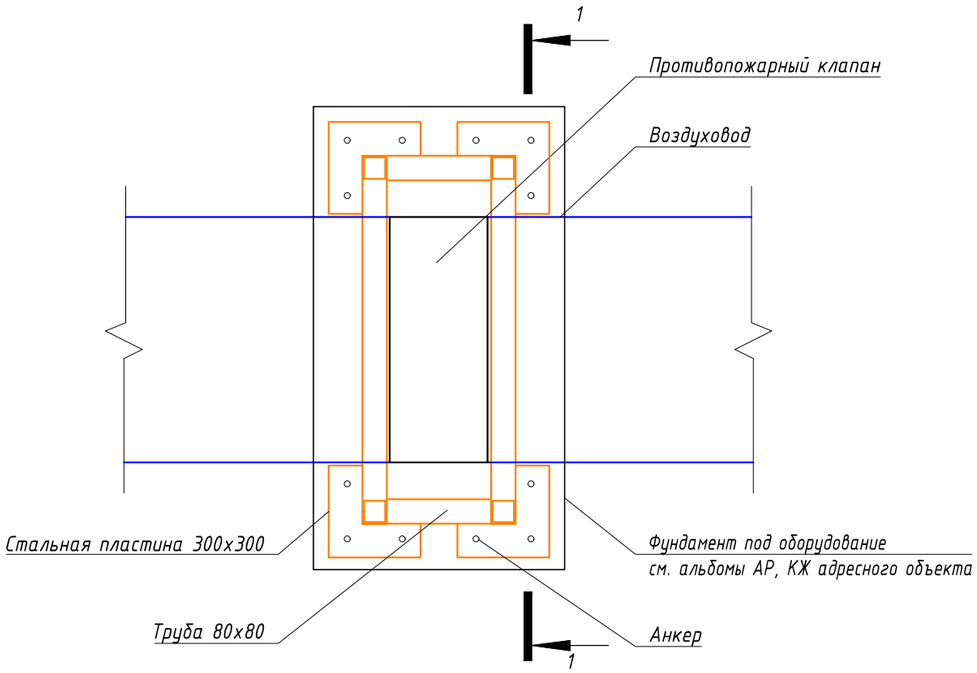
Взам. инв. №

Подп. и дата

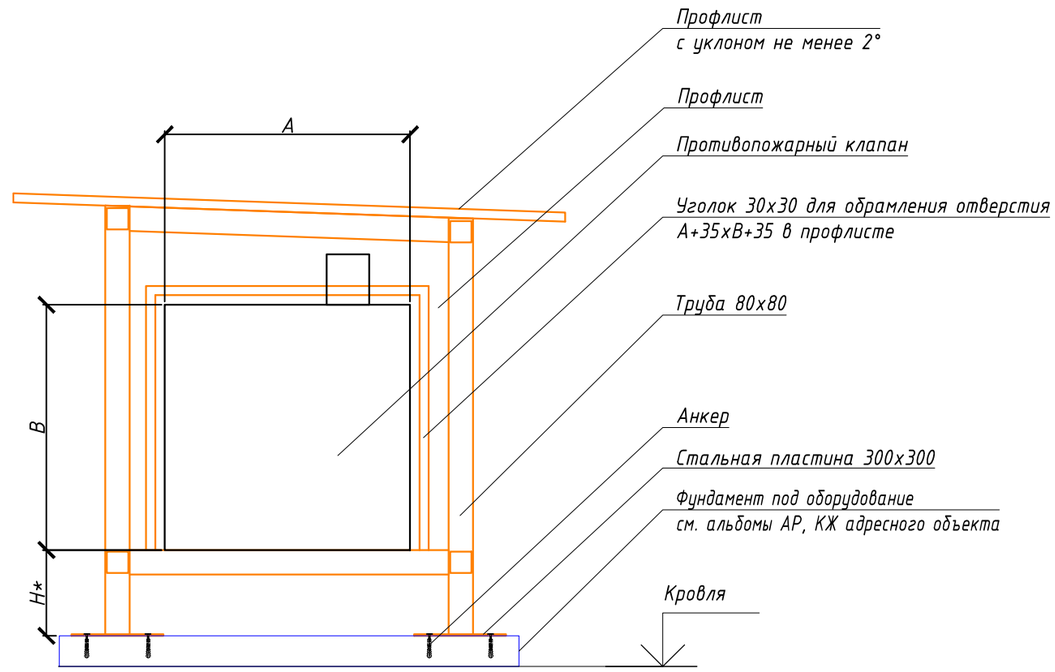
Инв. № подл.

Формат А1

Фрагмент плана кровли



Разрез 1-1



Примечание:

1. А х В - ширина и высота противопожарного клапана
2. * - определяется проектом
3. Рама для укрытия разрабатывается в разделе КМ по заданию от раздела ОВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1			
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ			
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Силаева			11.23			9	
						Эскиз укрытия от осадков огнезадерживающих клапанов, устанавливаемых на кровле	МФС | Генеральный Подрядчик		

Согласовано

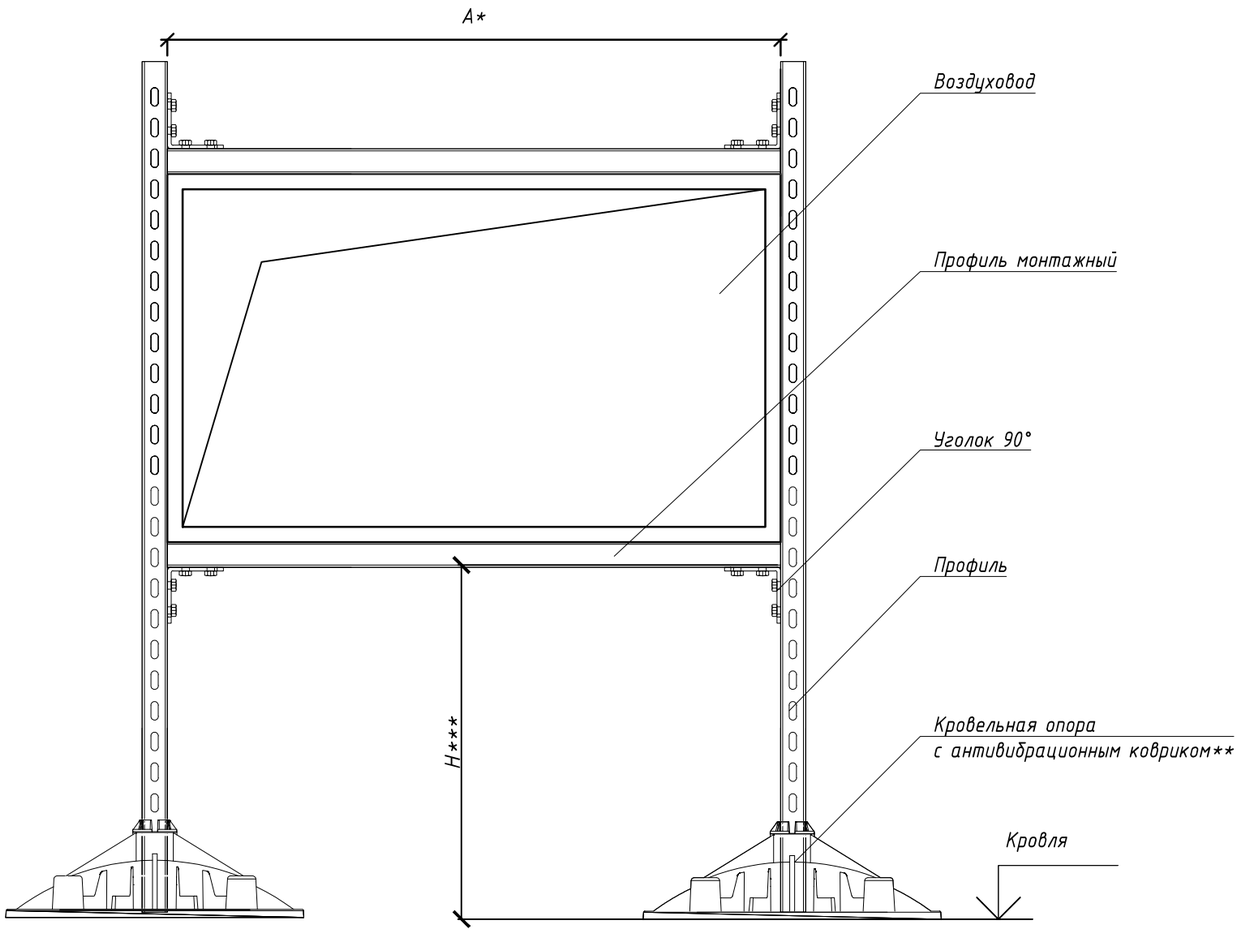
Взам. Инв. №

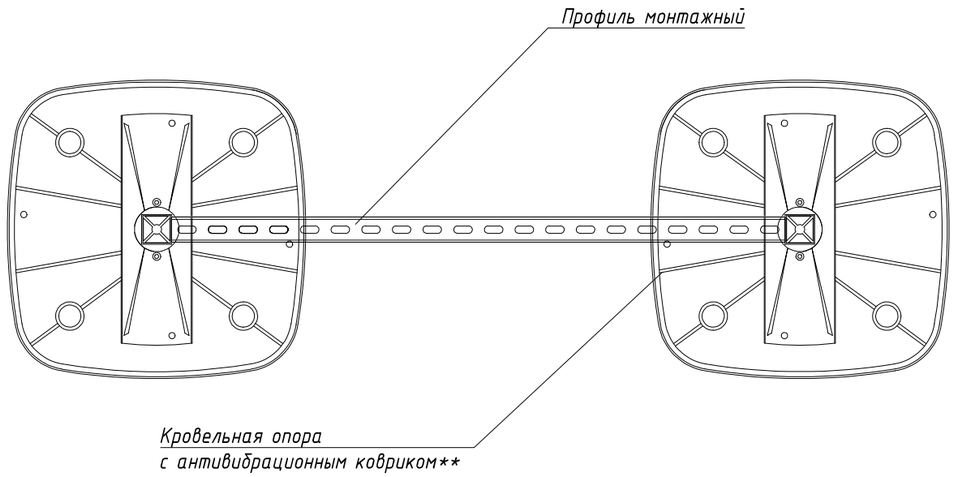
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Рама для монтажа горизонтальных воздуховодов на кровле





Примечание:

1. **- размеры зависящие от размеров устанавливаемого оборудования, определить по месту.*
2. *** - комплектацию кровельной опоры антивибрационным ковриком уточнять у производителя. При необходимости антивибрационный коврик вносить в спецификацию отдельной позицией*
3. ****- мерные позиции уточнить по месту монтажа. Узел должен быть проверен и утвержден производителем креплений перед использованием на конкретном объекте*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Альбом типовых решений.
Узлы ОВ

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
	10	

Узел крепления воздуховодов на кровле

МФС | Генеральный Подрядчик

Формат А3

Согласовано

Взам. Инв. №

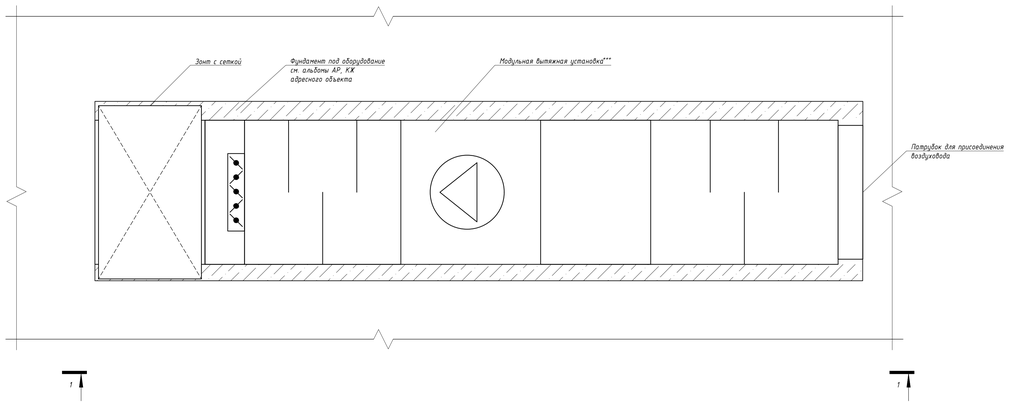
Подпись и дата

Инв. № подл.

