



Противопожарные системы



Герметики, спреи и мастики

Стр. 356-383



Противопожарные пены

Стр. 384-403



Противопожарные манжеты

Стр. 404-413



Противопожарные блоки и пробки

Стр. 414-422



Противопожарные покрытия и растворы

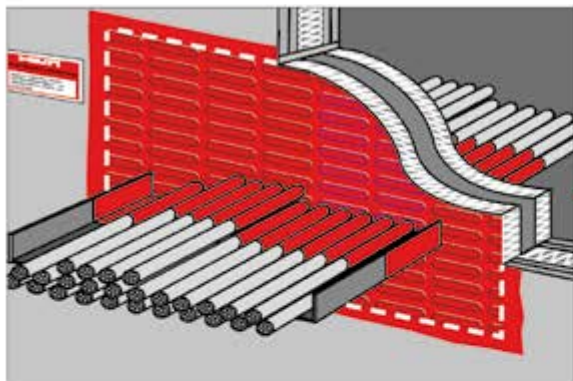
Стр. 423-439



Защита кабелей

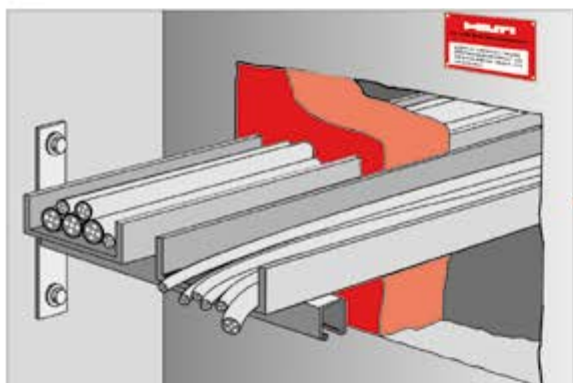
Стр. 440-445

Противопожарная заделка кабельных проходок



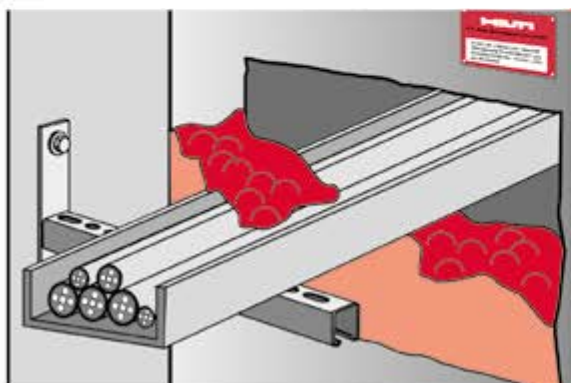
Противопожарное покрытие CP 670
с наполнителем CP 606

Противопожарная заделка кабельных проходок

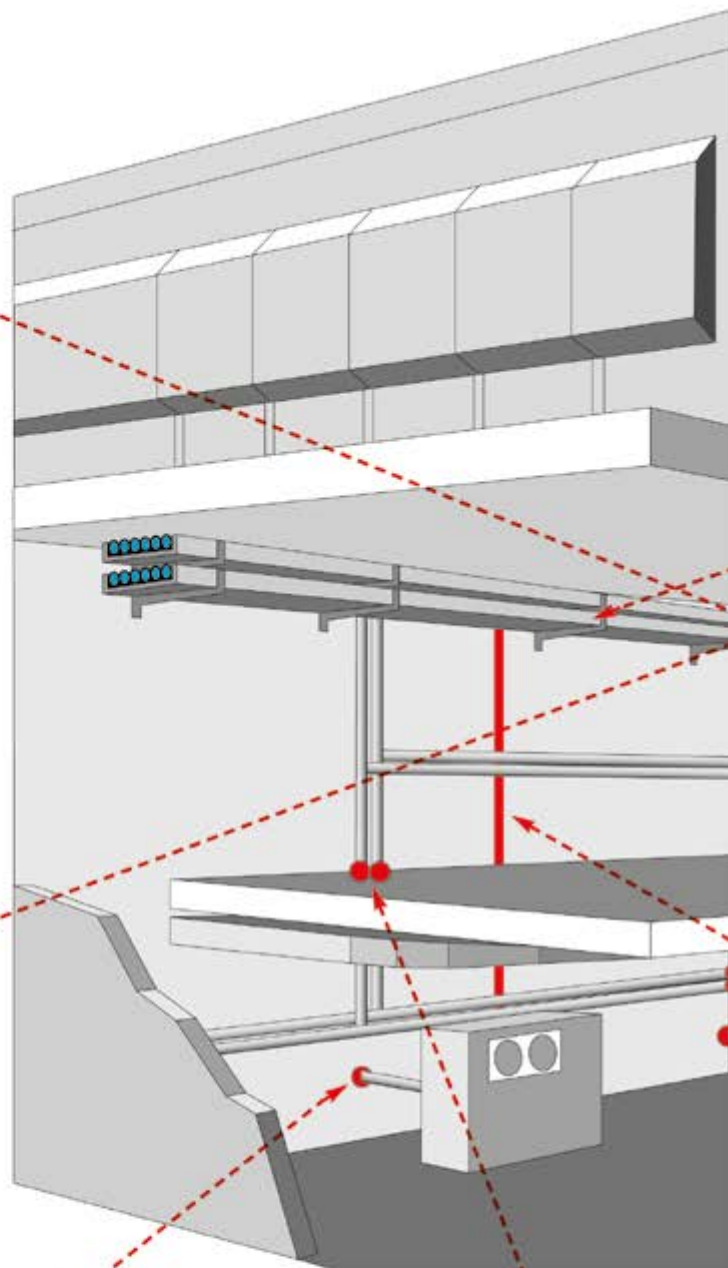


Противопожарный раствор CP 636

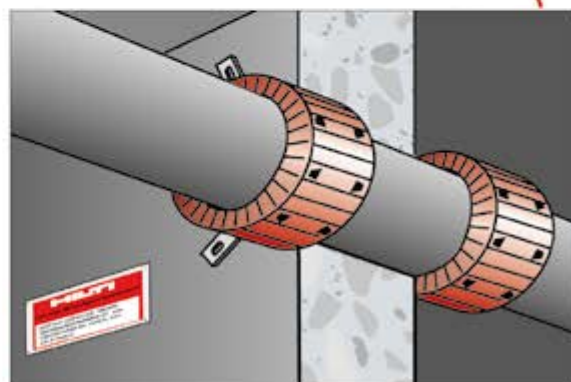
Противопожарная заделка кабельных проходок



Терморасширяющаяся противопожарная
пена CP 620

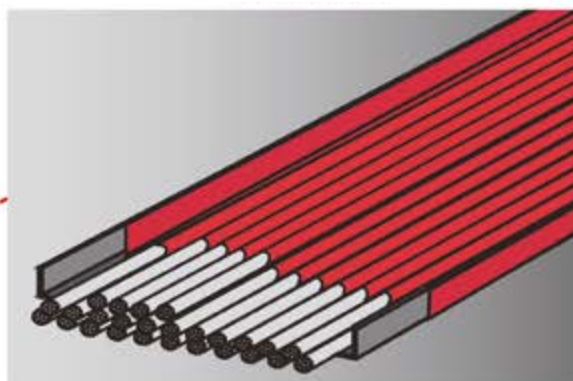


Противопожарная защита пластиковых труб



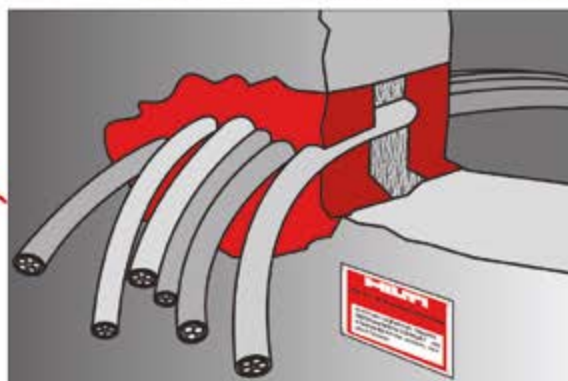
Противопожарные манжеты CP 643N
и CP 644

Противопожарная защита кабелей



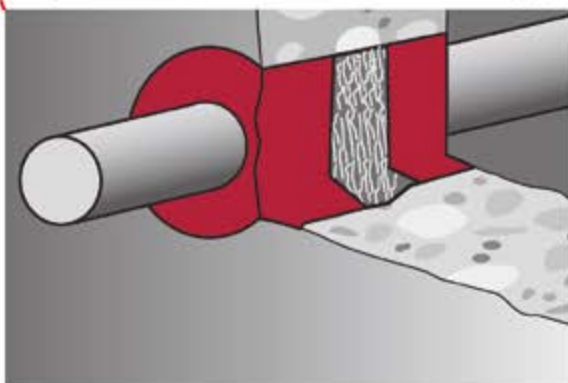
Терморасширяющееся противопожарное покрытие CP 678 / CP 679A

Противопожарная заделка кабелей и пучков кабелей



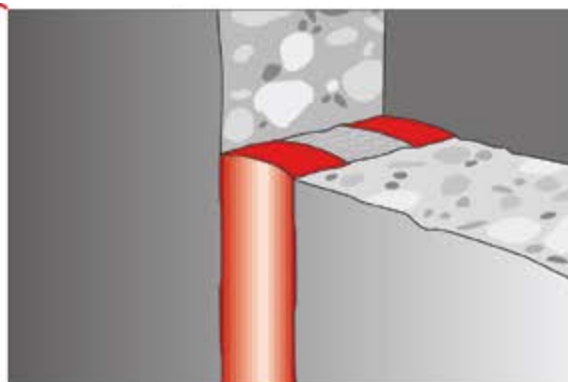
Терморасширяющаяся противопожарная мастика CP 611A

Противопожарная защита металлических труб



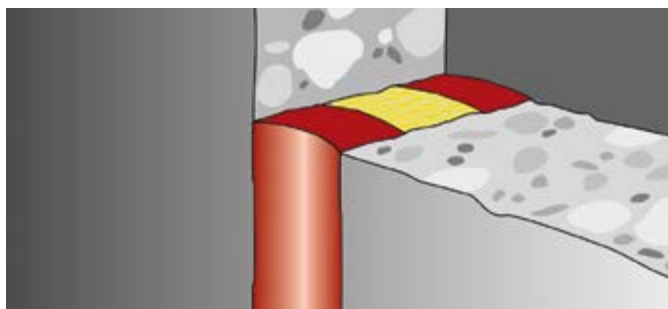
Противопожарные эластичные герметики CP 601S и CP 606

Противопожарная заделка деформационных швов



Противопожарные эластичные герметики CP 601S и CP 606

Эластичный противопожарный силиконовый герметик CP 601S

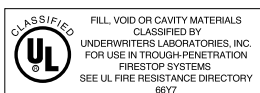


Области применения

- Заделка деформационных швов и швов при прокладке металлических труб
- Заделка стыков и швов подверженных атмосферным воздействиям (осадки, солнце)
- Соединение между усиленными элементами из бетона и кирпича
- Звукоизоляция труб

Преимущества

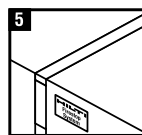
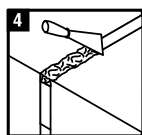
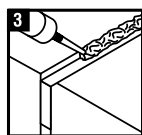
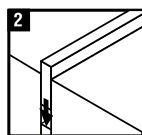
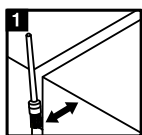
- Устойчивость к атмосферным воздействиям и ультрафиолетовому излучению
- Непроницаемость для дыма, газов и воды
- Хорошая адгезия без использования грунта
- Срок службы более 30 лет
- Предел огнестойкости до 4 часов
- Соответствует требованиям системы сертификации LEED™ для обеспечения экологической безопасности внутри помещений



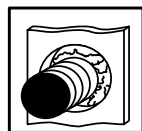
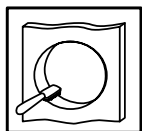
Наименование	Количество в упаковке	Номер артикула
Противопожарный герметик CP 601S 310 мл, белый	20 шт	310633
Противопожарный герметик CP 601S 600 мл, белый	20 шт	310637
Дозатор CFS-DISP	1 шт	2005843
Дозатор CS 270-P1	1 шт	24669

Инструкция по применению

Очистите отверстие: стороны и поверхности, на которые наносится силиконовый герметик CP 601S, должны быть прочными, сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Заполните отверстие проходки (шва) негорючей минеральной ватой плотностью не менее 100 кг/м³, таким образом, чтобы осталось пространство для герметика. Используя дозатор нанесите герметик на заданную глубину. Выровняйте слой герметика влажным шпателем. После этого дать герметику засохнуть. Прикрепите маркировочную табличку с указанием установщика, материала и даты установки (если необходимо).