Узлы крепления модульной вытяжной установки паркинга на кровле здания

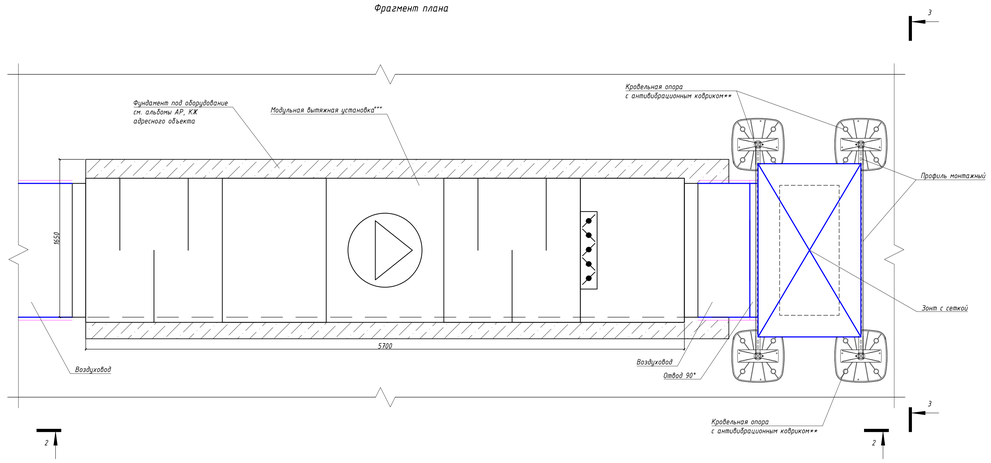
Вариант 1

Фрагмент плана

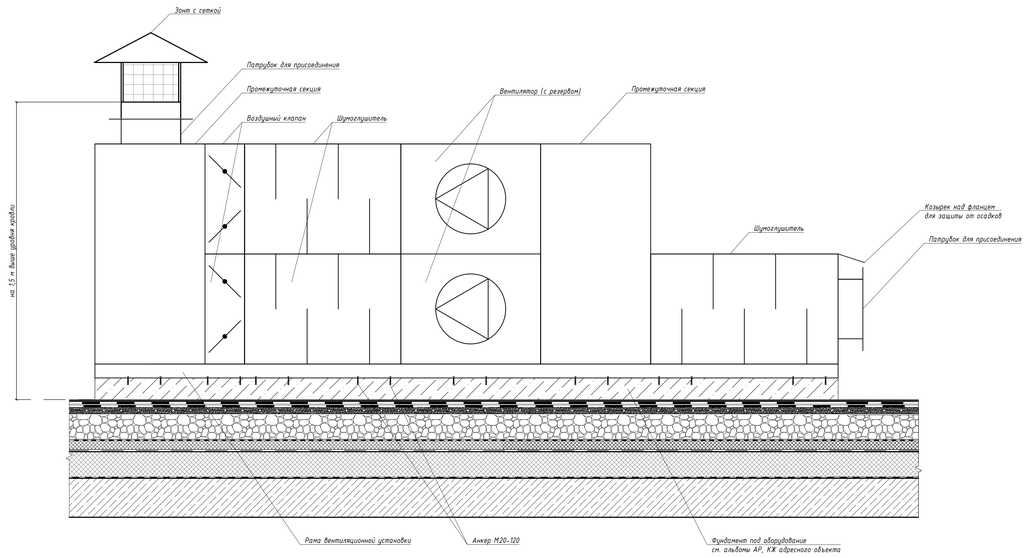


Вариант 2

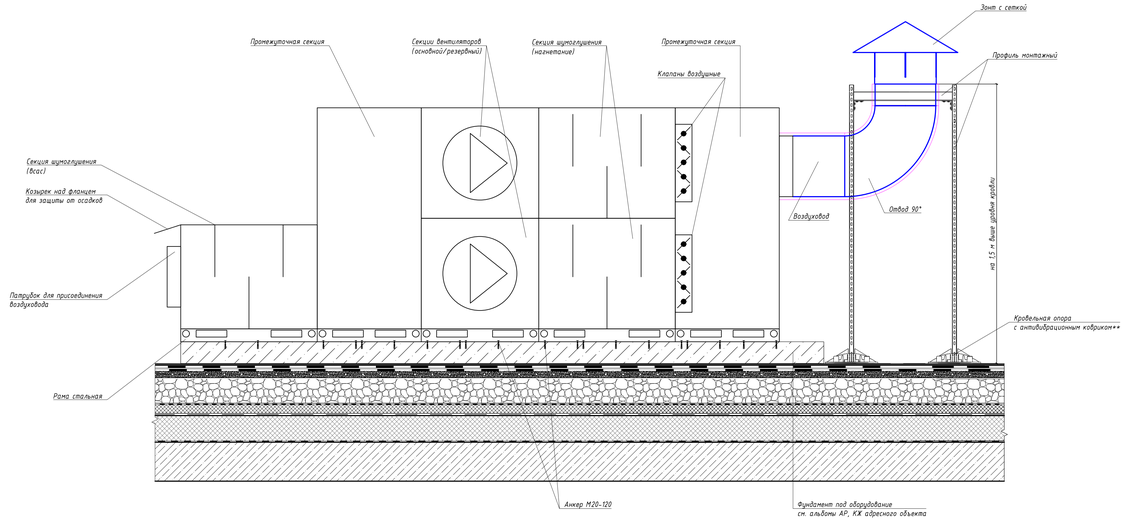
Фрагмент плана



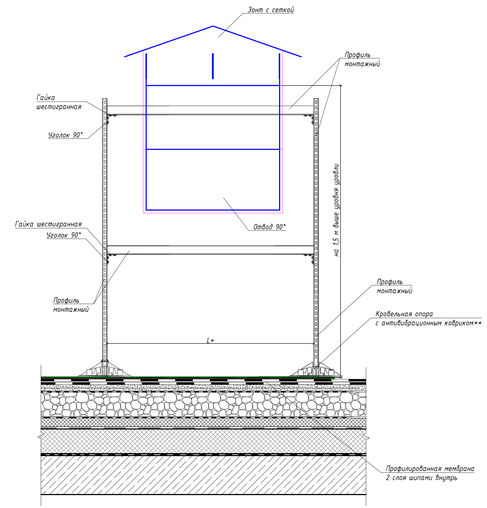
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Примечание:

1. *- размеры, зависящие от размеров устанавливаемого оборудования, определить по месту. Минимальное расстояние между опорами принять 1000 мм.
2. ** - комплектация кровельной опоры антивибрационным ковриком уточнять у производителя. При необходимости антивибрационный коврик вносить в спецификацию отдельной позицией.
3. *** - габаритные размеры оборудования определяются проектом.
4. Вариант 1- приоритетный вариант размещения вентиляционной установки; Вариант 2- резервный вариант (при отсутствии технической возможности производителя выполнить компоновку оборудования по приоритетному варианту 1)
3. При проектировании и монтаже воздуховодов на кровле, в месте их выхода из стены шахты, не допускается уклон воздуховода в сторону стены. При этом минимальное расстояние от кровельного пирога до низа воздуховода составляет 600 мм

						ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Фролова				11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 11 / Листов: —
Проверил	Сологуба				11.23		
						Узлы крепления модульной вытяжной установки паркинга на кровле здания	МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

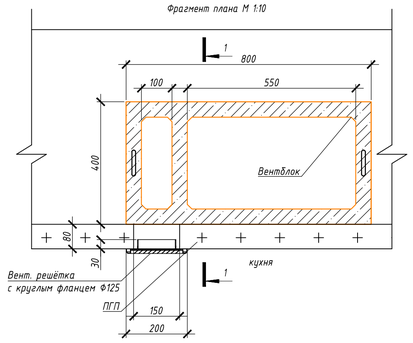
Согласовано

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

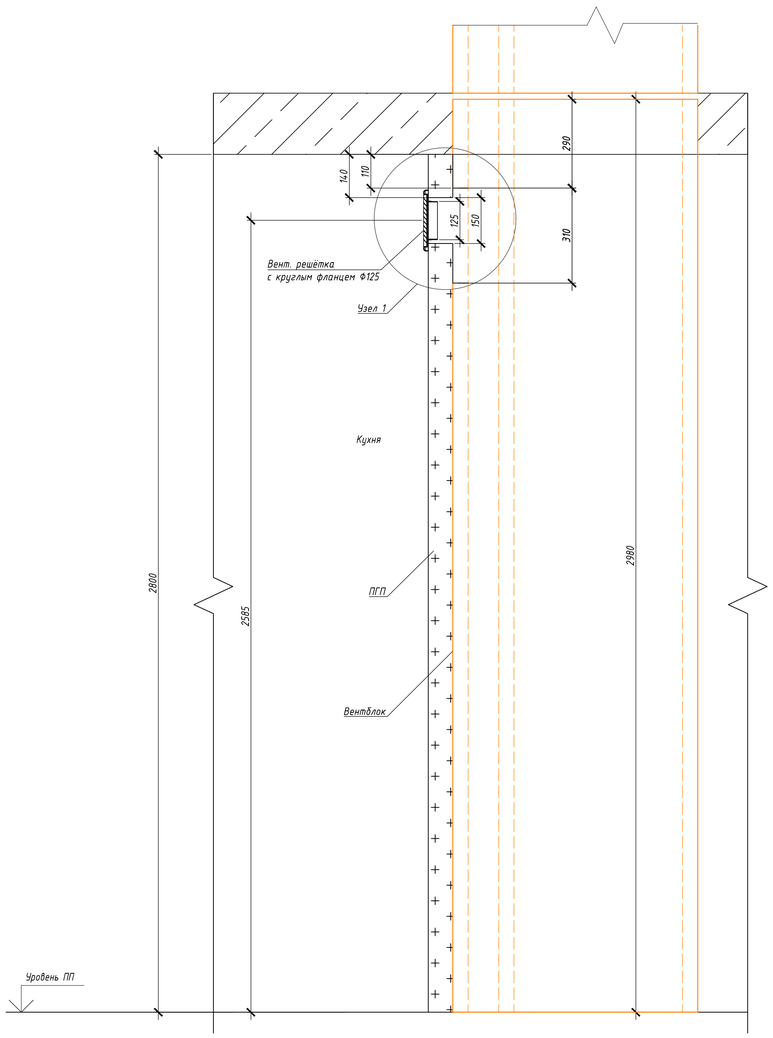
Формат А3

Узел подключения вытяжных решеток к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 1)

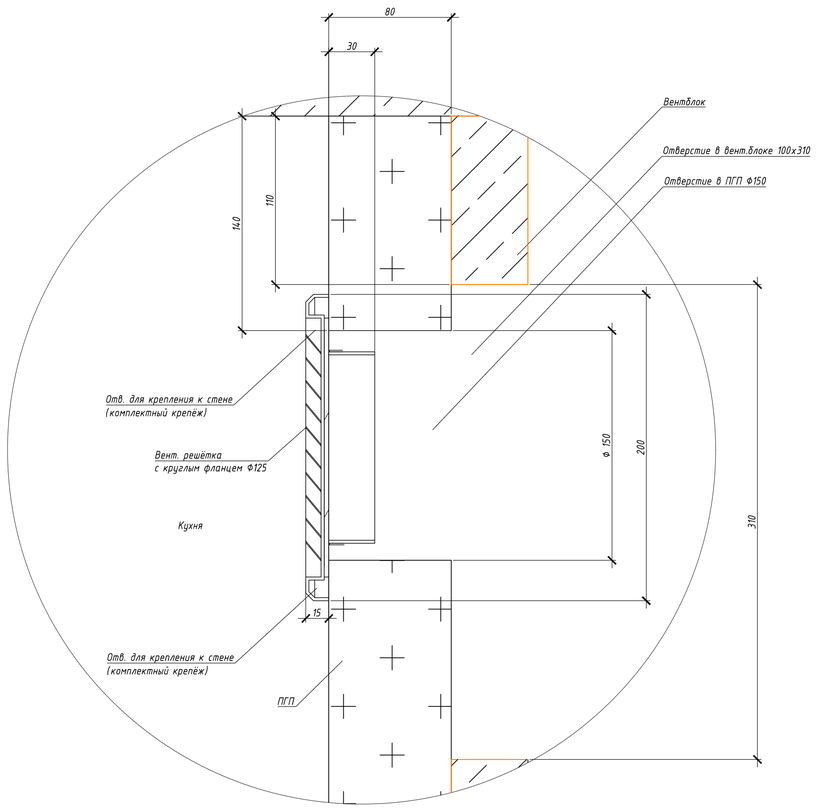
Фрагмент плана М 1:10



Разрез 1-1 М 1:10



Узел 1 М 1:5



Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

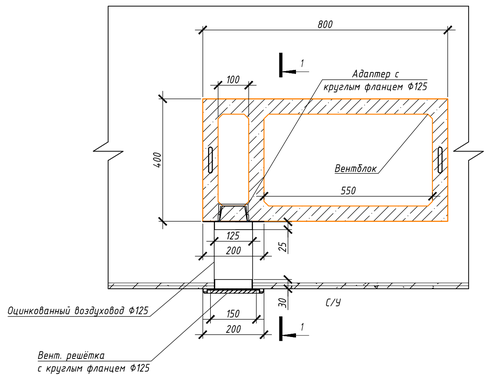
Инв. № подл.

							ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1
							Альбом типовых решений. Узлы ОВ
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 12 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Узел подключения вытяжных решеток к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 1)	МФС | Генеральный Подрядчик

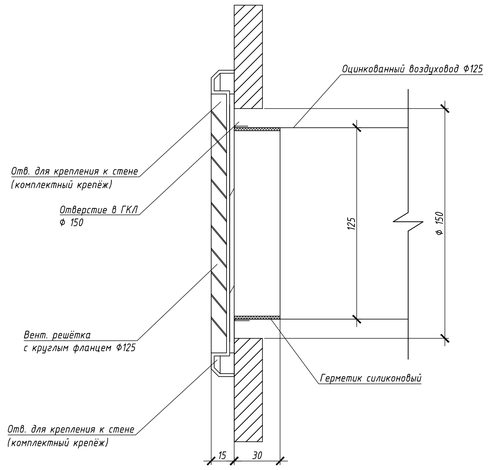
Формат А1

Узел подключения вытяжных решеток к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 2)