Герметизация деформационных швов



Герметизация трубных проходок

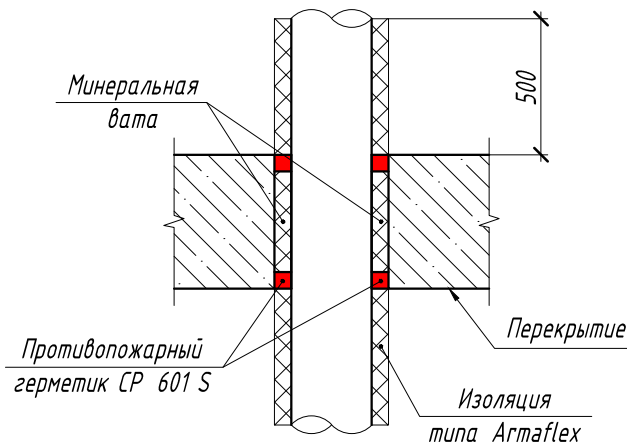
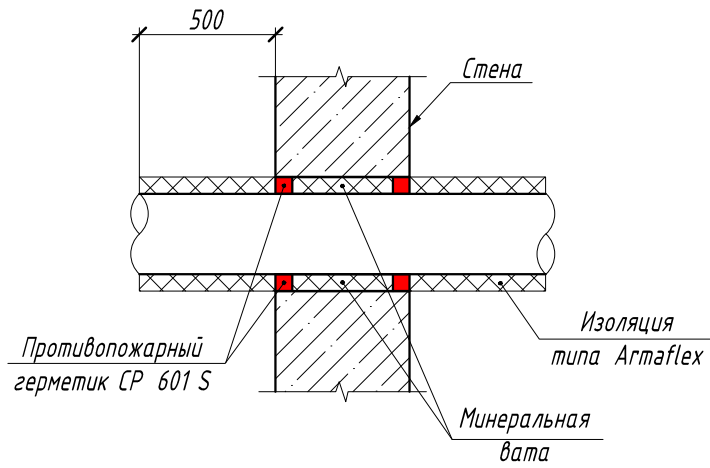
Особенности

При комнатной температуре затвердевший силиконовый герметик в течение короткого времени сохраняет устойчивость к разбавленным (5%) кислотам и щелочам, а также стандартным очистителям и дезинфицирующим средствам (за исключением содержащих йод). Растворители и минеральные масла приводят к расширению силикона. В связи с этим состояние герметика необходимо проверять каждый раз после воздействия таких веществ.

Области применения и предел огнестойкости

Тип узла	Тип изоляции	Предел огнестойкости	Толщина перекрытия	Дополнительные условия
Огнестойкий гидроизолирующий узел	-	240 IE	180 мм	Толщина наносимого слоя рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti. Минимальная толщина слоя 6 мм
Узел пересечения стальными трубами ограждающих конструкций	«Armaflex» 10 мм	60 IE	200 мм	Без металлической гильзы. Толщина наносимого слоя рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti. Минимальная толщина слоя 6 мм
	«Armaflex» 10 мм	90 IE	200 мм	С металлической гильзой. Толщина наносимого слоя рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti. Минимальная толщина слоя 6 мм
	«Rockwool» 40 мм	150 EI	150 мм	С металлической гильзой. Толщина наносимого слоя рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti. Минимальная толщина слоя 6 мм
Металлическая модульная кассета с ячейкой 100x100 мм, вмонтированная в бетон	-	180 IET	200 мм	Заполнение кабелей в ячейке до 60%
Фланцевые соединения воздуховода	-	120 IE	-	Наносится по периметру фланца толщиной 1 мм

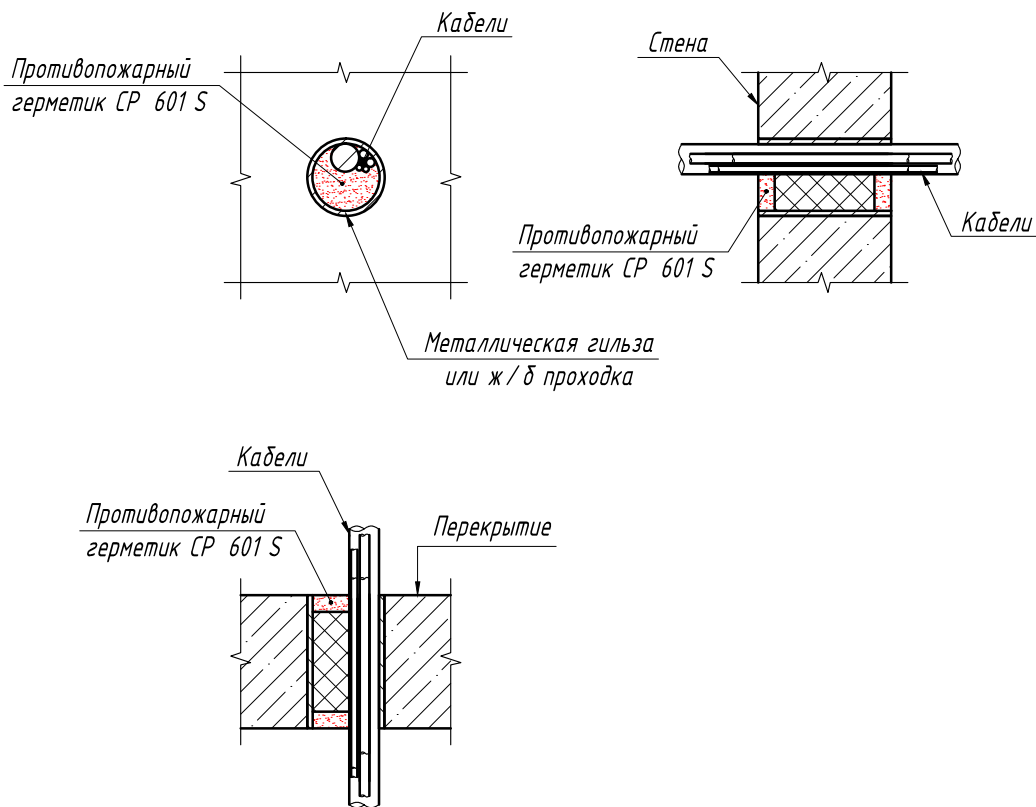
Заделка противопожарной трубной проходки
с применением противопожарного герметика CP 601 S



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.

Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
	Разработал				Кдиргалиева				
	Проверил				Кандрашкин				
	Н. контр.								
Противопожарная продукция							Стадия	Лист	Листов
Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарного герметика CP 601 S									

*Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарного герметика CP 601 S*



Примечания:

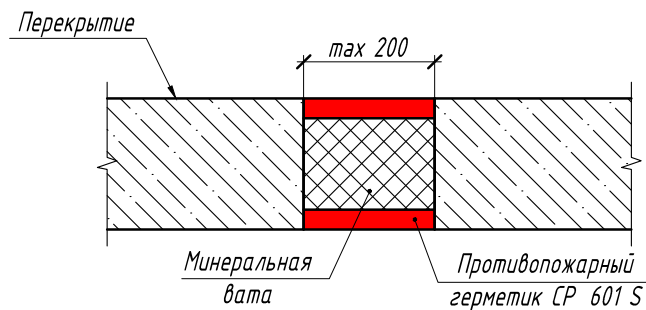
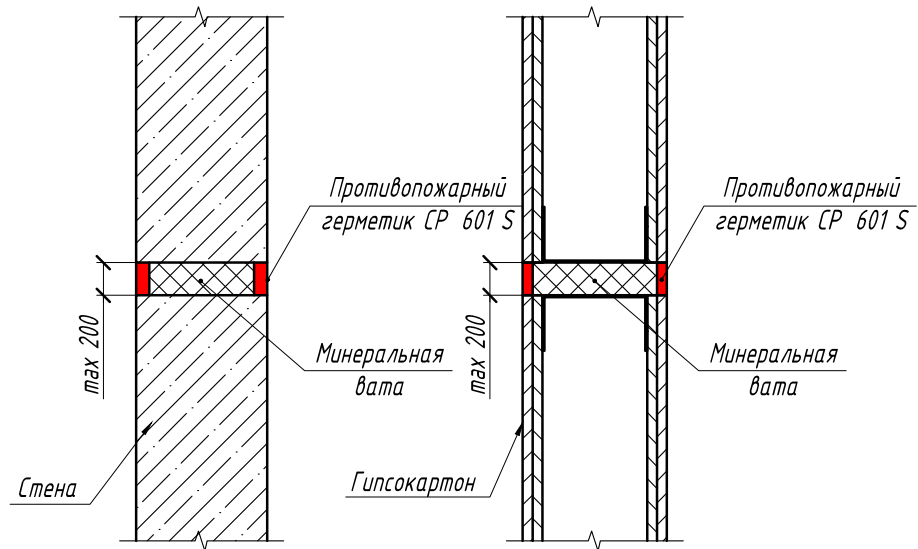
1. Применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.
2. Окраска противопожарного герметика CP 601 S не допускается.

Согласовано										
Взамен инв. №										
Подпись										
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал		Кайргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кандрашкин							
	Н. контр.									

Заделка противопожарной кабельной
проходки с применением противопожарного
герметика CP 601 S



Применение противопожарного герметика СР 601 S
в составе деформационного шва

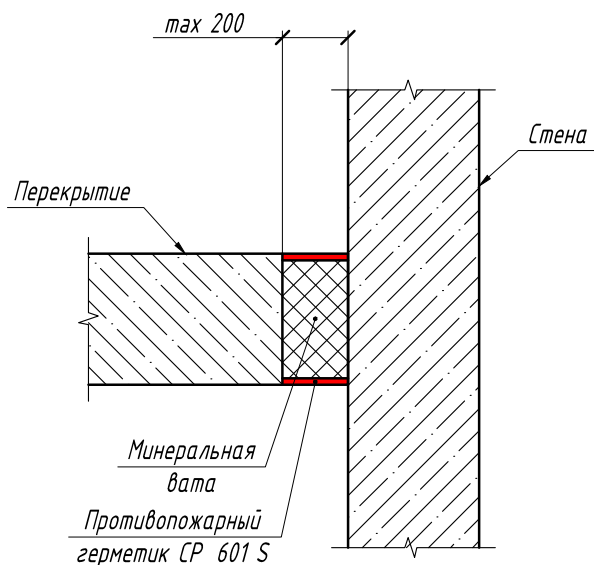


Примечания:

1. Применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м^3 .
2. Окраска противопожарного герметика СР 601 S не допускается.

Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	Разработал		Кдиргалиева					Стадия	Лист
	Проверил		Кандрашкин					Листов	
	Н. контр.						Применение противопожарного герметика СР 601 S в составе деформационного шва		

Применение противопожарного герметика CP 601 S
в составе деформационного шва



Примечания:

1. Применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.
2. Окраска противопожарного герметика CP 601 S не допускается.

Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
	Разработал	Кдиргалиева							
Инв. № подл.	Проверил	Кандрашкин				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.					Применение противопожарного герметика CP 601 S в составе деформационного шва			

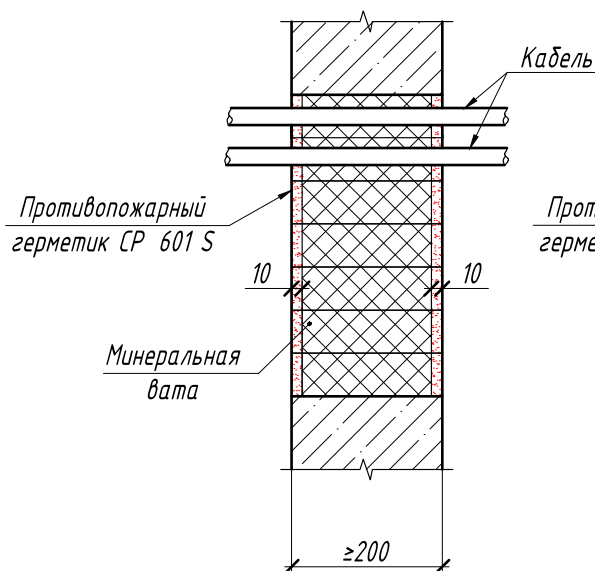
Противопожарный
герметик СР 601 S



Анкер
типа IDMS

(исполнение 1)

(исполнение 2)



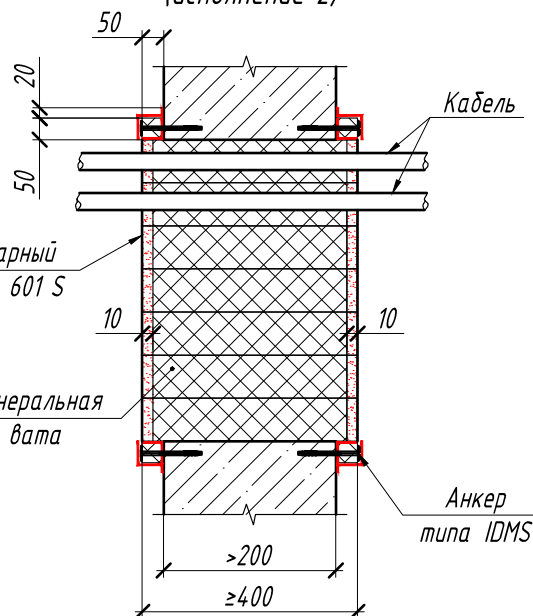
Кабель

Противопожарный
герметик СР 601 S

Минеральная
вата

10

1. 1.

 ≥ 200 

Кабель

Противопожарный
герметик СР 601 S

Минеральная
вата

10

10

Анкер
типа IDMS

>20

≥ 400

1. Кассеты 200 мм заполняются минеральной ватой на всю глубину с отступью от краев кассеты 15 мм с каждой стороны для обеспечения возможности установки герметика СР 601 S.
2. Кассеты более 300 мм заполняются минеральной ватой на всю глубину с отступью от краев кассеты 15 мм с каждой стороны для обеспечения возможности установки герметика СР 606 S.
3. В случае, если часть кассеты выступает за габариты стены, ее необходимо защитить (обложить) негорючей минеральной плитой плотностью не менее 100 кг/м³. Вату закрепить на герметик СР 601 S.

Противопожарный герметик СР 601 S

Минеральная вата

10

10

≥200

Противопожарный герметик СР 601 S

Минеральная вата

10

10

≥200

≥400

Анкер типа IDMS

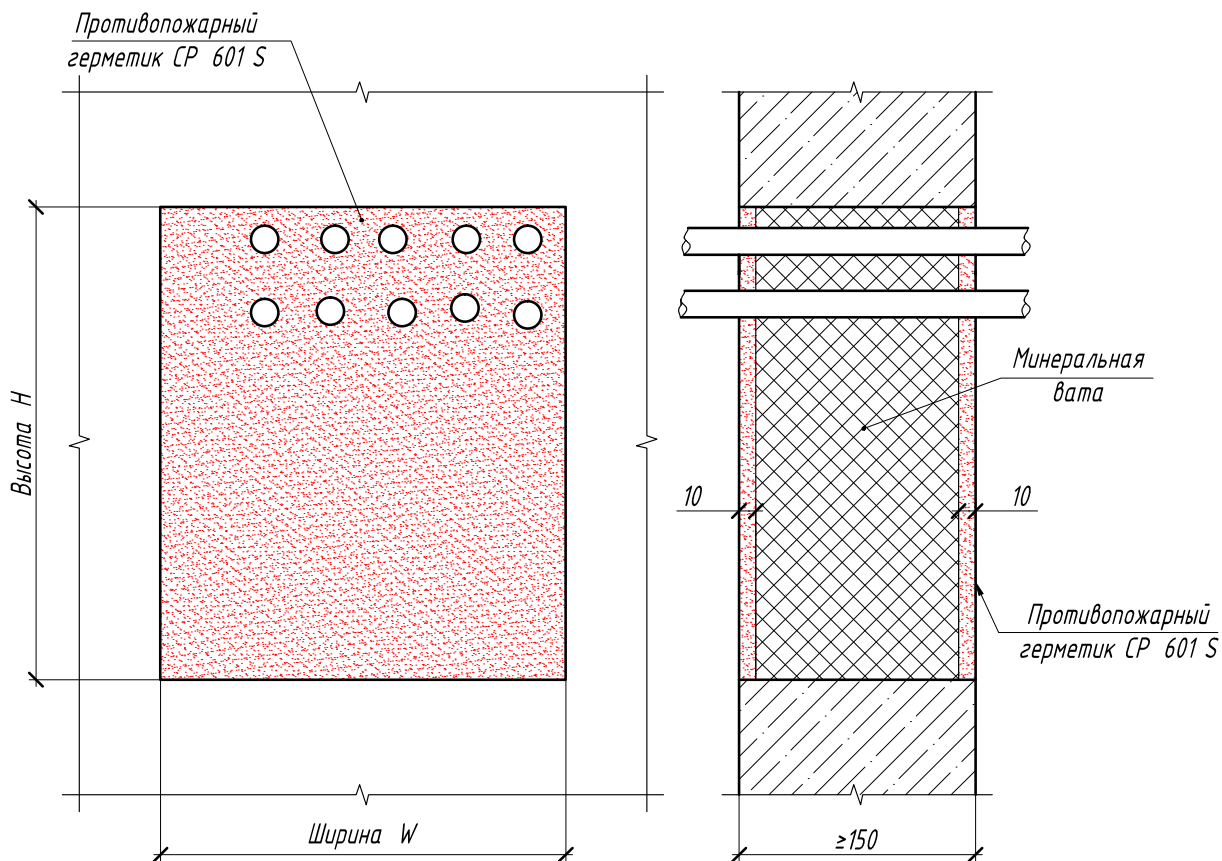
Примечания:

- Кассеты 200 мм заполняются минеральной ватой на всю глубину с отступью от краев кассеты 15 мм с каждой стороны для обеспечения возможности установки герметика СР 601 S.
- Кассеты более 300 мм заполняются минеральной ватой на всю глубину с отступью от краев кассеты 15 мм с каждой стороны для обеспечения возможности установки герметика СР 606 S.
- В случае, если часть кассеты выступает за габариты стены, ее необходимо защитить (обложить) негорючей минеральной плитой плотностью не менее 100 кг/м³. Вату закрепить на герметик СР 601 S.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Кдиргалиева				
Проверил	Кандрашкин				
Н. контр.					

Стадия	Лист	Листов
Противопожарная продукция		
Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарного герметика СР 601 S		

*Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарного герметика CP 601 S*



Согласовано										
Взамен инв. №										
Подпись										
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал	Кдиргалиева					Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кандрашкин								
	Н. контр.									

Эластичный противопожарный акриловый герметик CP 606

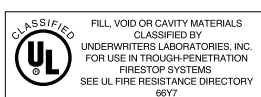


Области применения

- Применение внутри "сухих" помещений
- Герметизация жестких или малоподвижных потолочных или настенных стыков, ширина – от 6 до 30 мм
- Герметизация проходок для кабельных лотков
- Герметизация проходок для металлических трубопроводов
- Для использования в самых различных базовых материалах, таких как бетон, кирпичная кладка, гипсокартон и металл
- Заделка швов, подвергающихся сильному нагреванию, к которым предъявляются жесткие требования по непроницаемости для дыма и газа

Преимущества

- Пригодность для покраски
- Непроницаемость для дыма, газов и воды
- Простота очистки водой
- Соответствует требованиям системы сертификации LEED™ для обеспечения экологической безопасности внутри помещений
- Хорошая адгезия без нанесения грунтовки и возможность окрашивания
- Срок службы более 30 лет
- Предел огнестойкости до 3 часов



Технические данные

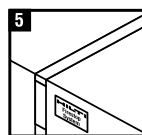
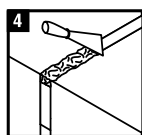
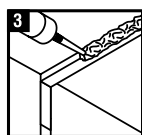
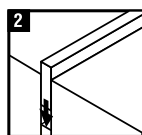
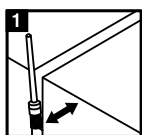
Химическая основа	На водной основе
Емкость упаковки	310 мл
Максимальная деформация	12,5%
Время затвердения (при 23° C / 50% р.н.)	~3 мм / 72 час
Температура применения	5° C – 40° C
Температура хранения и транспортировки	5° C – 25° C
Термостойкость	-30° C – 80° C
Срок хранения	24 месяца
Документы	ГОСТ 30247.0, ГОСТ 30247.1, British Standard BS 476,



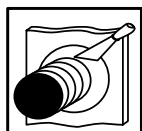
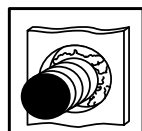
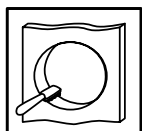
Наименование	Количество в упаковке	Номер артикула
Противопожарный герметик CP 606 310 мл, белый	1 шт	209625
Противопожарный герметик CP 606 5 л, белый	1 шт	209638
Дозатор CFS-DISP	1 шт	2005843

Инструкция по применению

Очистите отверстие: стороны и поверхности, на которые наносится силиконовый герметик CP 606, должны быть прочными, сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Заполните отверстие проходки (шва) негорючей минеральной ватой плотностью не менее 100 кг/м³, таким образом, чтобы осталось пространство для герметика. Используя дозатор нанесите герметик на заданную глубину. Выровняйте слой герметика влажным шпателем. После этого дать герметику засохнуть. Прикрепите маркировочную табличку с указанием установщика, материала и даты установки (если необходимо).



Герметизация
деформационных швов

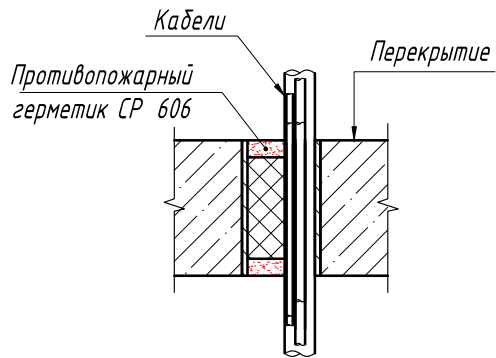
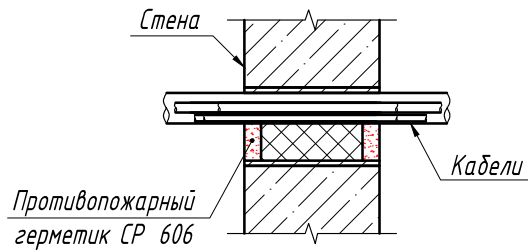
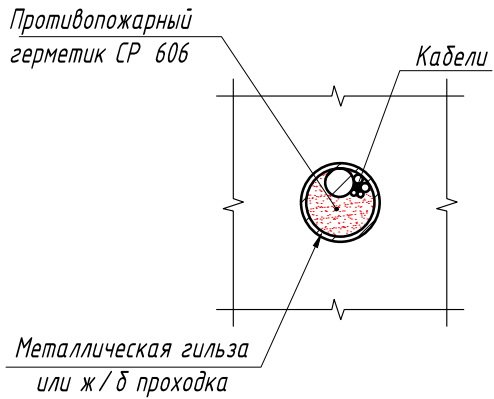


Герметизация
трубных проходок

Области применения и предел огнестойкости

Тип узла	Тип изоляции	Предел огнестойкости	Толщина перекрытия	Дополнительные условия
Огнестойкий гидроизолирующий узел	-	240 IE	180 мм	Толщина наносимого слоя рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti Минимальная толщина слоя 6 мм
Узел пересечения стальными трубами ограждающих конструкций	Негорючая изоляция	180 IE	Для стен: от 150 мм Для перекрытий: от 200 мм	Толщина наносимого слоя рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti Минимальная толщина слоя 6 мм
Фланцевые соединения воздуховода	-	120 IE	-	Наносится по периметру фланца толщиной 1 мм

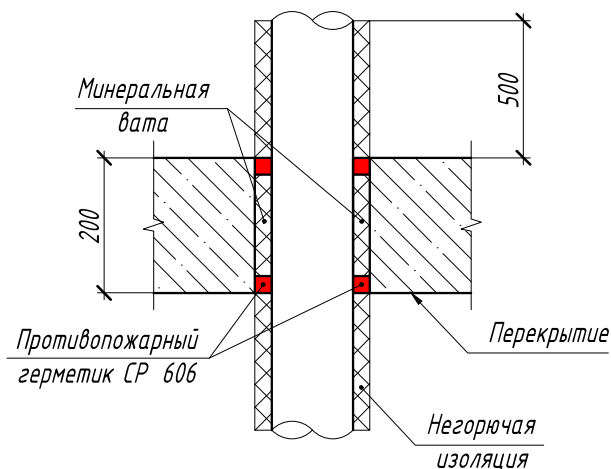
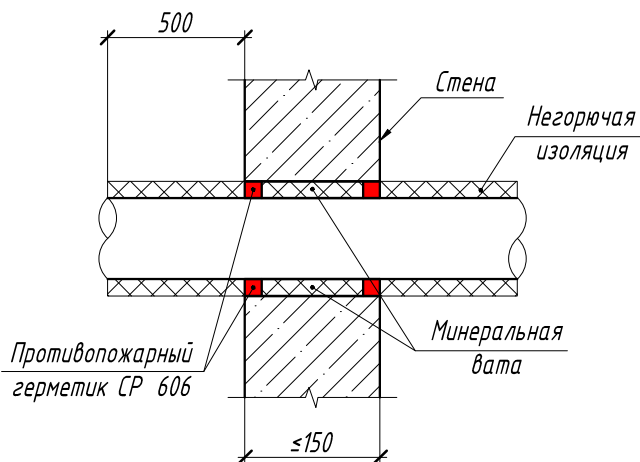
*Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарного герметика СР 606*



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.