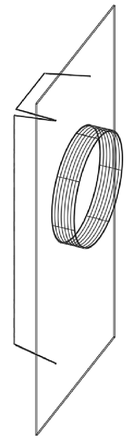
Фрагмент плана М 1:10



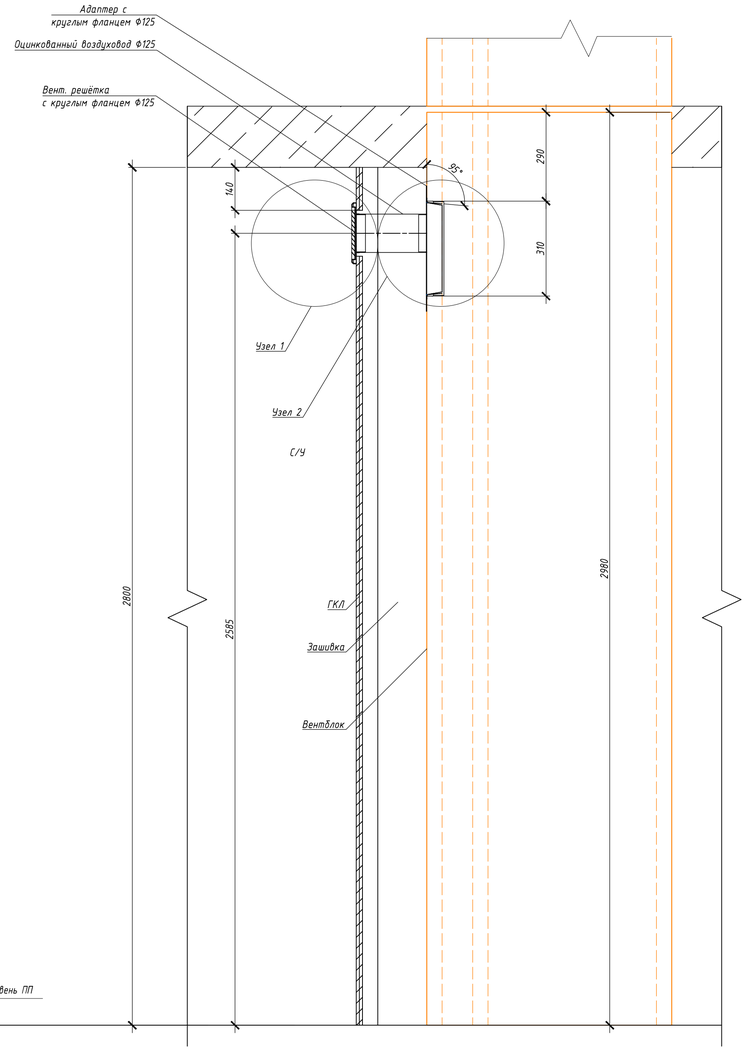
Узел 1 М 1:5



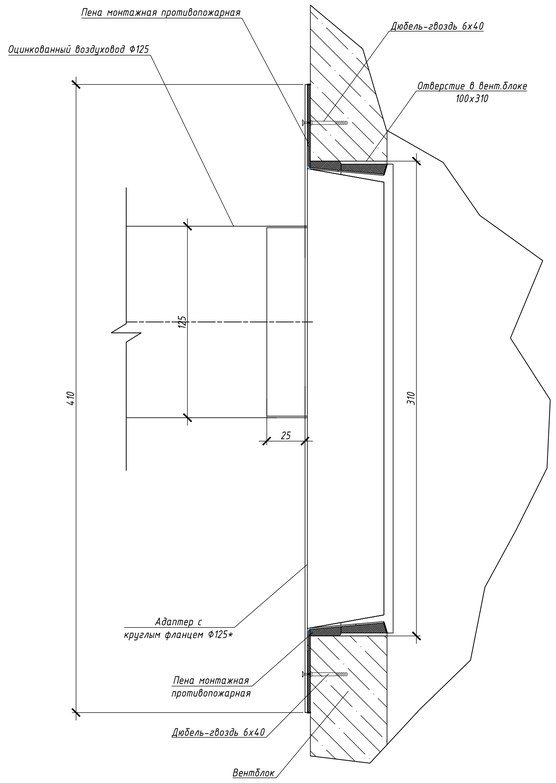
Общий вид адаптера



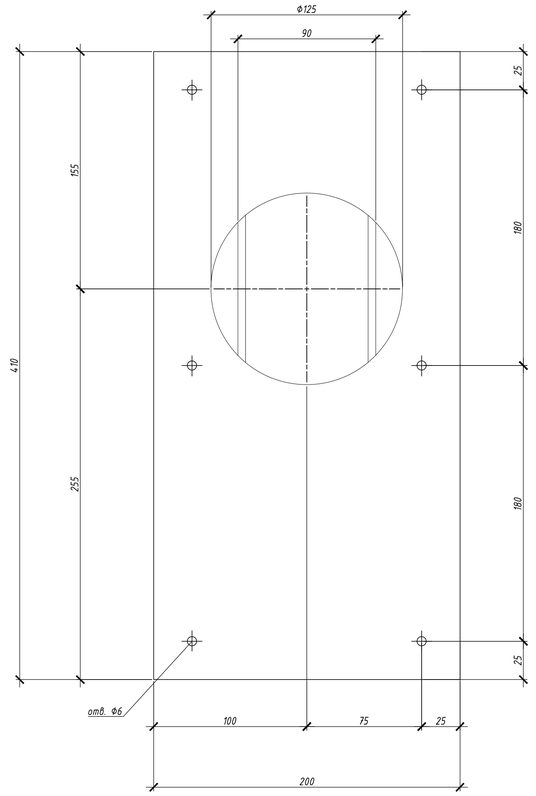
Разрез 1-1 М 1:10



Узел 2 М 1:5



Адаптер. Вид спереди М1:5



Примечания:

1. Адаптер выполняется согласно приведенным чертежам и входит в состав спецификации раздела "ОВ".
2. Оцинкованный воздуховод надевается на патрубок адаптера и фиксируется саморезами. Стык герметизируется алюминиевым скотчем.
3. Вентиляционная решётка вставляется в оцинкованный воздуховод, а затем крепится саморезами к стене. На фланец решётки перед монтажом наносится силиконовый герметик.

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ЖД-ТА-РЕН-МОС-ОВ.1
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом
Проверил		Силаева			11.23	
						Узел подключения вытяжных решеток к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 2)

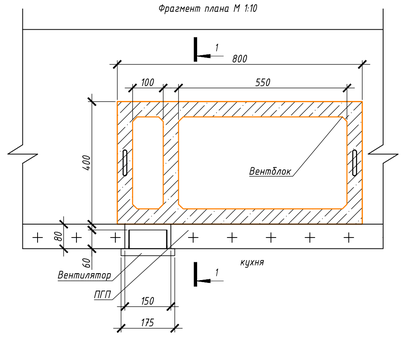
Стадия	Лист	Листов
	13	

МФС | Генеральный Подрядчик

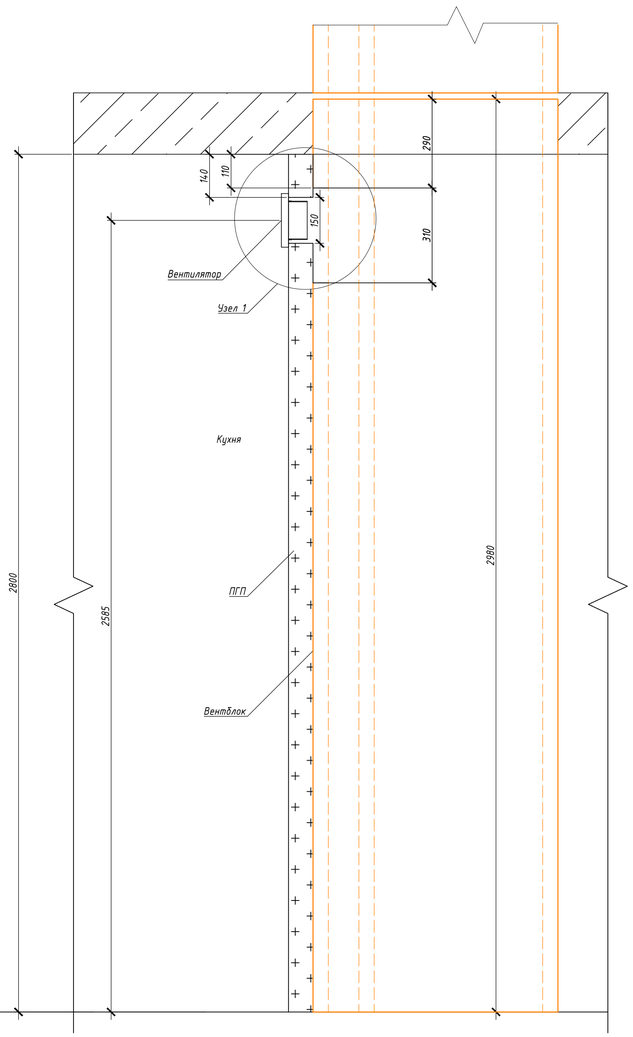
Формат А1

Узел подключения вытяжных вентиляторов к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (Вариант 1)

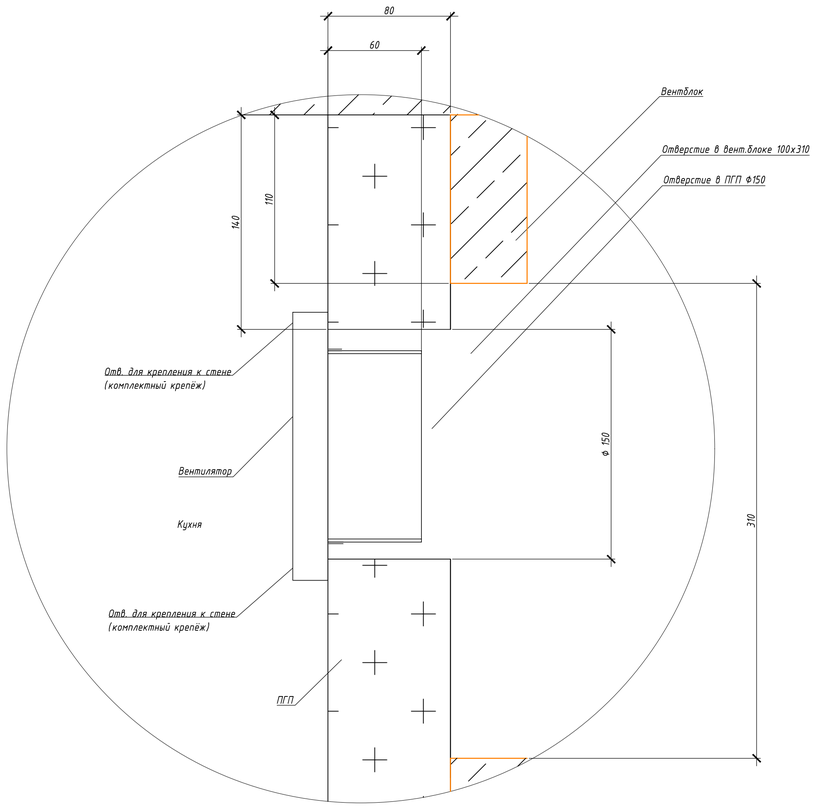
Фрагмент плана М 1:10



Разрез 1-1 М 1:10



Узел 1 М 1:5



Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

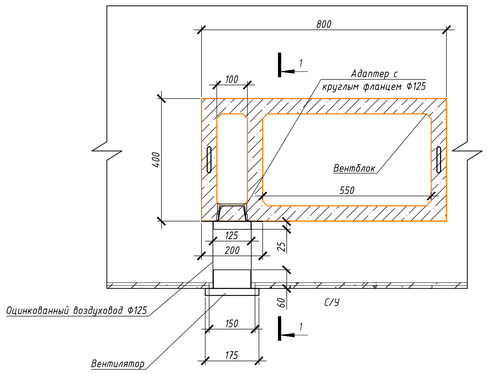
Инв. № подл.

						ЖД-ТА-РЕН-МОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 14 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Узел подключения вытяжных вентиляторов к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (Вариант 1)	МФС | Генеральный Подрядчик

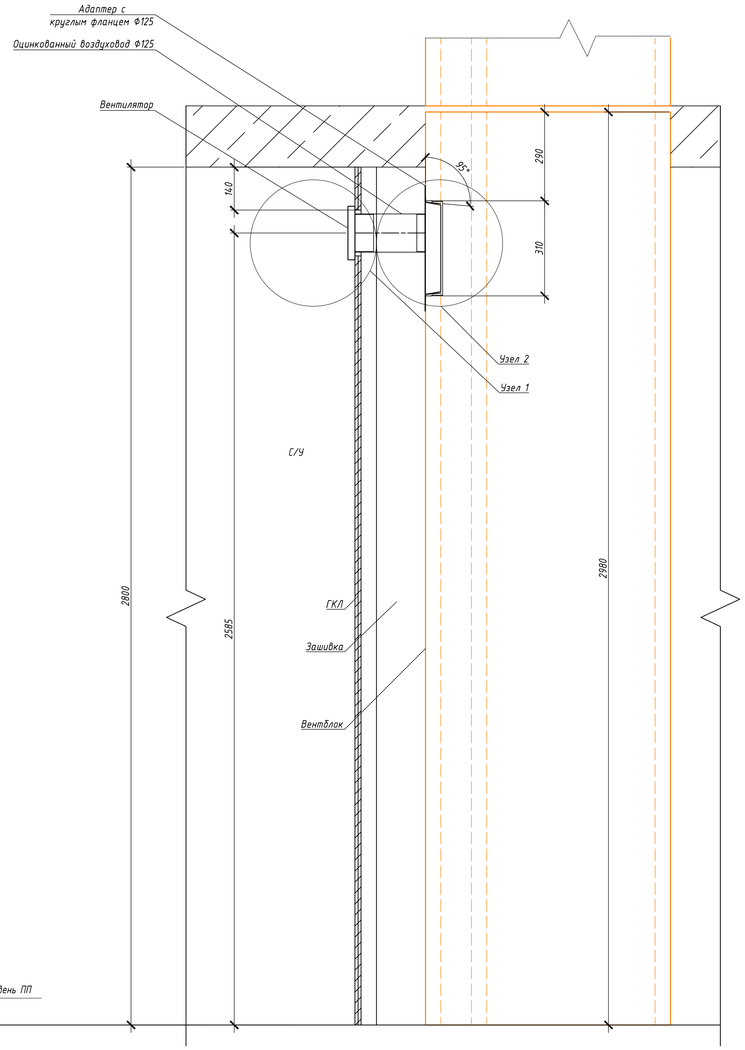
Формат А1

Узел подключения вытяжных вентиляторов к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 2)

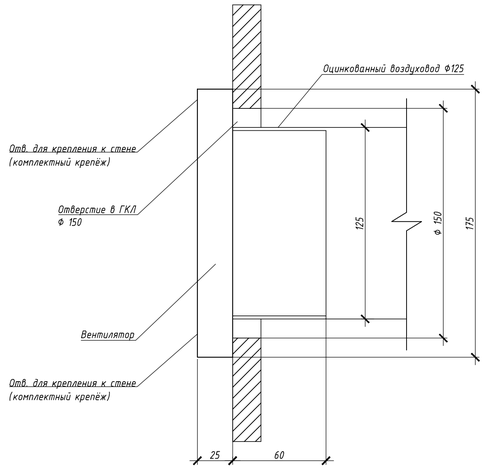
Фрагмент плана М 1:10



Разрез 1-1 М 1:10

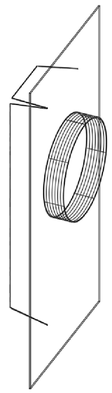


Узел 1 М 1:5



Узел 2 М 1:5

Общий вид адаптера



Адаптер. Вид спереди М1:5

Примечания:

* Адаптер выполняется согласно приведенным чертежам и входит в состав спецификации раздела "ОВ"

						ЖД-ТА-РЕН-МОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 15 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Узел подключения вытяжных вентиляторов к вент. блоку кухни, сан. узла в строительном исполнении (вариант 2)	МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

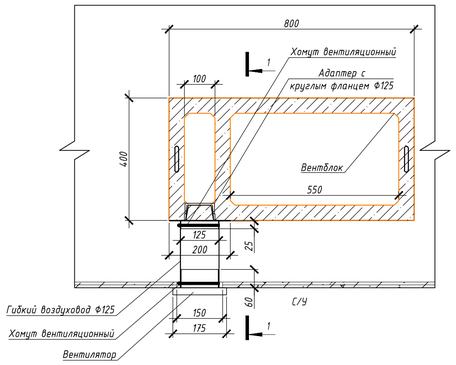
Подп. и дата

Инв. № подл.

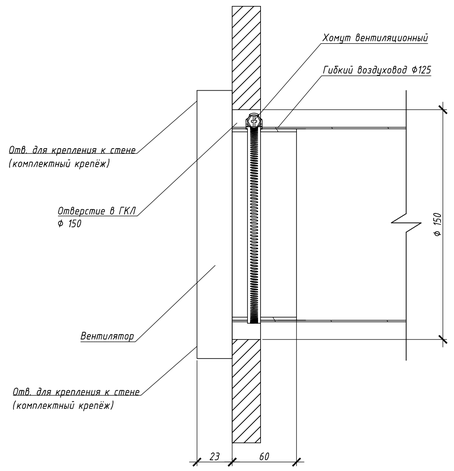
Формат А1

Эскиз подключения вытяжных вентиляторов к вент.блоку в СТМ

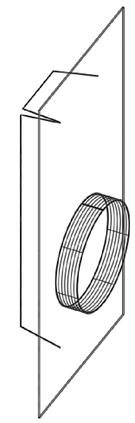
Фрагмент плана М 1:10



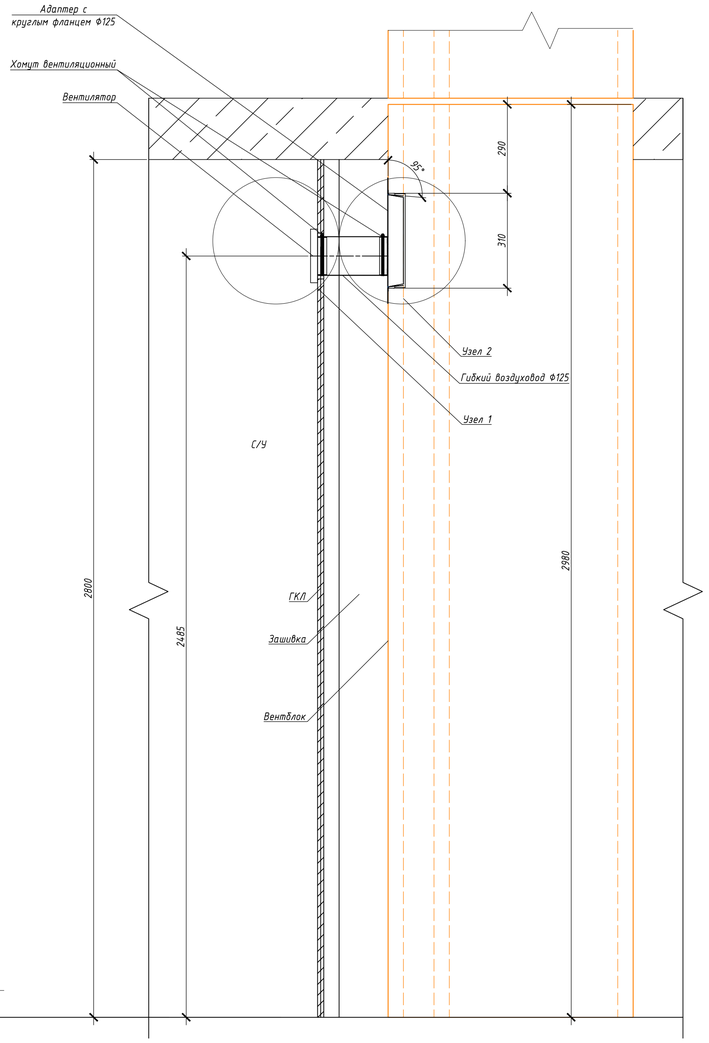
Узел 1 М 1:5



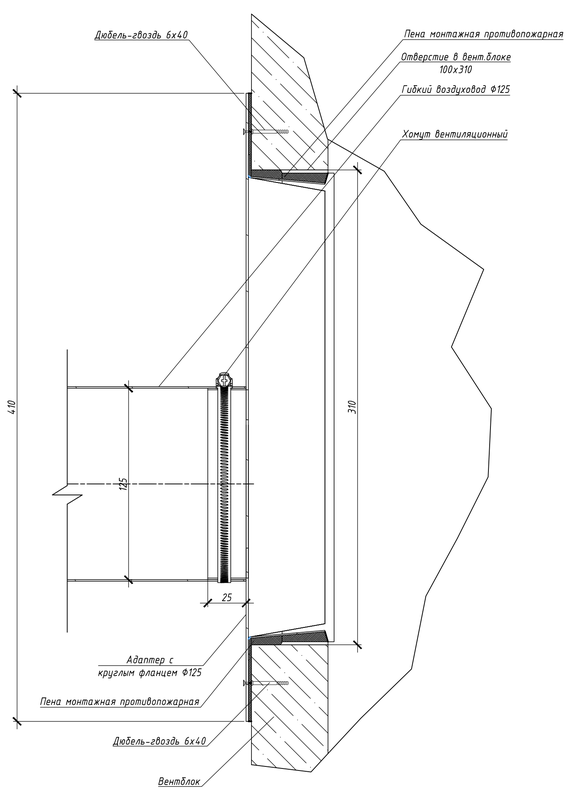
Общий вид адаптера



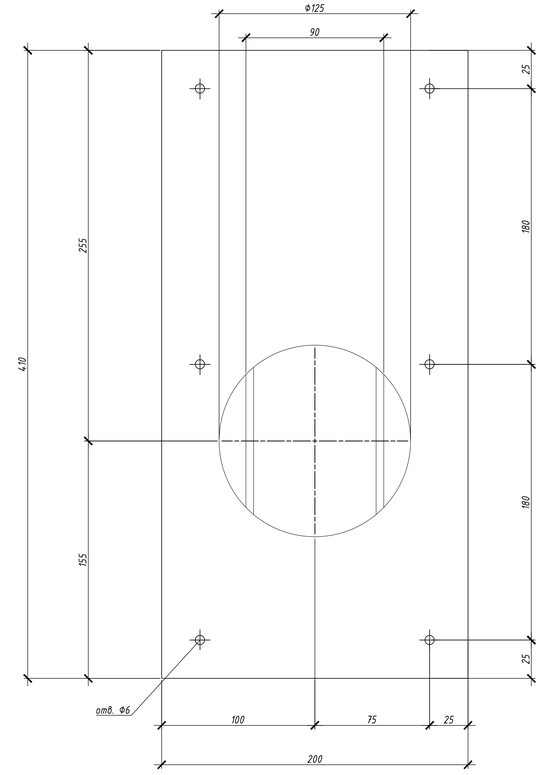
Разрез 1-1 М 1:10



Узел 2 М 1:5



Адаптер. Вид спереди М1:5



Примечания:

1. Приведен эскиз узла подключения вытяжных решёток к вент.блоку в СТМ, детальные чертежи см. "Альбомы конструкторской документации СТМ"
   * Адаптер выполняется согласно приведенным чертежам и входит в состав спецификации альбома "Альбомы конструкторской документации СТМ"

					ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1
					Альбом типовых решений. Узлы ОВ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23
Реновация. Жилой дом				Стадия	Лист 16 / Листов
Эскиз узла подключения вытяжных вентиляторов к вент.блоку в СТМ				МФС	Генеральный Подрядчик

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

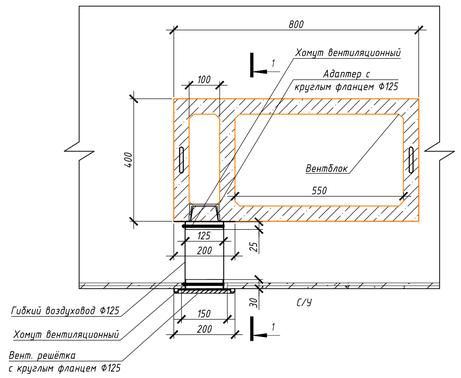
Подп. и дата

Инв. № подл.

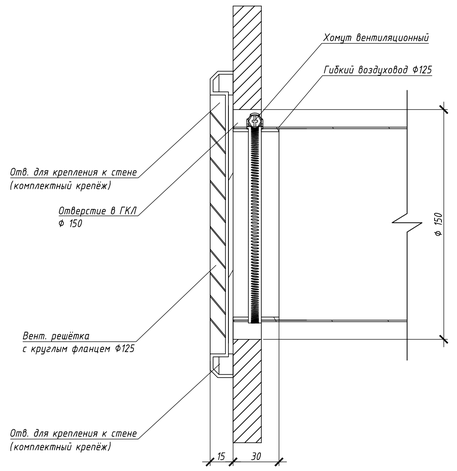
Формат А1

Эскиз узла подключения вытяжных решеток к вент.блоку в СТМ

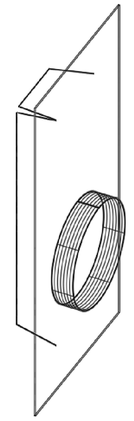
Фрагмент плана М 1:10



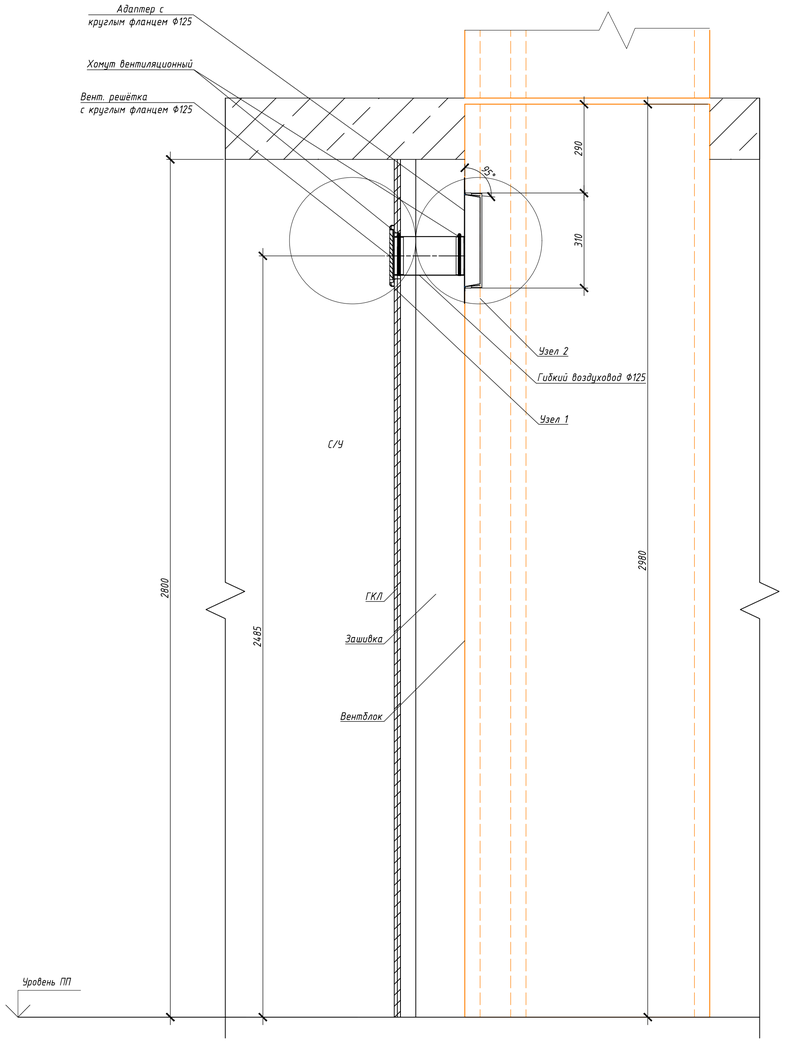
Узел 1 М 1:5



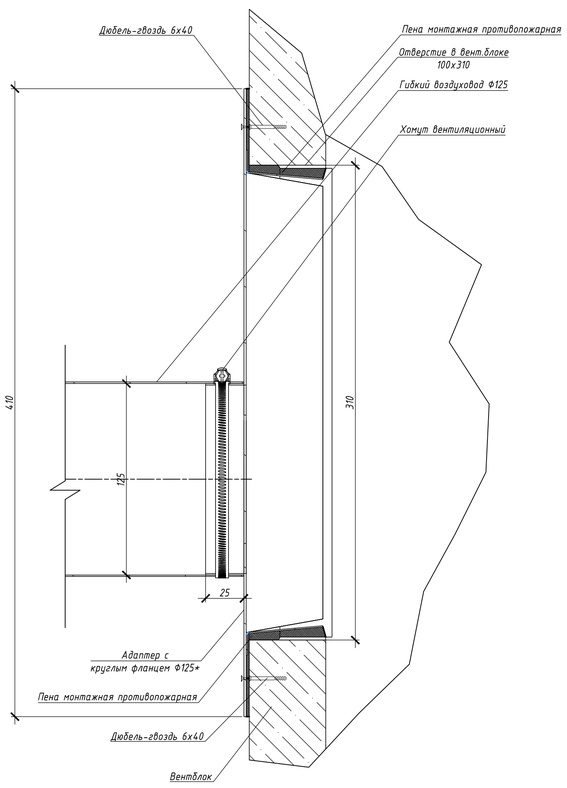
Общий вид адаптера



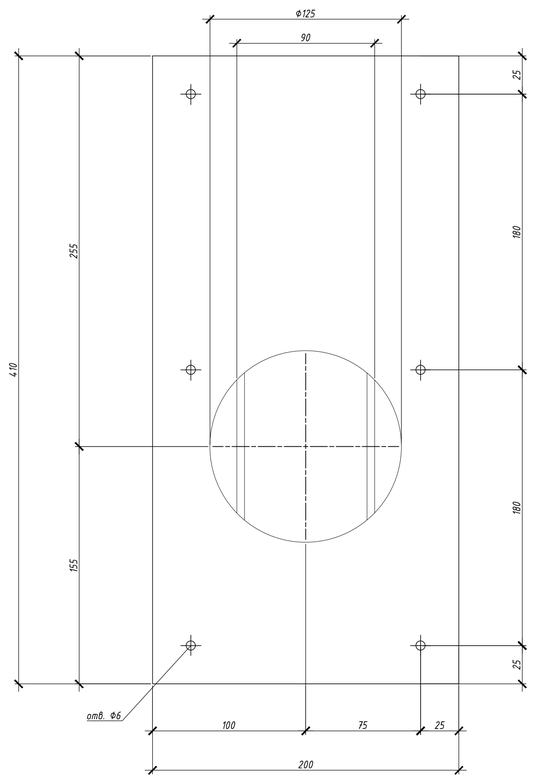
Разрез 1-1 М 1:10



Узел 2 М 1:5



Адаптер. Вид спереди М1:5



Примечания:

1. Приведен эскиз узла подключения вытяжных решёток к вент.блоку в СТМ, детальные чертежи см. "Альбомы конструкторской документации СТМ"
   * Адаптер выполняется согласно приведенным чертежам и входит в состав спецификации альбома "Альбомы конструкторской документации СТМ"

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

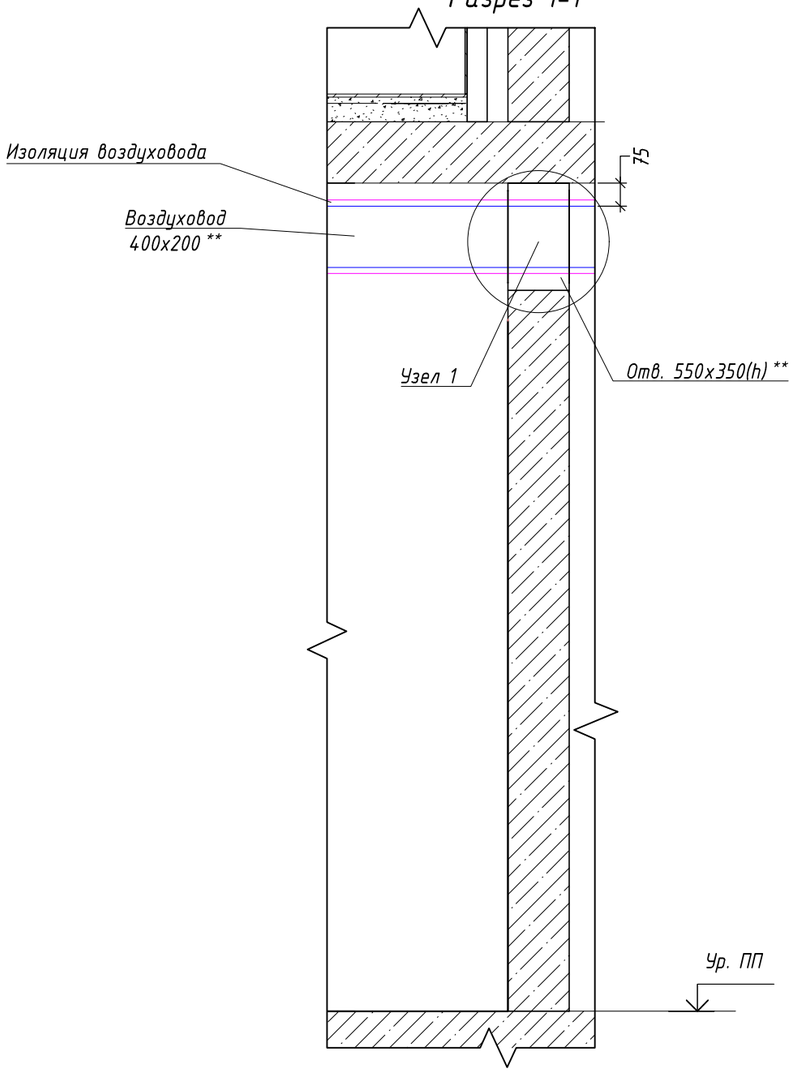
Инв. № подл.