Согласовано										
Взамен инв. №										
Подпись										
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал		Кидиргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кандрашкин							
							Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарного герметика СР 606			
										

Заделка противопожарной трубной проходки
с применением противопожарного герметика СР 606



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.

Согласовано										
Взамен инв. №										
Подпись										
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кандрашкин							
							Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарного герметика СР 606	HILTI		
	Н. контр.									

max 100

Перекрытие

Стена

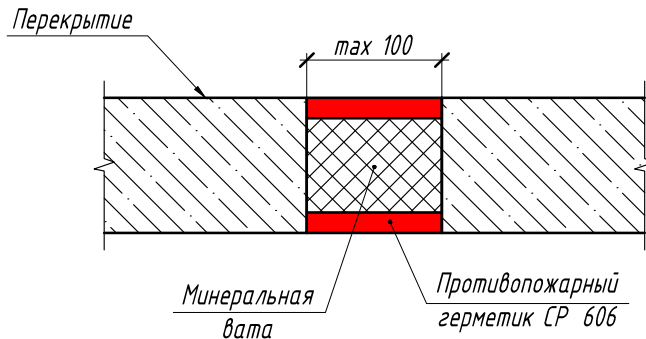
Минеральная вата

Противопожарный герметик СР 606

Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.

[illegible]

3



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.



Противопожарный спрей для швов CFS-SP WB

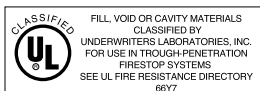
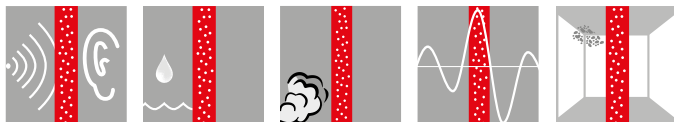


Области применения

- Герметизация зазора между верхом стены и бетонным или металлическим перекрытием
- Герметизация щелей по периметру здания между плитой перекрытия и фасадом

Преимущества

- На водной основе, органическое соединение с низкой летучестью, без галогенов
- Высокая степень эластичности – возможность перемещения до 50%
- Отличная способность нанесения распылителем и низкая величина усадки
- Быстрая и эффективная герметизация широких труднодоступных стыков
- Простая и быстрая установка с использованием безвоздушного распылителя для экономии времени и средств
- Герметизация конструкционных стыков с высокой степенью деформации и смещения под воздействием высоких температур
- Герметизация конструкционных стыков в стенах и напольных панелях
- Швы толщиной до 200 мм
- Предел огнестойкости до 3 часов



Технические данные

Химическая основа	На водной основе
Плотность	1,26 кг/л
Емкость ведра	19 л
Толщина мокрого / сухого слоя	3 / 1,6 мм
Время затвердения (при 23° C / 50% р.н.)	3 мм / 48 час
Температура применения	4° C – 40° C
Температура хранения и транспортировки	4° C – 25° C
Документы	ГОСТ 30247.0, ГОСТ 30247.1, British Standard BS 476



Наименование

CFS-SP WB красн.

Упаковка

1 шт

Номер артикула

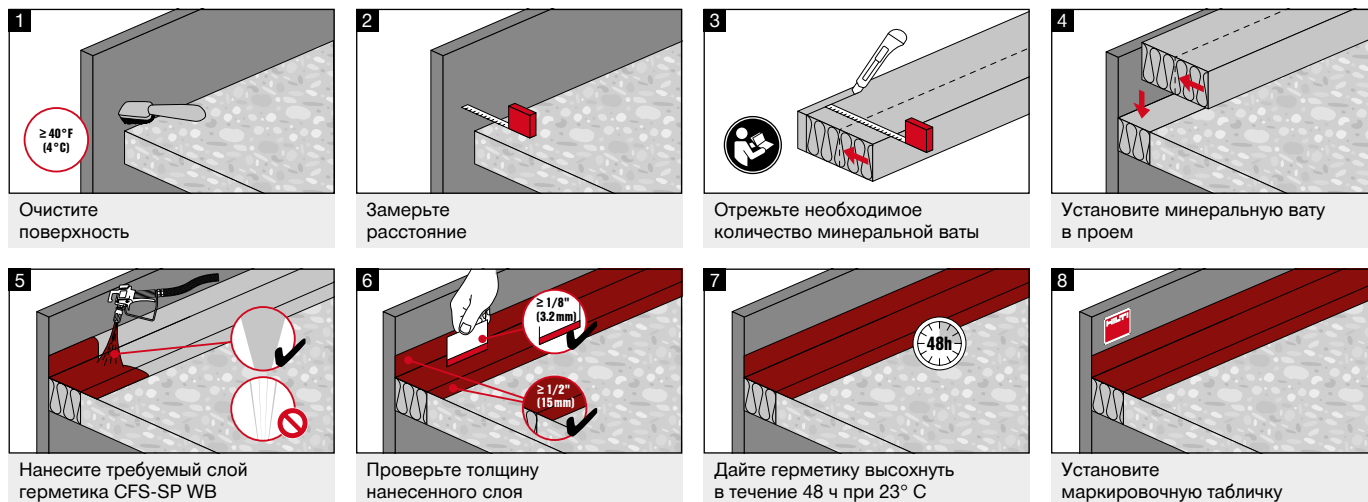
430811

Наносится безвоздушным распылителем (типа Wagner PS-30, PS-34, Graco Ultra Max II 695, 795 или 1095) или кистью

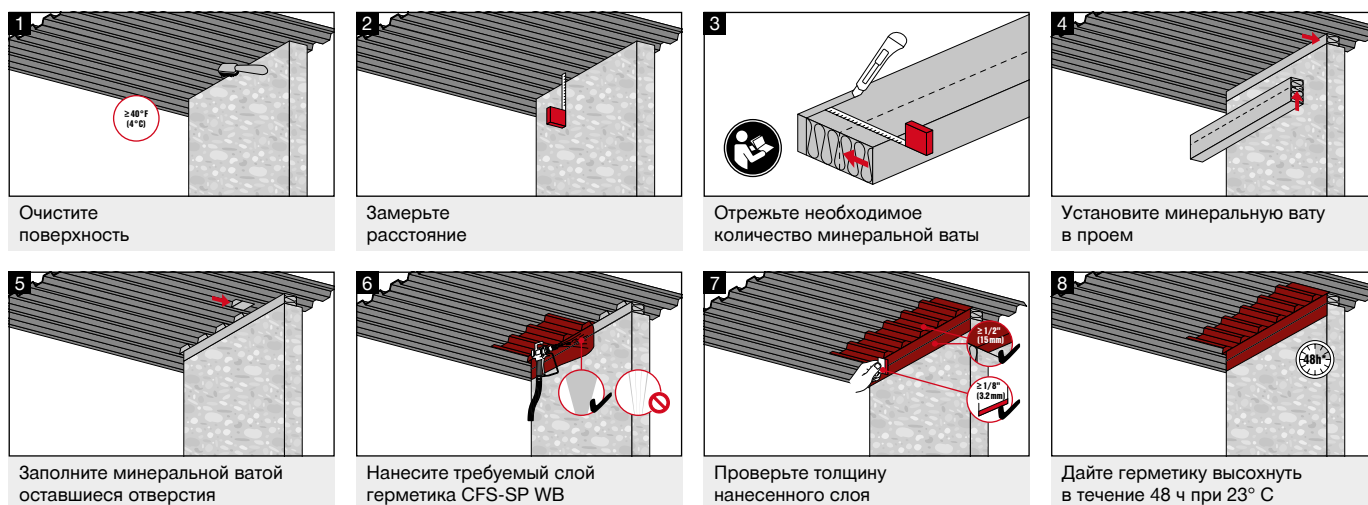
Инструкция по применению

Очистите отверстие: стороны и поверхности, на которые наносится герметик-спрей CFS-SP WB, должны быть прочными, сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Заполните отверстие шва негорючей минеральной ватой плотностью от 40 кг/м³ до 80 кг/м³ (минеральная вата должна быть сжата, плиты должны располагаться параллельно шву). С помощью распылителя или кисти нанесите герметик CFS-SP WB с толщиной влажного слоя 3 мм. Убедитесь, что герметик CFS-SP WB нанесен равномерно и выступает за края шва на 12,5 мм. После этого дать герметику засохнуть. Время полного застывания до 5 дней (около 2 дней при 23° C). Прикрепите маркировочную табличку с указанием установщика, материала и даты установки (если необходимо).

Герметизация швов примыкания перекрытия к вентилируемым фасадам



Герметизация швов примыкания профилированного настила к ограждающим конструкциям



Области применения и предел огнестойкости

Тип узла	Предел огнестойкости	Толщина перекрытия	Дополнительные условия
Огнестойкий гидроизолирующий узел примыкания плиты перекрытия к внутренней / внешней стене здания	180 IE	200 мм	Толщина слоя 3 мм
Огнестойкий гидроизолирующий узел заделки деформационных швов, подверженных деформации до 50%	180 IE	300 мм	Толщина слоя 3 мм

CFS-SP WB
толщина слоя в мокром виде 3,0 мм
в сухом - 2,0 мм

Бетонная плита
перекрытия

Негорючая
минеральная вата

[illegible]

Противопожарный терморасширяющийся герметик CP 611A



Области применения

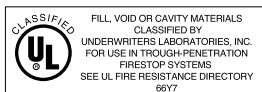
- Одиночные кабели и кабели в пучках
- Пластиковые трубы ≤50 мм (2") без дополнительной манжеты
- Металлические трубы ≤160 мм (6")
- Нестандартные отверстия

Преимущества

- Пригодность для покраски
- Простота и удобство нанесения и очистки
- Особенно подходит для прокладки новых кабелей
- Без использования силикона
- Удобство нанесения благодаря высокой вязкости и простота очистки
- Предел огнестойкости для труб – 3 часа, для кабельных проходок – 4 часа



**British Standard
BS 476**



ГОСТ 53306

ГОСТ 53310

Технические данные

Химическая основа	На водной основе
Емкость упаковки	310 мл
Коэффициент расширения при воздействии огня	до 4 раз
Время затвердевания (при 23° C / 50% р.Н.)	~ 3 мм / 72 ч
Температура применения	5° C - 40° C
Температура хранения и транспортировки	5° C - 25° C
Термостойкость	-45° C - 140° C
Срок хранения	12 месяцев
Документы	ГОСТ 53310, ГОСТ 53306, British Standard BS 476

3



Наименование	Упаковка	Номер артикула
CP 611A	1 шт	220351
Дозатор CFS-DISP	1 шт	2005843

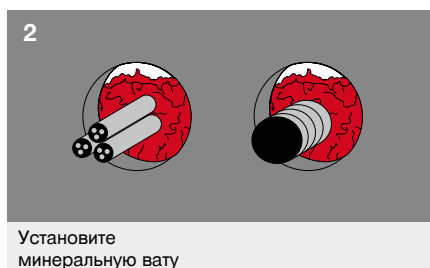
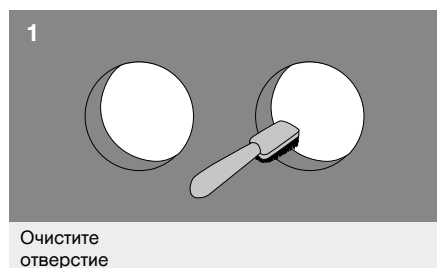
Инструкция по применению

Очистите отверстие: стороны и поверхности, на которые наносится противопожарная мастика CP 611A, должны быть сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Отмерьте от краев проходки по 50 мм внутрь с каждой стороны и заполните отверстие проходки негорючей минеральной ватой плотностью не менее 100 кг/м³ таким образом, чтобы осталось пространство для мастики. Используя дозатор, заполните терморасширяющейся мастикой CP 611A установленную глубину. Выровняйте слой герметика влажным шпателем. После этого дать мастике засохнуть. Все отверстия в проходке должны быть заполнены противопожарной мастикой CP 611A. Мастика жесткая, серого цвета должна полностью заполнять свободное пространство в проходке. Зазоры между заделкой и строительной или заделкой и кабелем недопустимы. Излишние наплывы мастики должны быть удалены.