						ЖД-ТА-РЕН-МОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 17 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Эскиз узла подключения вытяжных решеток к вент.блоку в СТМ	МФС | Генеральный Подрядчик

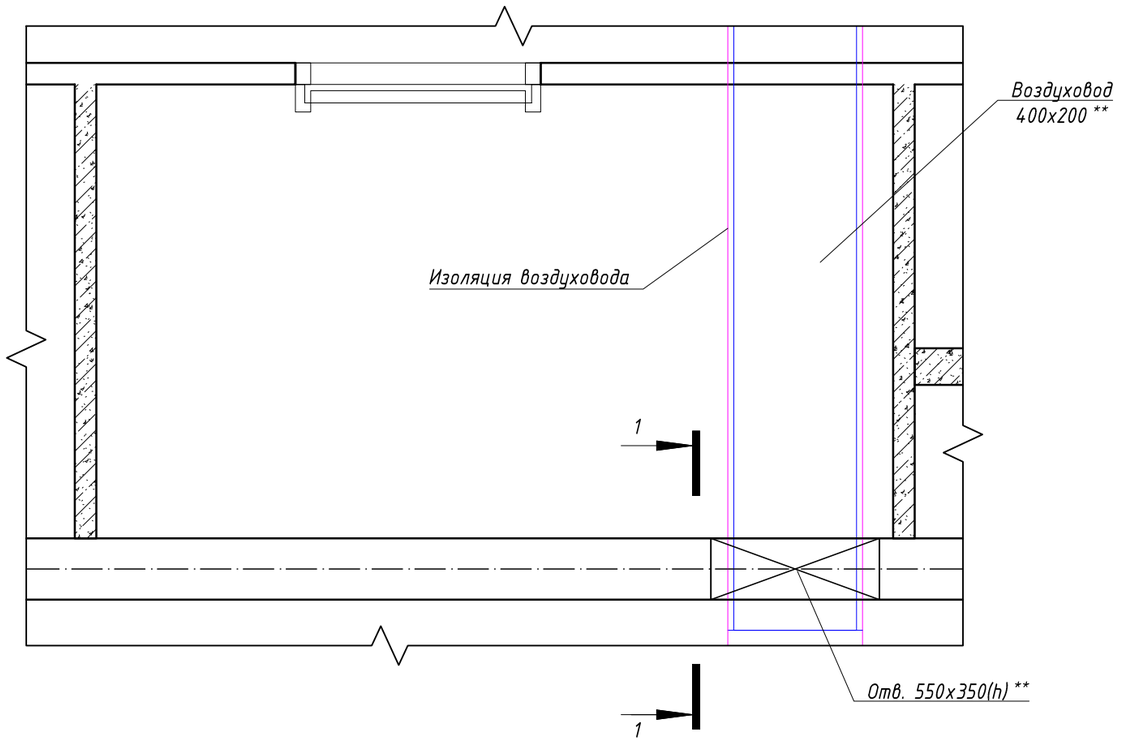
Формат А1

Узел прохода воздуховодов через стену с нормируемым пределом огнестойкости

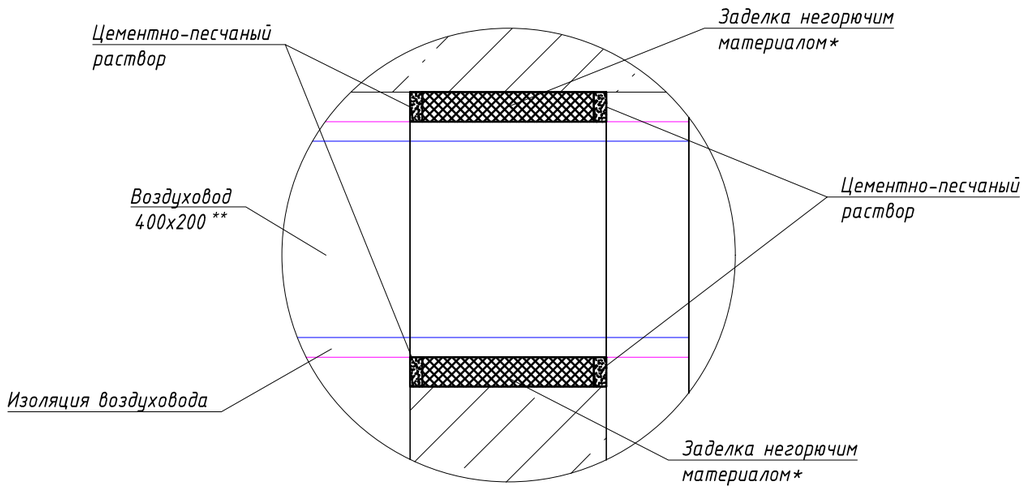
Разрез 1-1



Фрагмент плана подвала



Узел 1, М 1:5



* - материалы из каменной ваты, шнур базальтовый, шнур асбестовый.

** - уточняется в конкретном проекте.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1			
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ			
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Силаева			11.23			18	
						Узел прохода воздуховодов через стену с нормируемым пределом огнестойкости	МФС | Генеральный Подрядчик		

Согласовано

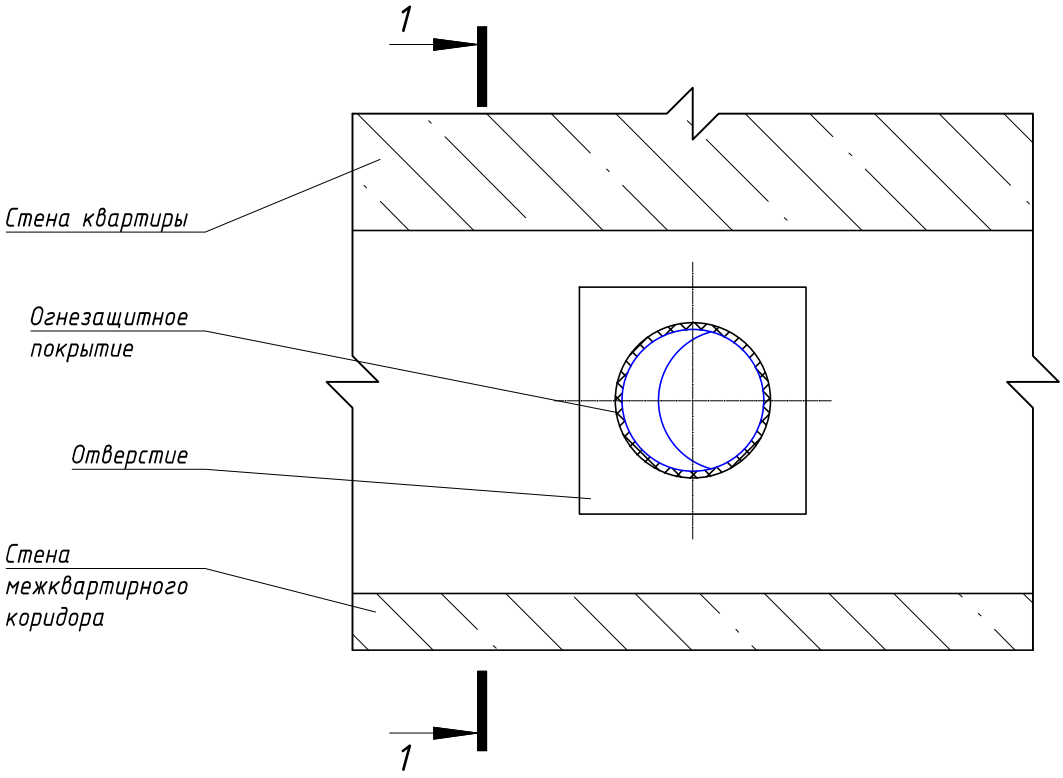
Взам инв. N

Подп. и дата

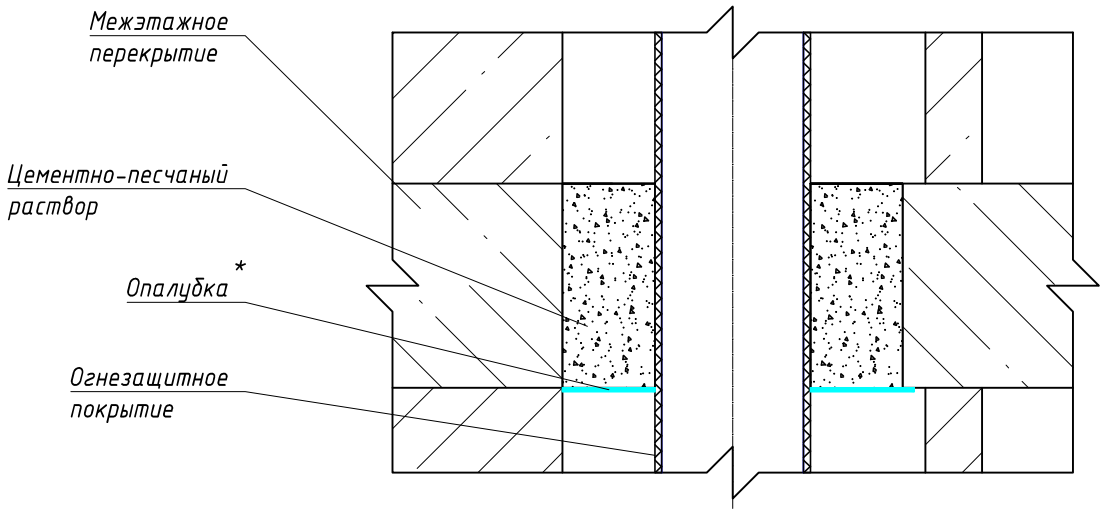
Инв. N подл.

Формат А3 420 x 297

Узел прохода круглого воздуховода через межэтажное перекрытие



Разрез 1-1



Примечание:
1. Крепление вертикальных круглых воздуховодов диаметром до 400 мм осуществляется к стене.
2. Крепления воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости, покрываются огнезащитным составом.
3. * - Крепление опалубки допускается монтажным пистолетом с помощью гвоздей для крепления к бетону, типоразмер 14 мм.

Согласовано

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Альбом типовых решений.
Узлы ОВ

Реновация. Жилой дом

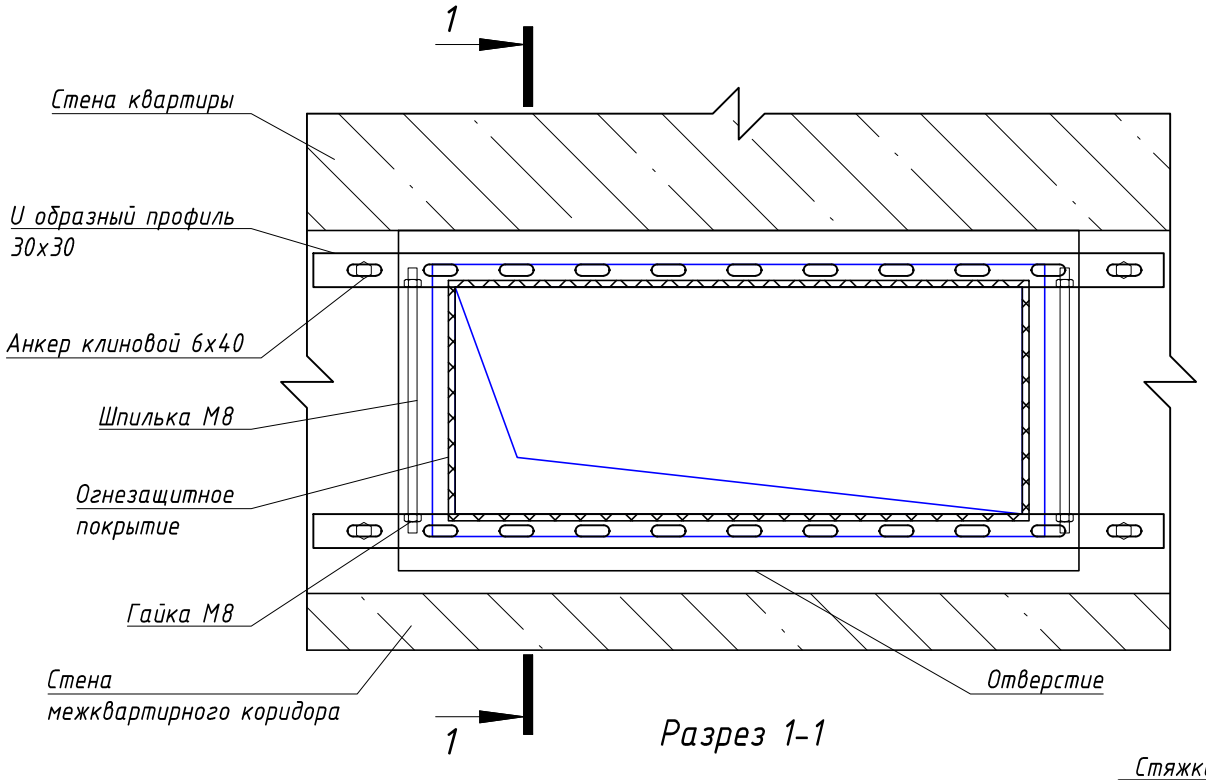
Стадия	Лист	Листов
	19	

Узел прохода круглого воздуховода через межэтажное перекрытие

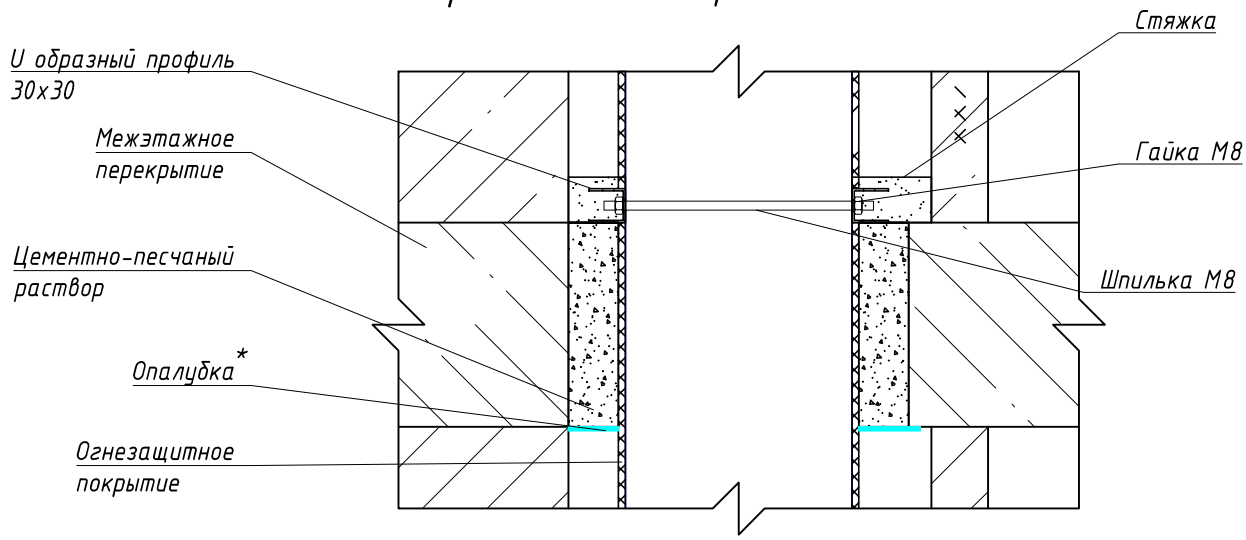
МФС | Генеральный Подрядчик

А4 210х297

Узел прохода прямоугольного воздуховода через межэтажное перекрытие



Разрез 1-1



Примечания:
1. Крепления воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости, покрываются огнезащитным составом.
2. Крепление воздуховодов выполнять к межэтажному перекрытию. Предусматривается одно крепление на этаж.
3. * - Крепление опалубки допускается монтажным пистолетом с помощью гвоздей для крепления к бетону, типоразмер 14 мм.

Согласовано

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Альбом типовых решений.
Узлы ОВ

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
	20	

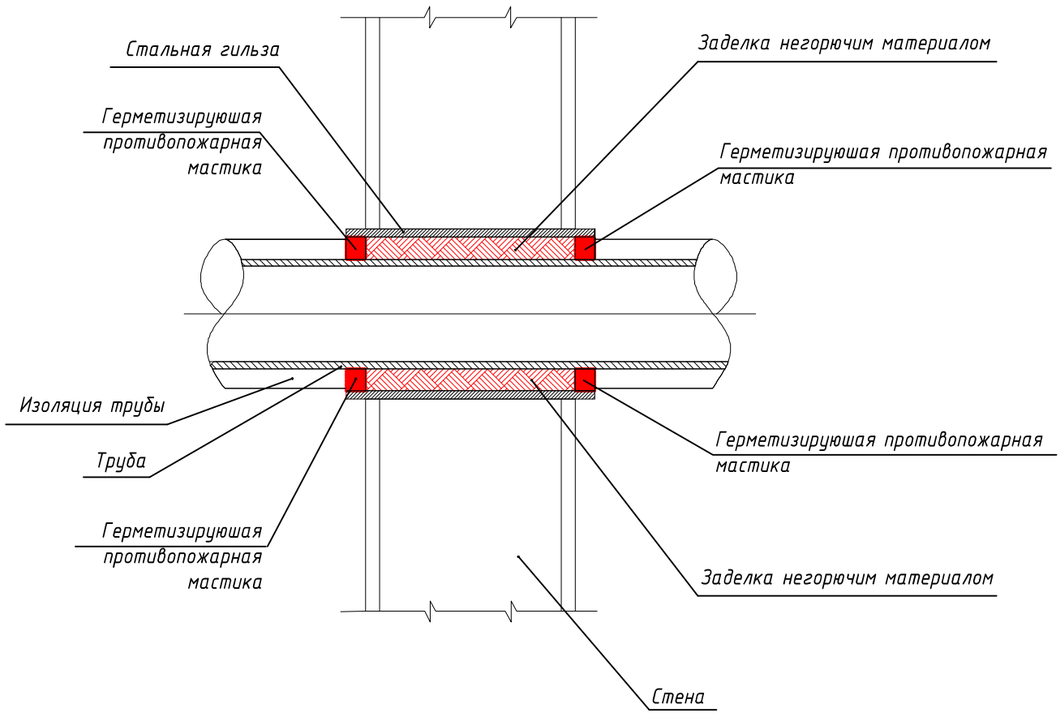
Узел прохода прямоугольного воздуховода через межэтажное перекрытие

МФС | Генеральный Подрядчик

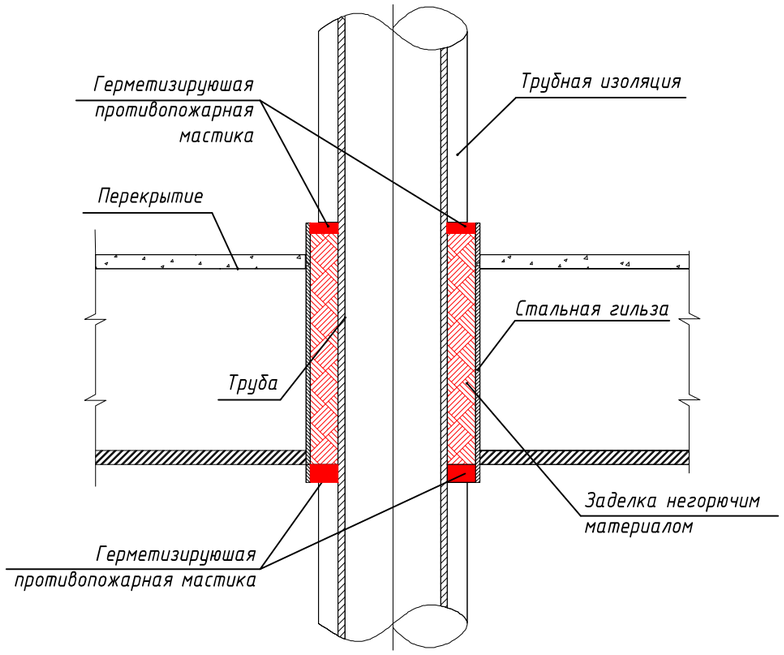
А4 210х297

Узел прохода трубопроводов через преграду с нормируемым пределом огнестойкости

Проход трубы через стены



Проход трубопроводов через перекрытие



Примечания:

1. Предел огнестойкости негорючего материала и мастики должен быть не менее нормируемого предела огнестойкости пересекаемой конструкции.
2. Соединения трубопроводов выполнять в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей и требованиями СП 73.13330.2016.
3. При замене материалов участков трубопроводов уточнить расстановку неподвижных опор и компенсаторов.
4. Для стальных гильз предусмотреть окраску за два раза по слою грунта.
5. Диаметр стального трубопровода для гильз принять из условия зазора между трубой и гильзой 5-10мм.

						ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 21 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Узел прохода трубопроводов через преграду с нормируемым пределом огнестойкости	МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

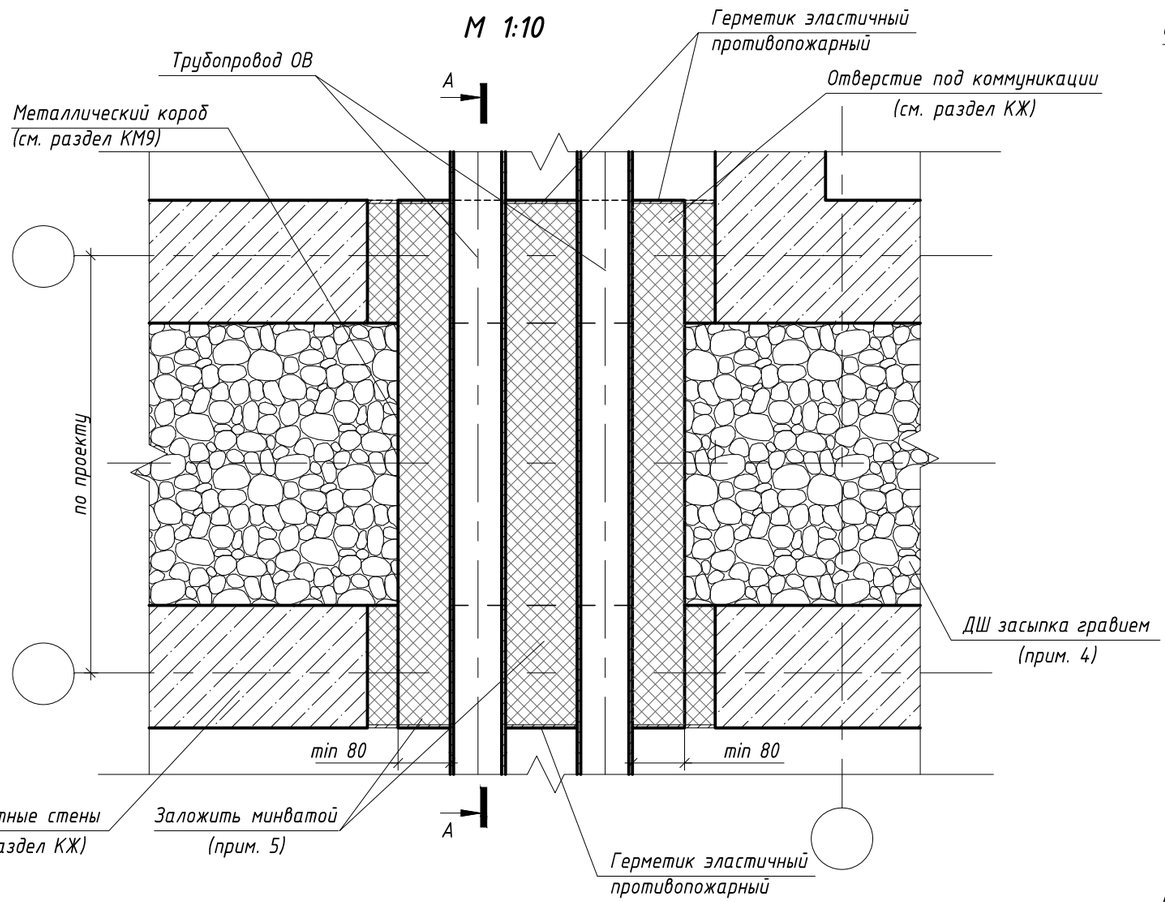
Инв. N подл.

Формат А3 420×297

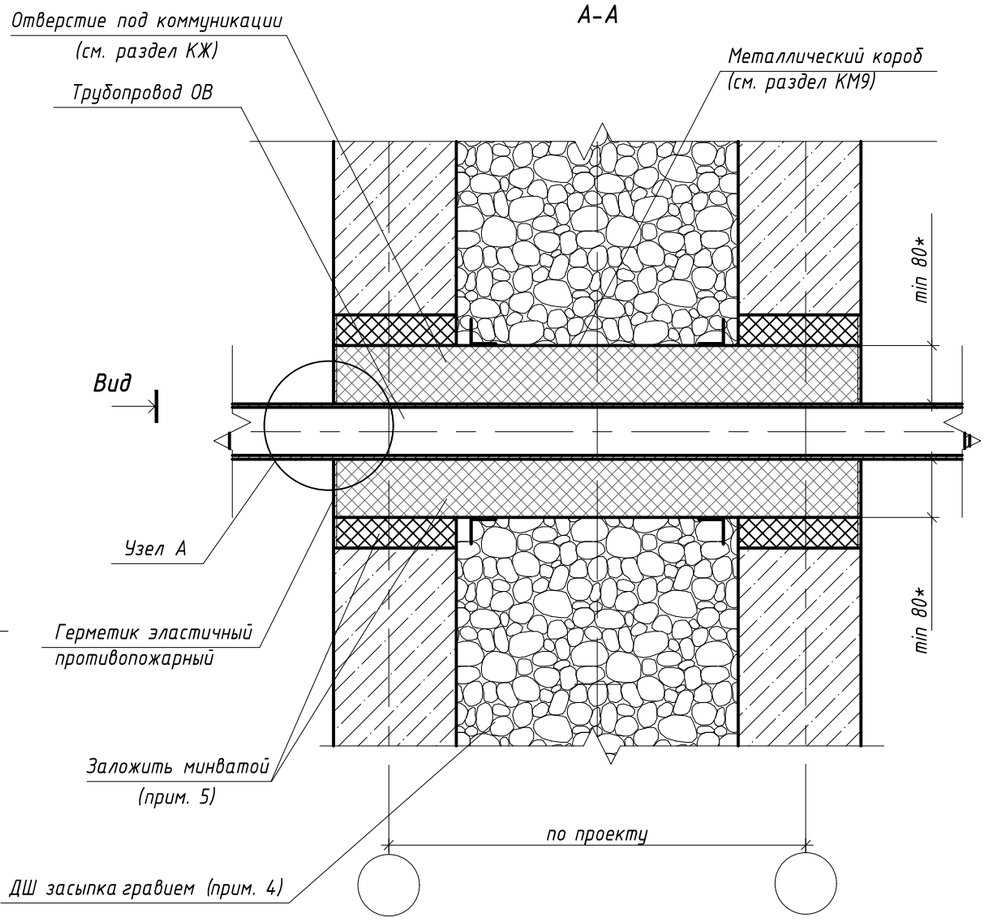
Узел прохода трубопроводов через ДШ между секциями подземного этажа