Особенности

Допускается окрашивание высохшего слоя мастики большинством видов красок на водной основе. За подробной консультацией обращайтесь к инженеру Hilti.

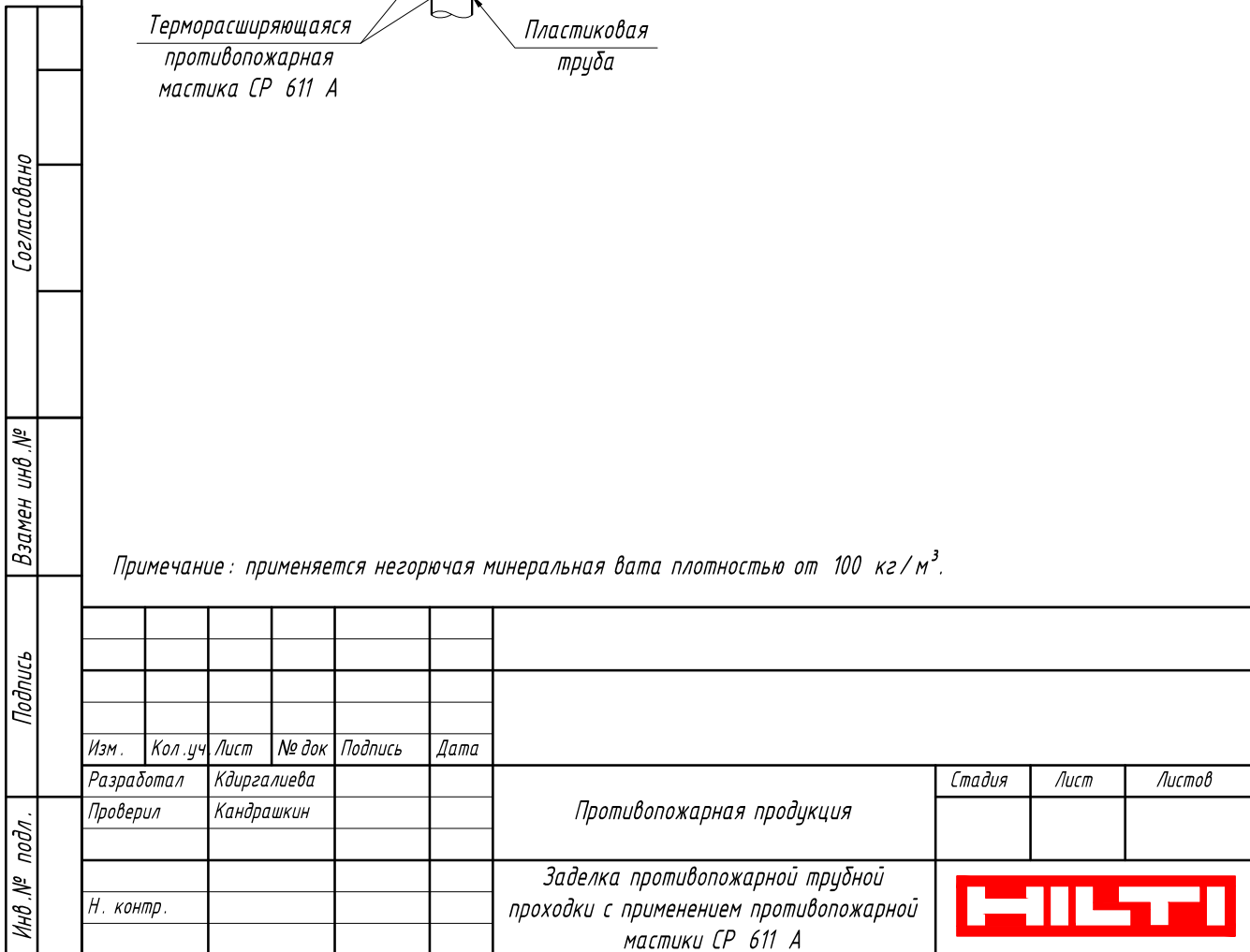
Монтаж кабельных и трубных проходок



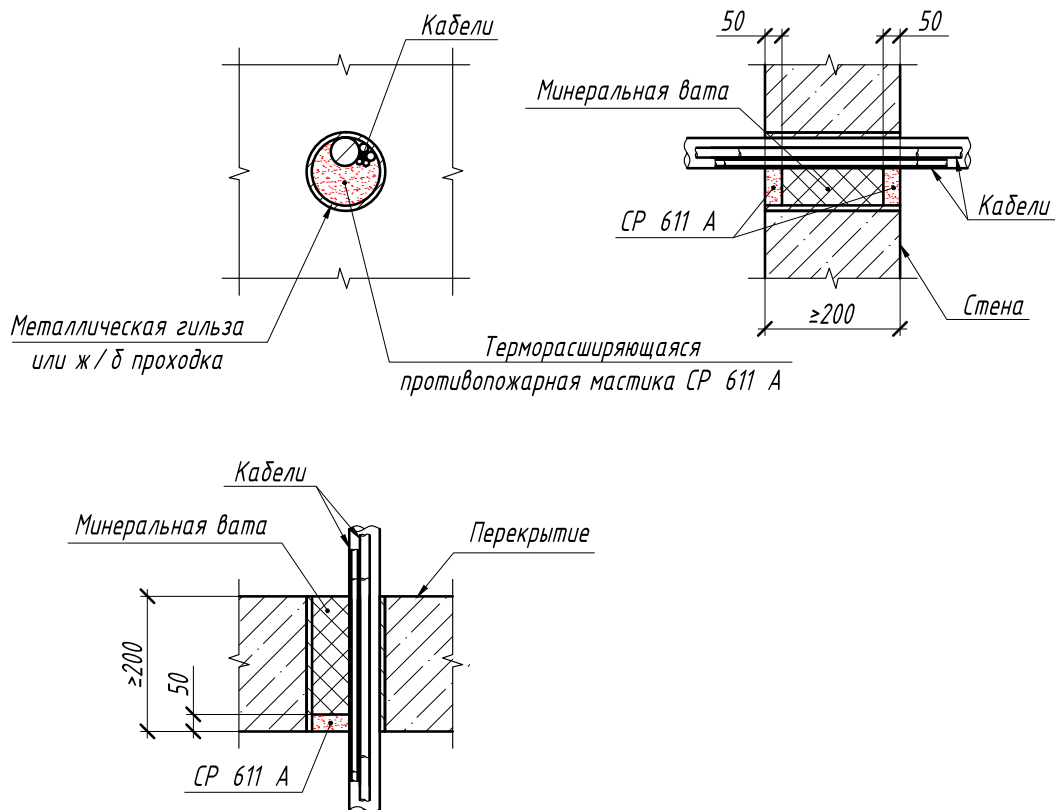
Области применения и предел огнестойкости

Тип узла	Предел огнестойкости	Толщина перекрытия	Дополнительные условия
Узел пересечения трубами из полимерных материалов ограждающих конструкций	180 IE	200 мм	Заполнение мастикой 50 мм с каждой стороны, максимальный размер трубы Ø 50 мм
Универсальная кабельная проходка	240 IET	200 мм	Заполнение мастикой 50 мм с каждой стороны

3



Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарной мастики СР 611 А



Примечания:

1. Применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м^3 .
2. Максимальный диаметр металлической гильзы или ж/б проходки не нормируется.

Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
	Разработал		Кдиргалеева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист
Проверил		Кандрашкин							
	Н. контр.						Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной мастики СР 611 А		

Двухкомпонентный силиконовый герметик CFS-SIL MD



Области применения

- Герметизация отверстий для предотвращения распространения огня и дыма
- Герметизация кабельных проходок и кабельных лотков
- Герметизация отверстий и кабельных проходок, постоянно находящихся под водой

Преимущества

- Не пропускает дым, газ, воду
- Одно решение для различных применений
- Предел огнестойкости до 3 часов
- Дополнительный монтаж кабелей



ГОСТ 53310



Технические характеристики

	Компонент А	Компонент В
До отверждения		
Упаковка	красное ведро	красное ведро
Вес	20 кг	20 кг
Главный компонент	силикон	силикон
Цвет	серый	белый
Удельный вес (23° C)	> 1,31 кг/л	> 1,31 кг/л
Отношение компонентов в смеси (объем)	1:1	
Время для работы после смешивания	около 30 минут (при температуре от 10 до 32° C)	
Время отверждения (схватывания)	40–60 минут (при температуре от 10 до 32° C)	
Время отверждения (полного)	24 часа	
Температура хранения и транспортировки	от 10 до 25° C	
Хранение перед использованием	не менее 12 часов (при температуре 20 ± 5° C)	
Температура при использовании и температура основы	от 5 до 32° C	
Срок хранения	12 месяцев	
После отверждения		
Цвет	серый	
Термостойкость	от -50 до 200° C	
Не содержит асбеста	да	
Не содержит галогена	да	

Наименование	Упаковка	Номер артикула
Компонент А противопожарного силиконового герметика CFS-SIL MD	20 кг	434736
Компонент В противопожарного силиконового герметика CFS-SIL MD	20 кг	434737

Монтаж проходки

Подготовка проема.

До начала монтажа проем необходимо обеспылить при помощи щетки или ветоши. Наличие масляных или жирных пятен недопустимо. Так как силиконовый герметик имеет жидкую консистенцию, для выполнения проходок с применением данного материала, необходимо выполнить опалубку.

Опалубка для заливки герметика.

Измерьте размер отверстия. Прибавьте к нему по 50 мм с каждой стороны и вырежьте по этим размерам щит опалубки. Щит должен обеспечивать достаточное перекрытие и жесткость (фанера, пластик, и.т.д.). В заготовленном щите, вырежьте необходимые отверстия для проходящих воздухопроводов (кольцевой зазор между щитом и кабелем не должен превышать 5-10 мм). Для удобства монтажа щит опалубки может быть разрезан на соответствующие части. Сместите следующий слой на 1/2 ширины подушки. Область примыкания между щитом опалубки и поверхностью основы должна быть заполнена подходящим герметиком (например: Hilti CFS-S ACR, или CP 601S). При необходимости, для фиксации опалубки к бетонной поверхности, можно применить анкера для бетона (например, Hilti HUS). При монтаже проходки в стене, опалубка устанавливается с двух сторон. При этом с одной стороны оставляется зазор в верхней части опалубки. Зазор обеспечивает возможность заливки силиконового герметика в проходку. При выполнении проходок в перекрытии, опалубка устанавливается только снизу.

Подготовка герметика.

Снимите крышки с ведер компонентов А и В, извлеките состав и выложите его на ровную чистую поверхность. Разомните вещество в пластиковом мешке руками до размягчения крупных комков. Вылейте его содержимое в соответствующее ведро и перемешайте каждый компонент в течение 4–8 минут с помощью устройства для перемешивания (миксера). После перемешивания компоненты должны иметь однородную структуру без комков. Налейте оба компонента в отдельное ведро в соотношении 1:1 (по весу или объему) и смешивайте их в течение 1–3 минут до получения полностью однородной смеси (без вкраплений или слоистости). Смешивание и заливку силикона следует осуществлять малыми партиями (по 10–15 см высотой). Заполнение смеси выполнить с использованием технического шприца через отверстие в верхней части опалубки. Состав не имеет расширения! Полное отверждение занимает 24 часа. Схватывание при более низких температурах вещества или основы (10–17° С) происходит медленнее, и может быть отложено. Опалубку можно демонтировать после полного отверждения состава. После демонтажа следует осмотреть обе стороны отверстия, чтобы убедиться в том, что герметик заполнил отверстие полностью. При наличии зазоров их следует заполнить дополнительным количеством материала.

ВАЖНО: Обеспечение требуемых показателей адгезии материала противопожарного силиконового герметика CFS-S SIL MD к бетонной поверхности и материалу кабеля достигается путем чистки, обеспыливания и обезжиривания поверхностей контакта.

Допускается дополнительный монтаж кабеля. В данном случае необходимо заполнить образовавшееся пространство силиконовым герметиком CFS-S SIL MD.

Противопожарный силиконовый герметик CFS-SIL MD

Противопожарный силиконовый герметик CFS-SIL MD

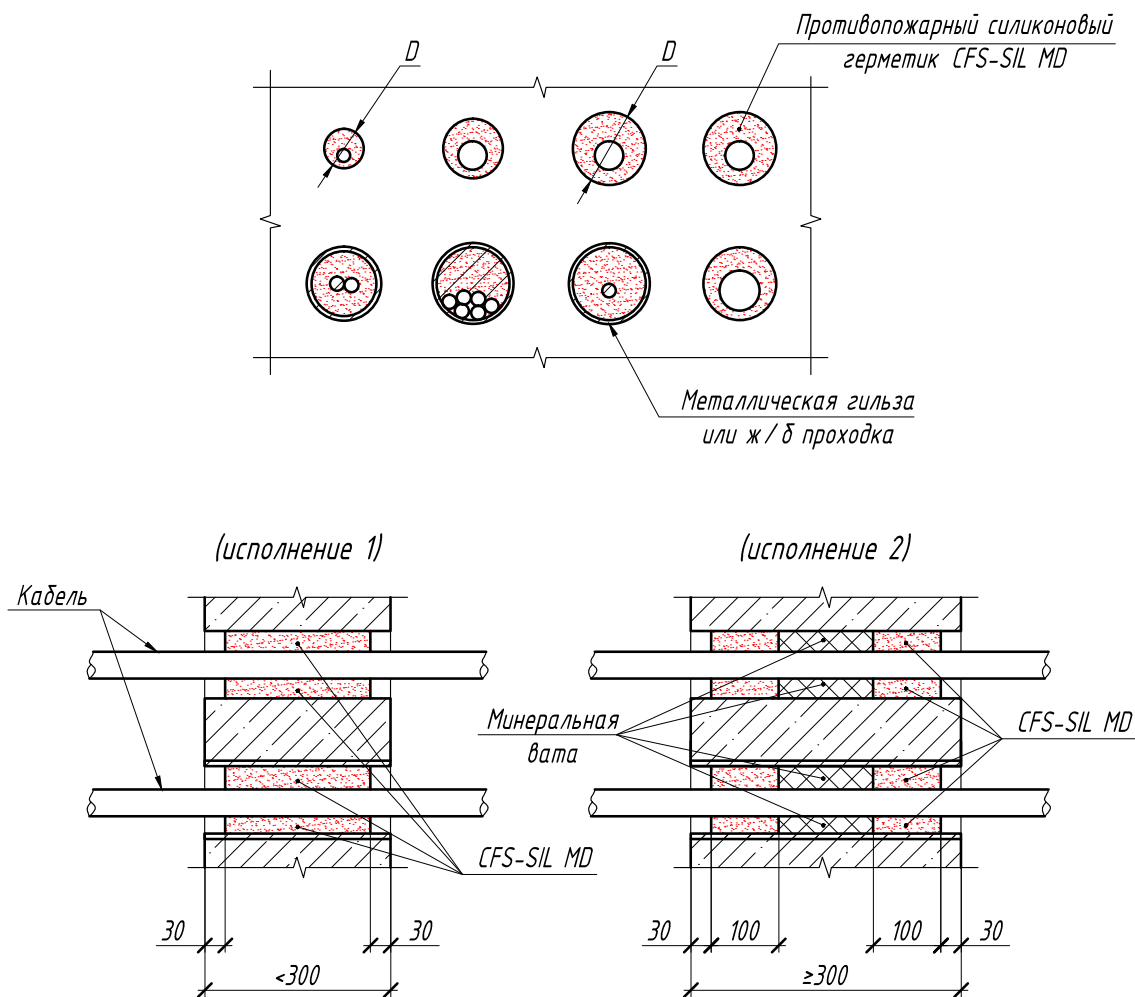
*Противопожарный силиконовый
герметик CFS-SIL MD*

Минеральная
вата

3. В случае если часть кассеты выступает за габариты стены, ее необходимо защитить (обложить) негорючей минеральной ватой плотностью не менее 100 кг/м^3 .

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Кдиргалиева					Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кандрашкин								
						Заделка противопожарной кабельной проходки с применением силиконового герметика CFS-SIL MD			
Н. контр.									

Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением силиконового герметика CFS-SIL MD



Примечания:

1. При толщине стены 200 мм проходку заполнить материалом MD на всю глубину, с отступью от края кассеты 30 мм с каждой стороны для обеспечения возможности установки опалубки.
2. При толщине стены ≥ 300 мм проходку заполнить на глубину не менее 100 мм с каждой стороны и отступью от края кассеты 30 мм для обеспечения возможности установки опалубки. Свободное пространство между слоями материала MD необходимо заполнить негорючей минеральной ватой плотностью не менее 100 кг/м^3 .
3. В случае если гильза выступает за габариты стены, ее необходимо защитить (обложить) негорючей минеральной ватой плотностью не менее 100 кг/м^3 .

Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
	Разработал		Кдиргалиева						
	Проверил		Кандрашкин						
	Н. контр.								
Противопожарная продукция							Стадия	Лист	Листов
Заделка противопожарной кабельной проходки с применением силиконового герметика CFS-SIL MD									

Высокоэластичный противопожарный герметик-спрей CFS-SP SIL

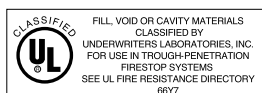


Области применения

- Герметизация швов примыкания перекрытия к фасадам
- Стыки по краям плит перекрытия и фасада
- Стыки в местах соединения стен и перекрытий
- Стыки с высокой степенью деформации до 50%
- Стыки в стенах и напольных панелях

Преимущества

- Не пропускает дым, газ, воду
- Высокая эластичность (до 50%)
- Не содержит галогенов, растворителей, асбеста
- Наносится распылителем или кистью
- Отличные адгезионные характеристики на различных поверхностях
- Может применяться для наружных работ
- Максимальная ширина до 600 мм



Технические характеристики

CFS-SP SIL	
Химическая основа	На силиконовой основе
Плотность	1,76 кг/л
Емкость ведра	19 л
Толщина мокрого / сухого слоя	3 / 2 мм
Время затвердения (при 23° С / 50% р.н.)	2 мм / 5 час
Температура применения	4° С – 40° С
Температура хранения и транспортировки	4° С – 25° С
Документы	ГОСТ 30247.0, ГОСТ 30247.1, British Standard BS 476

3

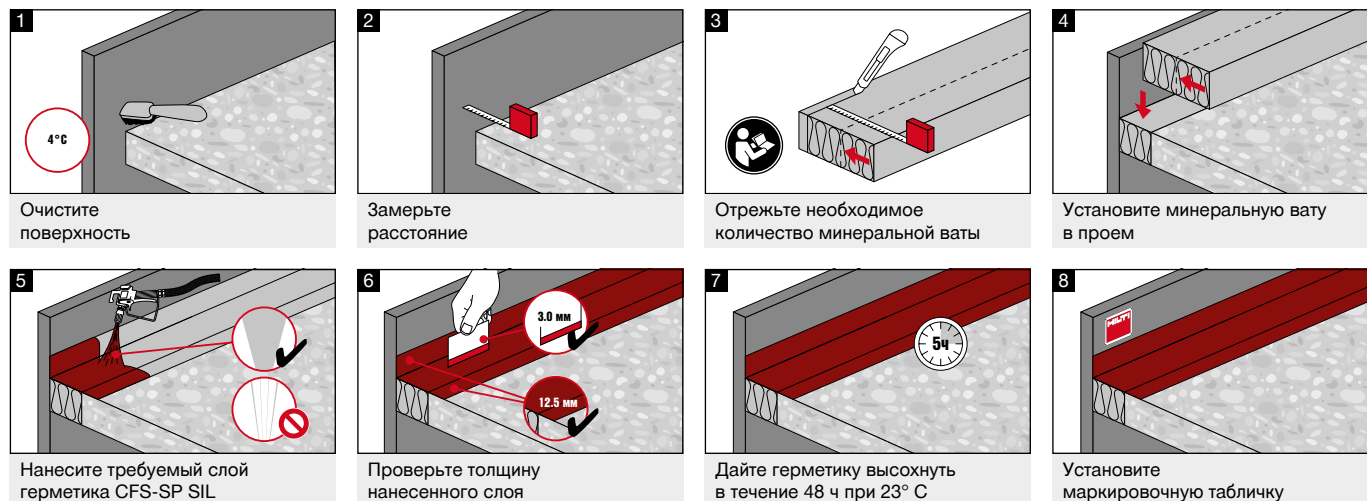


Наименование	Объем	Цвет	Описание	Упаковка	Номер артикула
Ведро	19 л	белый	Высокоэластичный противопожарный герметик-спрей CFS-SP SIL	1 шт	2095007
Ведро			Высокоэластичный противопожарный герметик-спрей CFS-SP SIL	18 шт	3517095

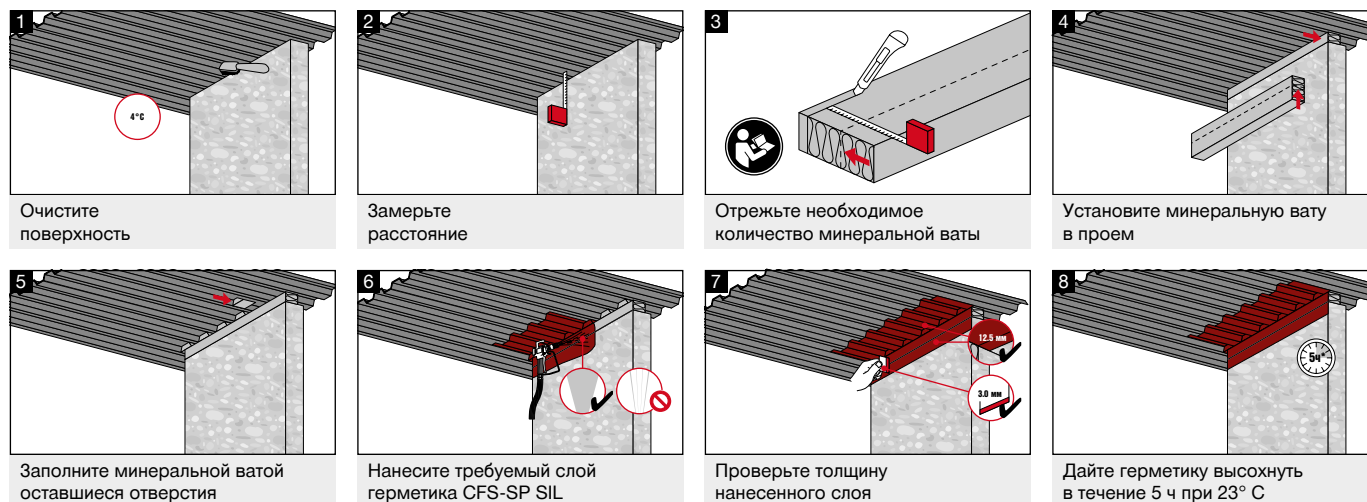
Инструкция по применению

Очистите отверстие: стороны и поверхности, на которые наносится герметик-спрей CFS-SP SIL, должны быть прочными, сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Заполните отверстие шва негорючей минеральной ватой плотно (минеральная вата должна быть сжата, плиты должны располагаться параллельно шву). С помощью распылителя или кисти нанесите герметик CFS-SP SIL с толщиной влажного слоя 3 мм. Убедитесь, что герметик CFS-SP SIL нанесен равномерно и выступает за края шва на 12,5 мм. После этого дать герметику засохнуть. Время полного застывания до 5 часов при 23° С. Прикрепите маркировочную табличку с указанием установщика, материала и даты установки (если необходимо).