Фрагмент плана

М 1:10

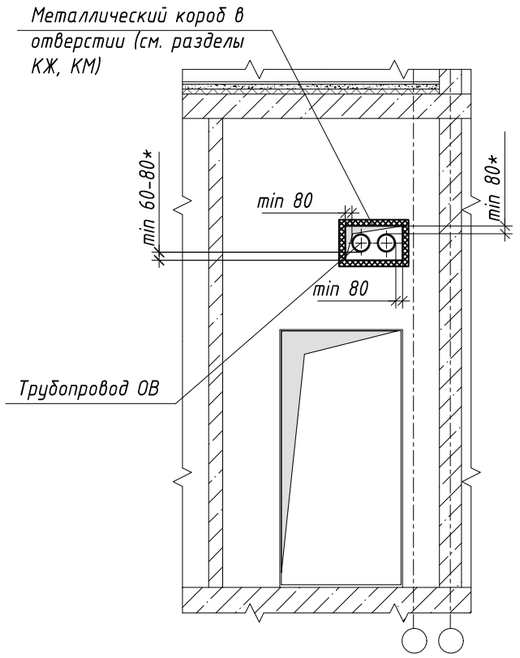


А-А

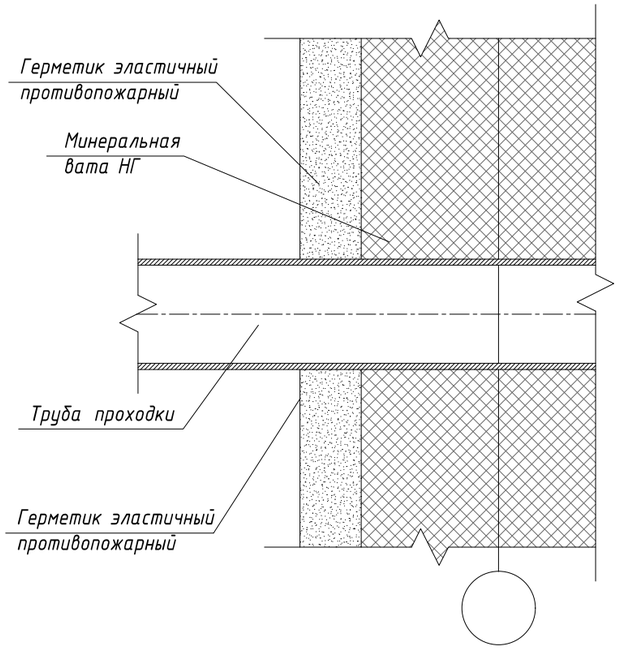


Вид на отверстие

М 1:50



Узел А. М 1:5



Примечания:

1. *Размер коммуникаций и их количество уточнить адресно в проекте.*
2. *Отверстие проходки коммуникаций заложить: минеральной ватой марки НГ, нанести противопожарный эластичный герметик.*
3. *Размер и расположение отверстия (см. раздел КЖ)*
4. *ДШ между секциями-засыпка керамзитовым гравием фр. 10-20 мм, П25, М250.*
5. *Закладка ДШ минераловатным утеплителем (ρ=110-130 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, λ=0,041 Вт/м°С).*

* *Адресно проверить вертикальные деформации секций, при необходимости скорректировать размеры*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Альбом типовых решений.
Узлы ОВ

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
	22	

Узел прохода трубопроводов через ДШ между секциями подземного этажа.

МФС | Генеральный Подрядчик

Формат А3

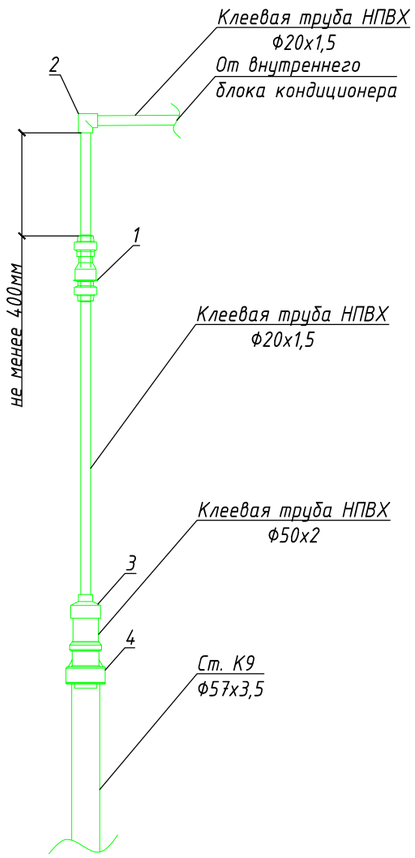
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

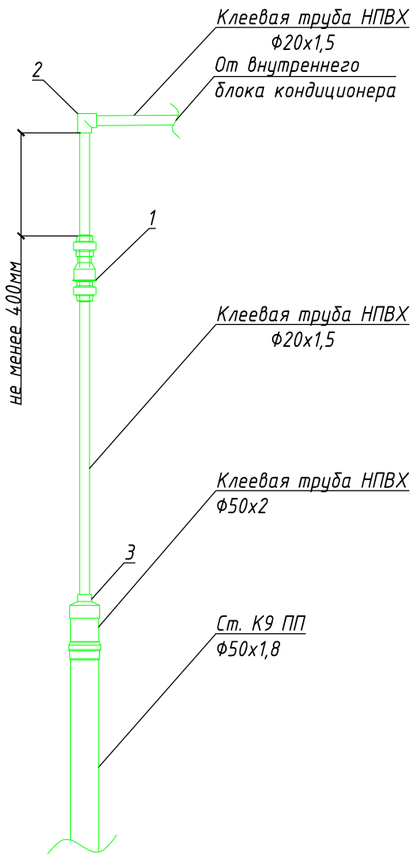
Инв. № подл.

Узел подключения дренажного трубопровода к стояку канализации (подземный этаж с автостоянкой)



№ п/п	Наименование
1	Обратный клапан НПВХ Ф20
2	Угольник клеевой НПВХ 90° Ф20
3	Муфта клеевая переходная НПВХ Ф50/20
4	Переходник ПВХ/сталь DN50

Узел подключения дренажного трубопровода к стояку канализации (подземный этаж без автостоянки)



№ п/п	Наименование
1	Обратный клапан НПВХ Ф20
2	Угольник клеевой НПВХ 90° Ф20
3	Муфта клеевая переходная НПВХ Ф50/20

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Альбом типовых решений.
Узлы ОВ

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
	23	

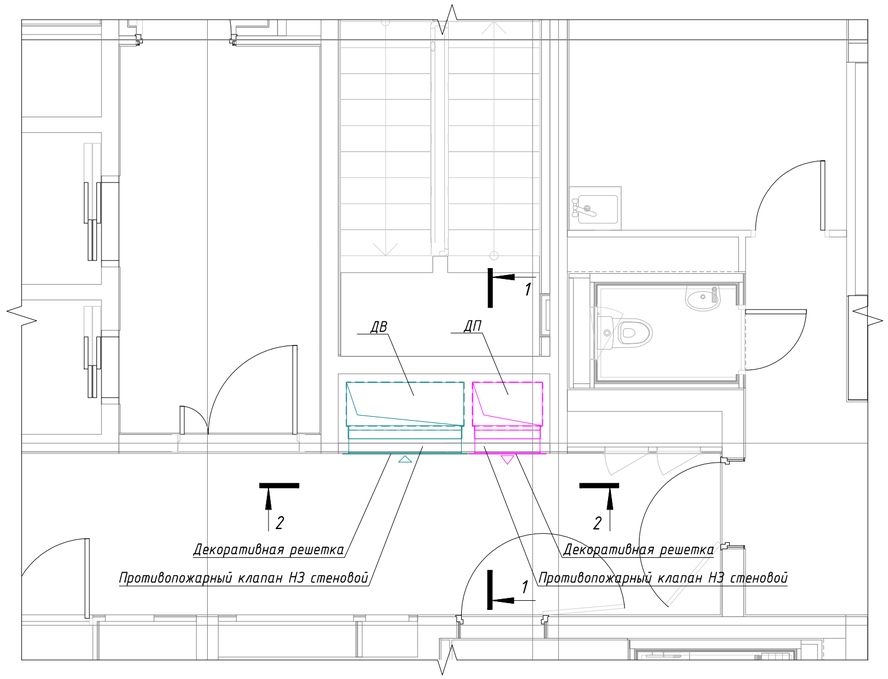
Узлы подключения дренажного трубопровода к стоякам канализации

МФС | Генеральный Подрядчик

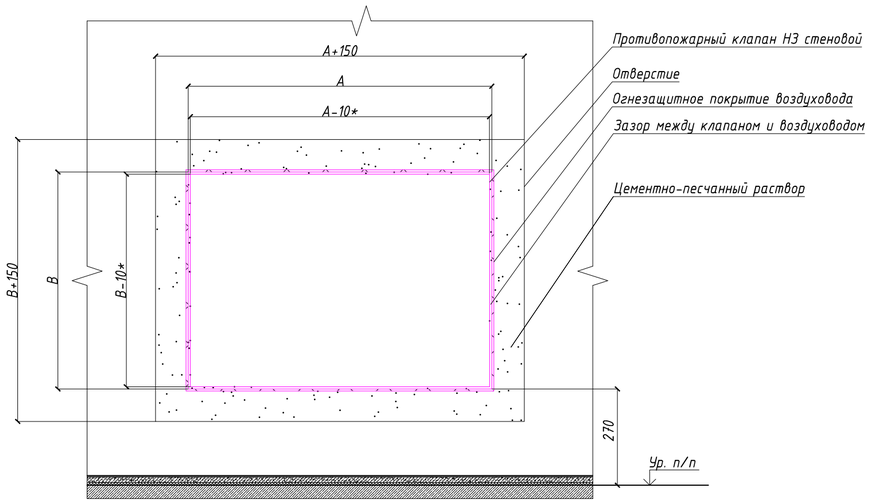
Формат А3

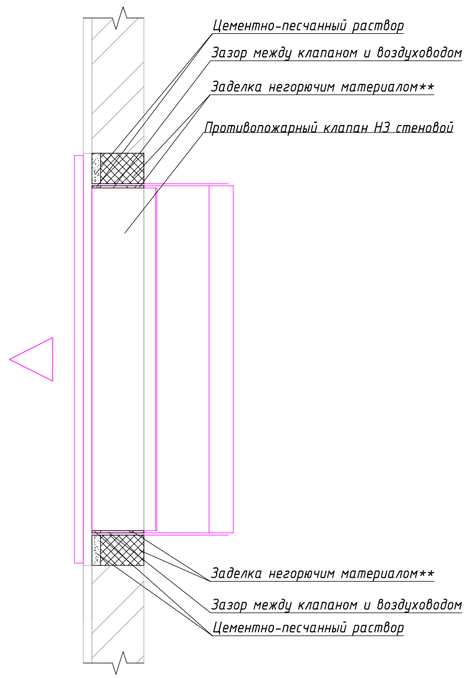
Узел установки противопожарного клапана стенового типа

Фрагмент плана
М 1:50

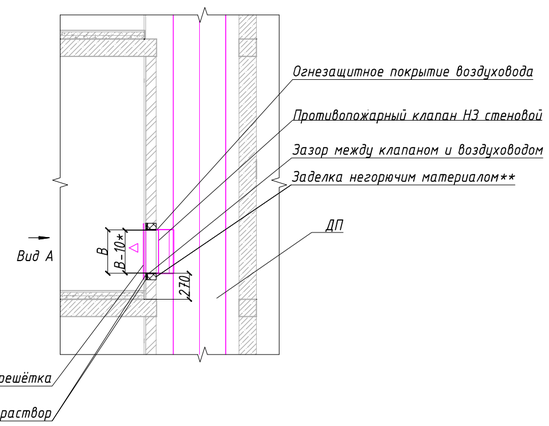


Вид А
М 1:5

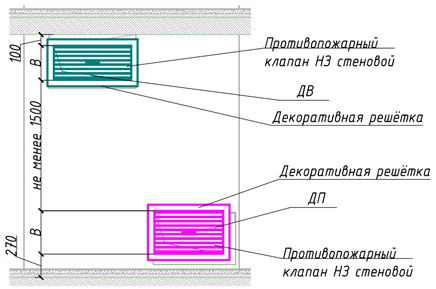




Разрез 1-1
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:50



Пример спецификации:

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
5	Клапан противопожарный НЗ, Ei не менее 30 мин, стеновой	хххххххх-ххх-НЗ-АхВ-ххх		хххххххх	хххххххх	шт.	хххххххх	Или аналог. Учесть А-10мм, В-10мм
	с реверсивным приводом U=220 В, привод внутри, АхВ	хххххххх-ххх-ххх						для установки в воздуховод АхВ

* Указаны физические размеры стенового клапана, с учетом разницы с размером воздуховода АхВ: А-10мм; В-10мм. При этом, на планах, схемах, в спецификации указываются полные размеры клапана. В спецификации в графе "Примечание" указывается "Или аналог. Учесть А-10мм, В-10мм для установки в воздуховод АхВ". Пример спецификации см. выше

** материалы из каменной ваты, шнур базальтовый, шнур асбестовый

Размеры воздуховодов, клапанов определяются адресным расчетом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Альбом типовых решений.
Узлы ОВ

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
	24	

Узел установки противопожарного клапана стенового типа

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Согласовано

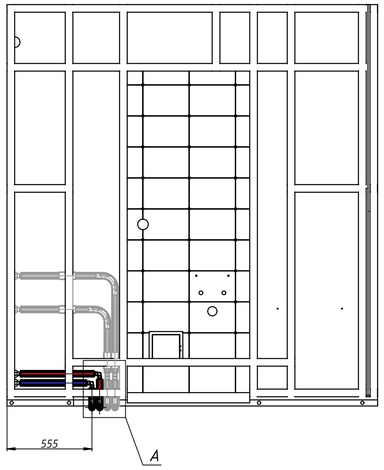
Взам. Инв. №

Подпись и дата

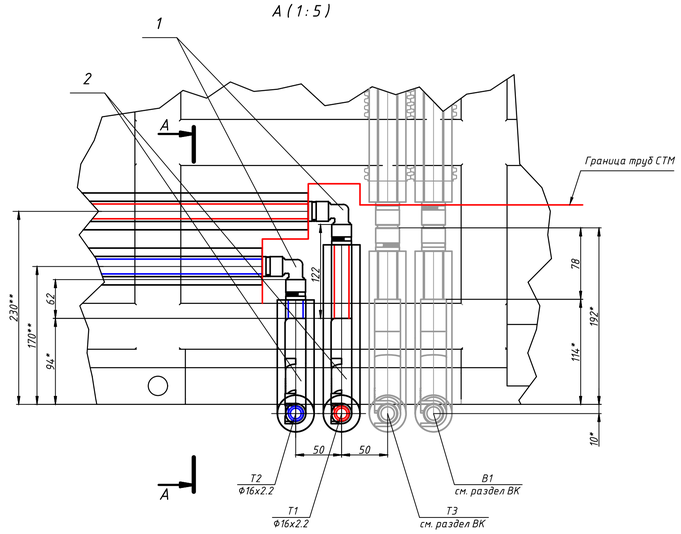
Инв. № подл.

Формат А2

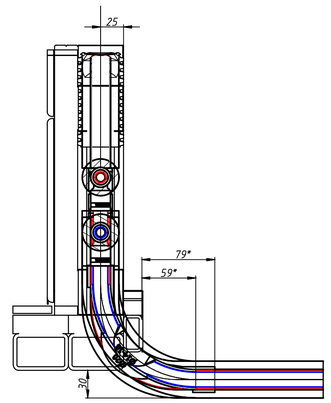
Узел подключения РС1 для левого исполнения (для правого исполнения зеркально)



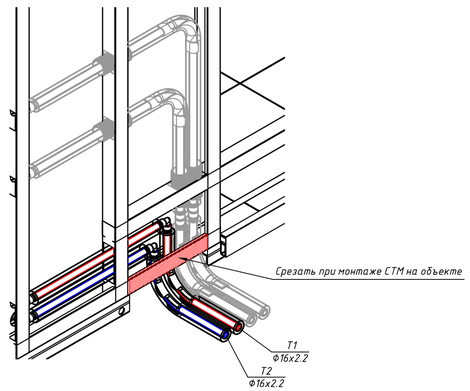
А (1 : 5)



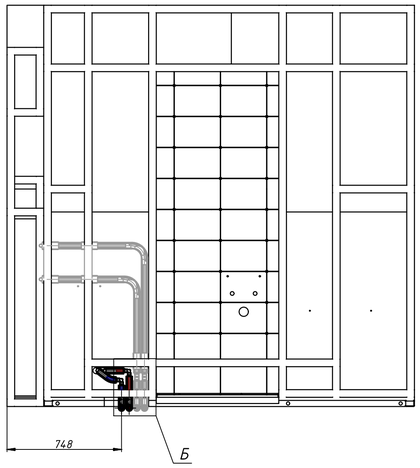
А–А (1 : 5)



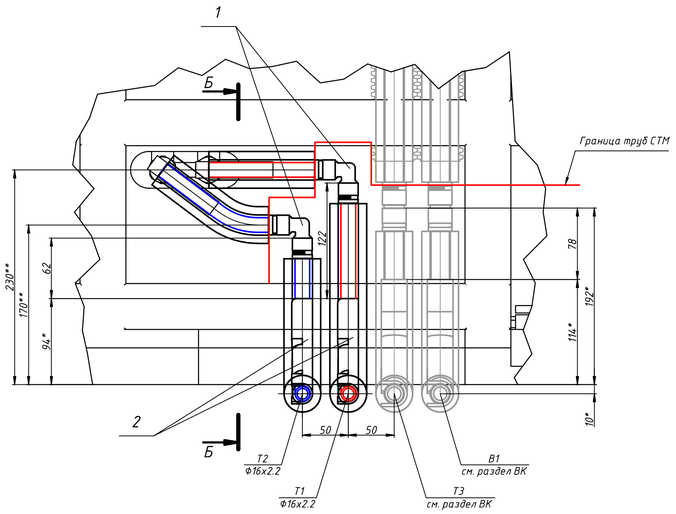
Изометрия



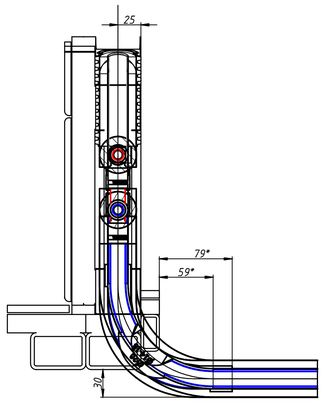
Узел подключения РС3 для левого исполнения (для правого исполнения зеркально)



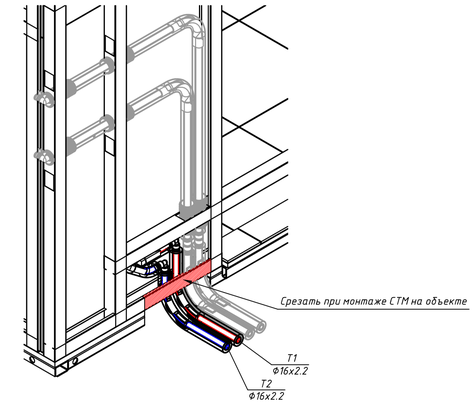
Б (1 : 5)



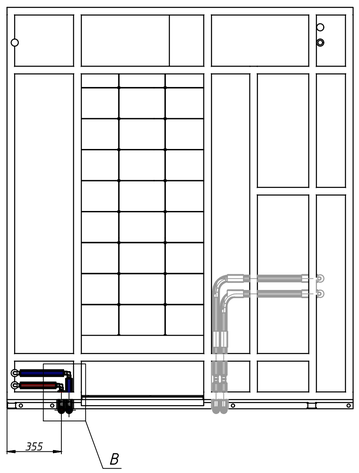
Б–Б (1 : 5)



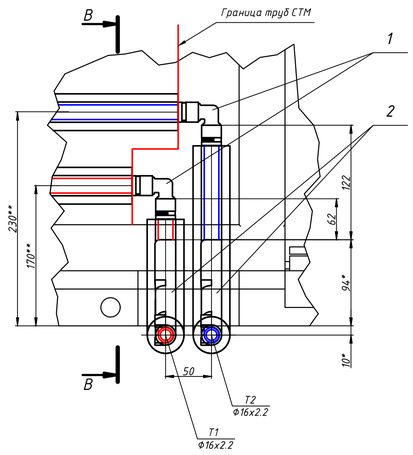
Изометрия



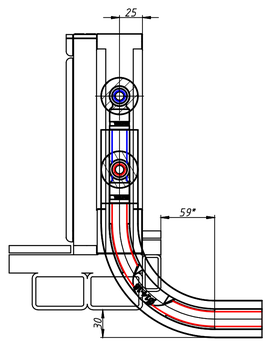
Узел подключения РС2 для правого исполнения (для левого исполнения зеркально)



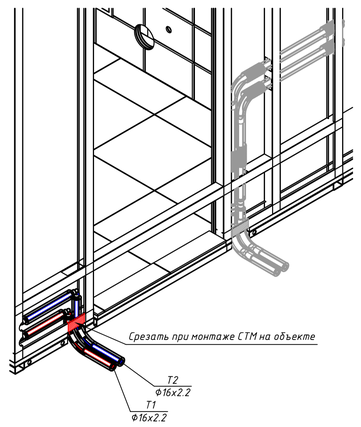
В (1 : 5)



В–В (1 : 5)



Изометрия



1. * Размеры для справок.
2. ** Размеры могут измениться при последующем проектировании.
3. Размеры подреза труб от торцов фиксаторов угловых указаны красным цветом.
4. Фитинги поз. 1 присоединить с помощью гильз поз. 3.
5. Детали поз. 3 условно не указаны.

Поз.	Наименование	Кол-во	Ед.изм.	Производитель
1	Угольник аксиальный Дн16х90гр	2	шт	См. актуальный Бренд-лист
2	Фиксатор угловой для PE-X труб пластик Дн 16х90гр (14-18)	2	шт	См. актуальный Бренд-лист
3	Гильза аксиальная Дн 16	4	шт	См. актуальный Бренд-лист

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1

Альбом типовых решений. Узлы ОВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Фролова			11.23
Проверил		Силаева			11.23

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
	25	

Узлы подключения СТМ к системе отопления

МФС | Генеральный Подрядчик

Формат А1

Согласовано

Согласовано

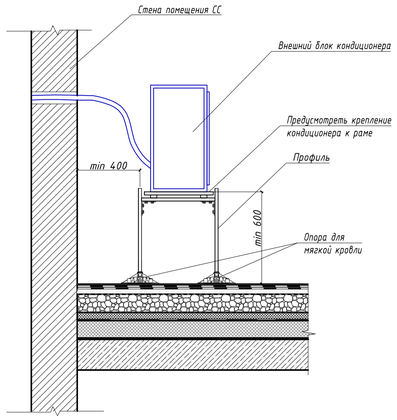
Взам. Инв. №

Подпись и дата

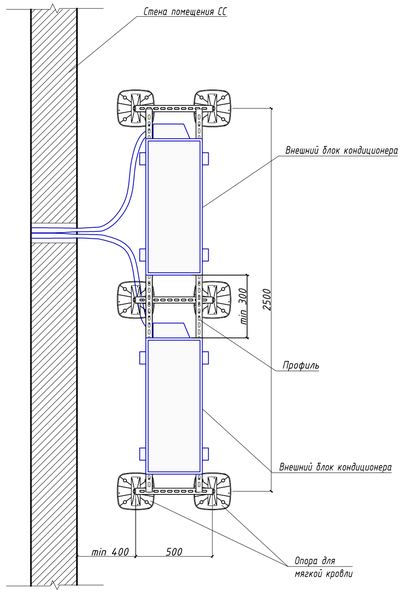
Инв. № подл.

Узел размещения внешних блоков кондиционеров для помещения СС на кровле. Вариант 1

Вид сбоку

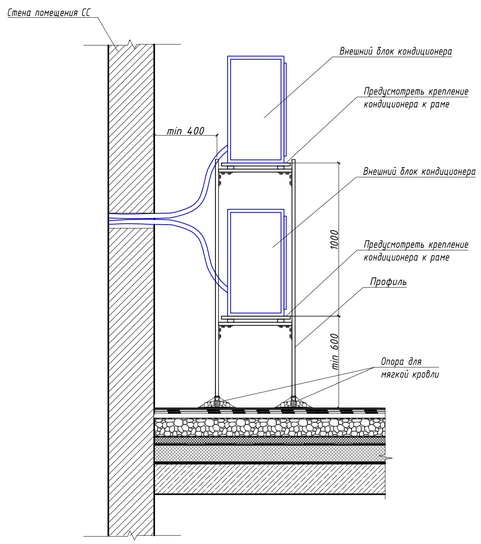


Вид сверху

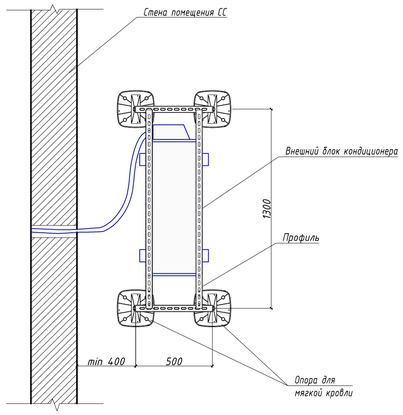


Узел размещения внешних блоков кондиционеров для помещения СС на кровле. Вариант 2

Вид сбоку

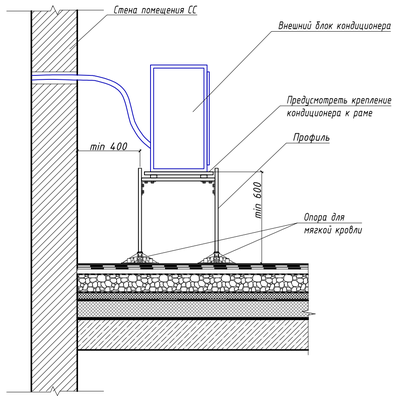


Вид сверху

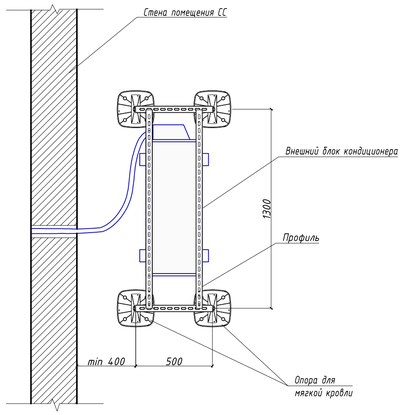


Узел размещения внешних блоков кондиционеров для помещения СС на кровле. Вариант 3

Вид сбоку

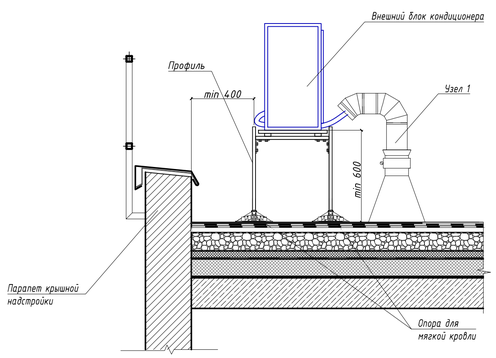


Вид сверху

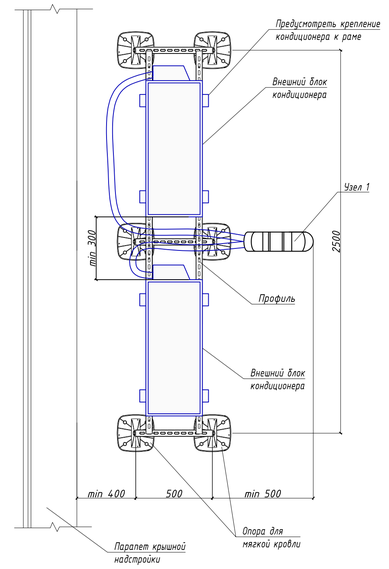


Узел размещения внешних блоков кондиционеров для помещения СС на кровле. Вариант 4

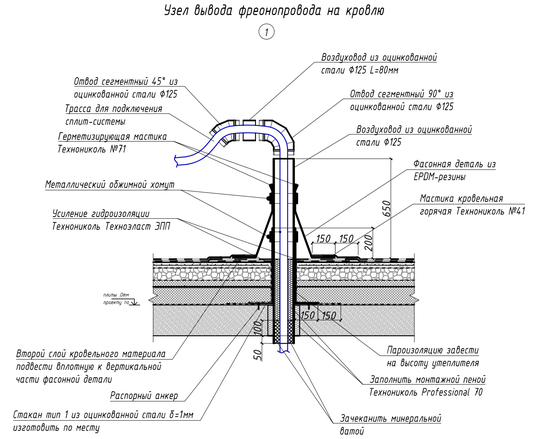
Вид сбоку



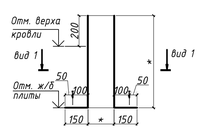
Вид сверху



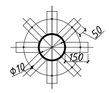
Узел вывода фреонопровода на кровлю



Стакан Тип 1



Вид 1



Примечания:

1. Отводы узла вывода фреонопровода на кровлю монтировать после заполнения пустот в вертикальном участке воздуховода монтажной пеной до уровня покрытия кровли.
2. При монтаже узла вывода фреонопровода на кровлю стыки фасонных частей и воздуховодов заделать герметизирующей мастикой Технониколь №71.
3. Учесть материалы для герметизации стыков и заделки пустот узла вывода фреонопровода.
4. Оборудование, а также все выступающие над кровлей металлические элементы узла вывода фреонопровода подлежат присоединению к молниеприемной сетке (см. раздел ЭОМ).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ЖД-ТА-РЕН-МОС-ОВ.1	
						Альбом типовых решений. Узлы ОВ	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Фролова			11.23	Реновация. Жилой дом	Стадия: — / Лист: 26 / Листов: —
Проверил		Силаева			11.23		
						Узлы размещения внешних блоков кондиционеров для помещения СС на кровле	МФС | Генеральный Подрядчик

Формат А1