Герметизация швов примыкания перекрытия к вентилируемым фасадам



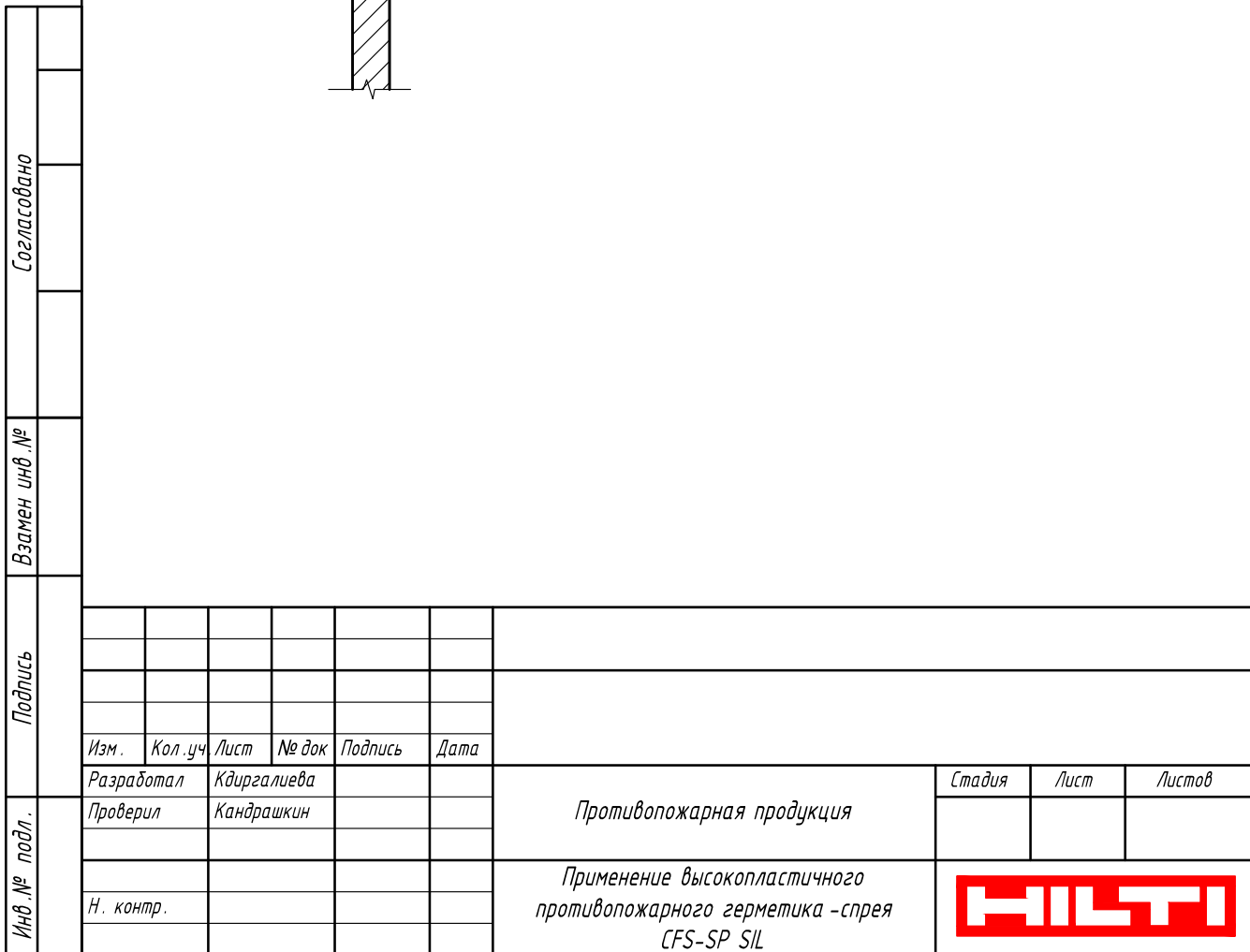
Герметизация швов примыкания профилированного настила к ограждающим конструкциям



Области применения и предел огнестойкости

Тип узла	Предел огнестойкости	Толщина перекрытия	Дополнительные условия
Огнестойкий гидроизолирующий узел примыкания плиты перекрытия к внутренней / внешней стене здания	EI 180	100 мм	Толщина слоя 2 мм

3



Терморасширяющаяся противопожарная пена CP 660



Области применения

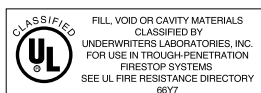
- Электрические компоненты: кабели, кабельные бухты, шинопроводы, кабельные лотки и каналы. Смешанные проходки. Повторные проходки одиночных кабелей
- Механические компоненты: негорюемые (металлические) трубы с минеральной ватой или негорючей изоляцией. Небольшие сгораемые (пластиковые) трубы, воздухопроводы

Преимущества

- Односторонняя установка
- Возможность экономичного нанесения универсальной пены благодаря перемещению лишнего материала в следующее отверстие
- Легко наносится с помощью аккумуляторного дозатора Hilti, даже в труднодоступных местах
- Можно окрашивать
- Не пропускает дым, газ, воду. Устойчив к воздействию бактерий
- Предел огнестойкости до 3 часов
- Опалубка для вертикальных проходок не требуется



British Standard
BS 476



Технические данные	
Цвет	Красный
Базовый материал	Бетон, кирпич, кирпичная кладка, гипсокартон, металл
Объем картриджа	325 мл
Выход пены	до 2,1 л
Температура хранения и транспортировки	+5° C – +25° C
Температура применения	+5° C – +40° C
Устойчивость затвердевшей пены к температуре	-30° C – +60° C
Время твердения	5 мин
Резка возможна через	10 мин
Класс строительного материала по DIN 4102	B2
Срок годности	9 месяцев



Наименование	Номер артикула
CP 660 (1 картридж). В комплекте 1 миксер	203517
Ручной дозатор HDM 500 (в коробке: сменные картриджи HIT-CR 500 и HIT-CB 500)	3503800
Аккумуляторный дозатор HDE 500-A22 Комплект (чемодан, сменные картриджи HIT-CR 500 и HIT-CB 500, зарядное устройство C 4/36-ACS Li-Ion и батарея B 22/1.6 Li-Ion, ручной насос для продувки, ручные щетки HIT-RB 13, HIT-RB-18 и HIT-RB 28)	3514015
Аккумуляторный дозатор HDE 500-A22 без батареи и зарядного устройства (в коробке, сменный картридж HIT-CR 500, HIT-CB 500)	3500210
Батарея B 22/1.6 Li-Ion	426177
Батарея B 22/3.3 Li-Ion	2056090
Зарядное устройство C 4/36-ACS	272434
Удлинитель CP 620-Ext	338716

Инструкция по применению

- Проходки кабельные универсальные (с гильзой, без гильзы)
- Узел пересечения трубопровода с ограждающими конструкциями
- Узел пересечения воздуховода с ограждающими конструкциями

Для дозировки пены применяется специализированный дозатор HDE 500-A22. Смешивание компонентов происходит в носике-миксере, что дает возможность перебива в работе. Для удобства монтажа, при необходимости, возможно выполнить опалубку из картона или тонкой фанеры. Крепление опалубки можно осуществлять с помощью анкеров HUS-N или пистолета DX E72.

Перед началом монтажа необходимо тщательно очистить поверхность от пыли с помощью щетки или сжатого воздуха. Обезжиривание кабелей не требуется. Вставьте картридж в пистолет, предварительно сняв защитный колпачок и установив носик-миксер. Укладка пены происходит от дальнего края заделки. Плавными равномерными нажатиями пена дозируется в проходку. Увеличение объема пены происходит в течение 20–50 секунд. После чего пена застывает и становится упругой. Время полного застывания пены при температуре +20° С составляет около 40 минут. Если излишки пены вышли за пределы проходки, в целях экономии их возможно удалить и уложить в виде небольших кусочков в следующей проходку. Контроль заполнения осуществляется визуально (необходимо обеспечить полное заполнение отверстия.).

Узел может быть смонтирован с заполнением противопожарной пеной CP660 как с одной стороны на 200 мм, так и с двух сторон на глубину 100 мм, при этом пустое пространство заполняется минеральной ватой.

■ Для металлической кассеты (с пределом огнестойкости 180 мин):

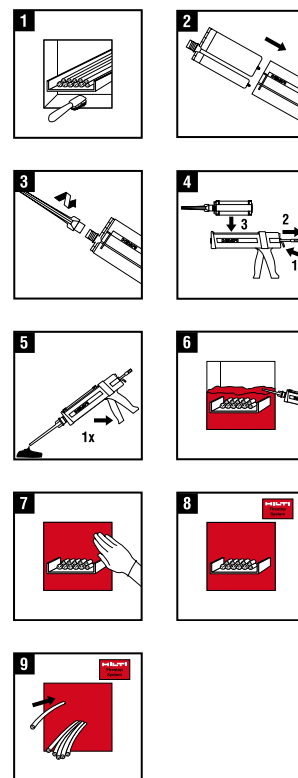
Отмерить от края металлической кассеты 200 мм внутрь проходки. Укладку пены производить от дальнего края заделки. Плавными равномерными нажатиями пена дозируется в проходку.

Если конструкция кассеты выступает за габариты стены, выступающие части необходимо обложить негорючей ватой типа Rockwool плотностью 150 кг/м³, и закрепить анкерами типа IDMS с шагом 300 мм.

Смонтированная вата покрывается слоем состава CP 670 с помощью кисточки, валика или пульверизатора. Состав нанести ровным слоем на всю поверхность обрамления (толщина мокрого слоя 0,7 мм). Дать слою высохнуть в течение двух часов, после чего нанести второй слой такой же толщины. Оба слоя должны просохнуть в течение двух-трех часов.

■ Для проходки с минеральной ватой (с пределом огнестойкости 90 мин):

Если конструкция гильзы выступает за габариты стены, необходимо отмерить от края металлической гильзы 100 мм внутрь проходки. Заполнить негорючей ватой типа Rockwool плотностью 150 кг/м³ на глубину 200 мм. Контроль заполнения минеральной ватой измеряется рулеткой. Необходимо оставить по 100 мм с каждой стороны для заполнения пеной. Оставшееся пространство по 100 мм с каждой стороны проходки заполняется пеной CP 660 согласно инструкции по применению. Контроль заполнения осуществляется визуально (необходимо обеспечить полное заполнение отверстия.).



Проходки стальных труб

Стена / Перекрытие

При использовании противопожарной пены Hilti CP 660 для проходки стальных труб соблюдайте следующие размеры.

	Тип проходки	Изоляция трубы	Предел огнестойкости	Минимальная толщина стены (t_A) (мм)	Дополнительные условия
Стальная труба	Узел пересечения ограждающих конструкций стальными трубами до $\varnothing 250$ мм	Минеральная вата типа Rockwool (кашированная алюминиевой фольгой) $t = 40$ мм / $L = 500$ мм	180 мин	≥ 150	Минимальное расстояние между трубой и краем отверстия: 40 мм
	Узел пересечения ограждающих конструкций стальными трубами до $\varnothing 250$ мм	Изоляция типа Armaflex $t = 40$ мм / $L = 500$ мм	180 мин	≥ 150	Устанавливается с двумя слоями противопожарной ленты Hilti CP 646 с двух сторон

Проходки кабельные

Стена / Перекрытие

При использовании противопожарной пены Hilti CP 660 для кабельных проходок соблюдайте следующие размеры.

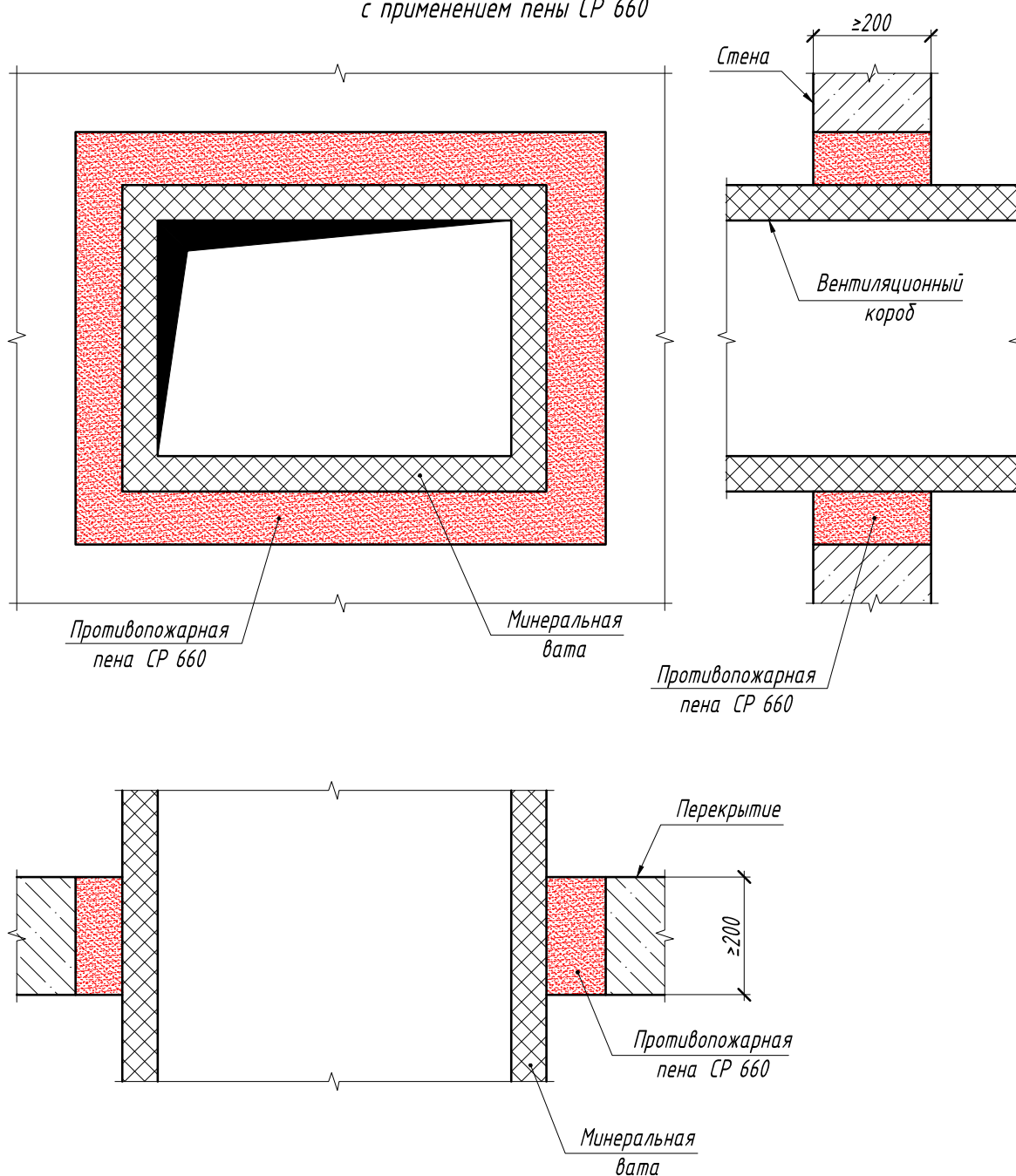
	Тип проходки	Предел огнестойкости	Минимальная толщина перекрытия	Дополнительные условия
Кабели	Проходки кабельные универсальные (с гильзой, без гильзы)	IET 180	≥ 200	Заполнение кабелей в проходке до 60%
	Металлическая модульная кассета с ячейкой 100x100 мм, вмонтированная в бетон			
	Проходки кабельные универсальные (с гильзой, без гильзы)	IET 60	≥ 80	

Узел пересечения воздуховода с ограждающими конструкциями

Для обеспечения герметичности соединения воздуховодов, плоскости фланцев уплотняют противопожарными герметиками CP 601S или CP 606. Герметик наносится на плоскость фланца сплошным слоем. Фланцы стягиваются болтовыми соединениями таким образом, чтобы не оставлять зазоров между ними. Излишки герметика после стяжки фланцев удаляются. При использовании противопожарной пены Hilti CP 660 для воздуховодов соблюдайте следующие размеры:

	Тип проходки	Глубина заделки	Предел огнестойкости	Минимальная толщина перекрытия	Дополнительные условия
Воздуховоды	Узел пересечения ограждающих конструкций воздуховодами круглого и прямоугольного сечения	На всю глубину	IE 120	≥ 200	Герметик CP 601S / CP 606 наносится сплошным слоем

Заделка противопожарной проходки воздухопровода в стене или перекрытии
с применением пены СР 660



Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
	Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция		
	Проверил		Кандрашкин						
							Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.								

Металлическая гильза или ж/б проходка

Противопожарная пена СР 660

Кабели

Стена

Противопожарная пена СР 660

≥ 200

Кабели

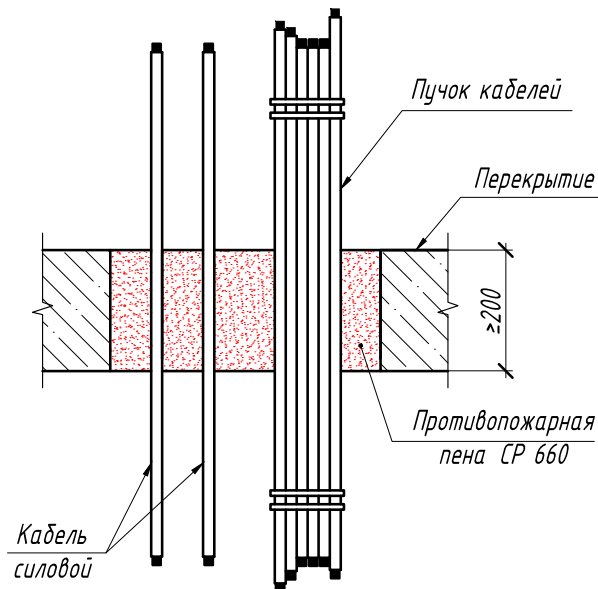
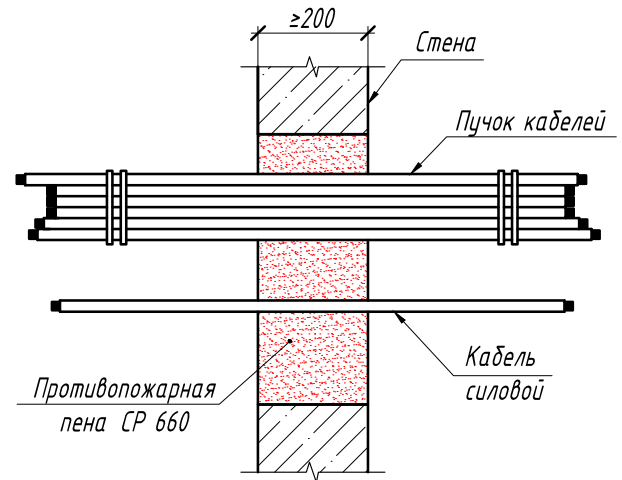
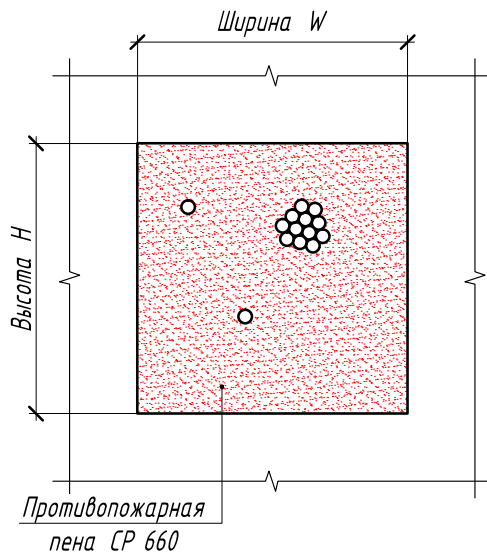
Перекрытие

Противопожарная пена СР 660

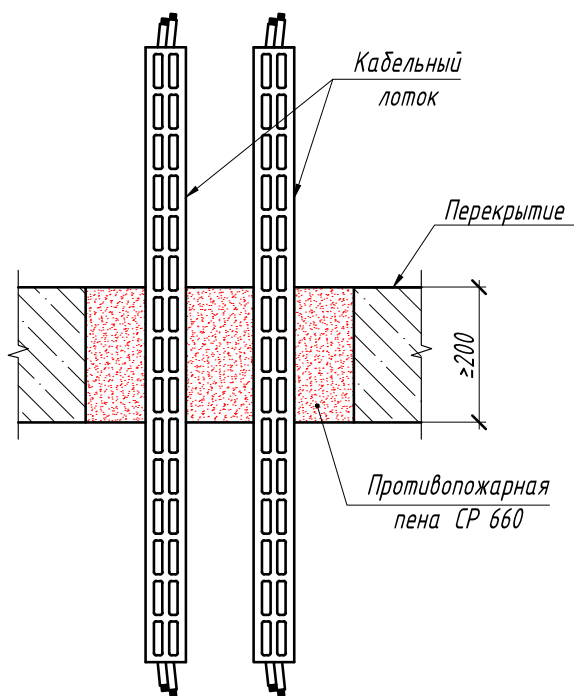
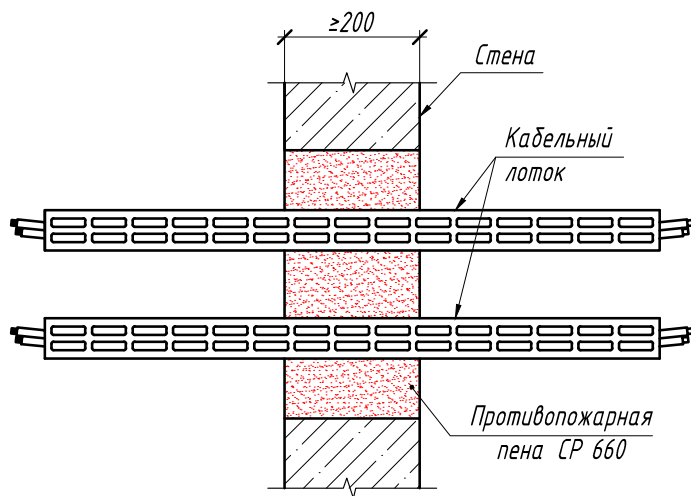
≥ 200

Инв. № подл.	Н. контр.							Заделка противопожарной кабельной проходки с применением пены СР 660			
		Проверил	Кандрашкин								
		Разработал	Кдиргалиева								
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Подпись								Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Взамен инв. №											
Согласовано											

Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением пены СР 660

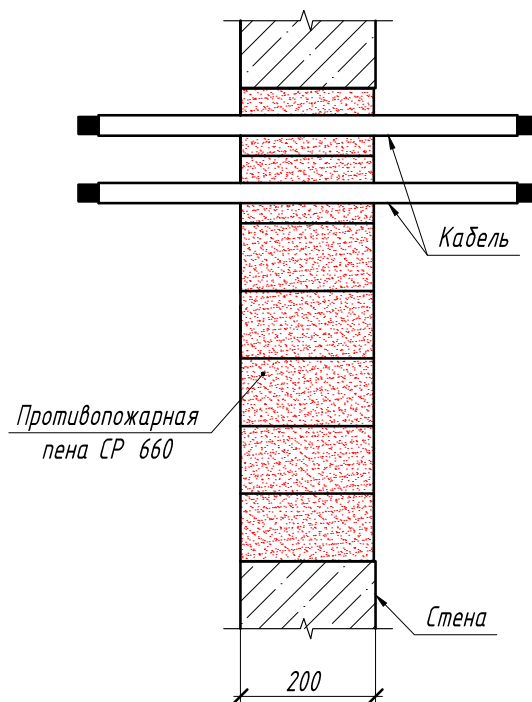
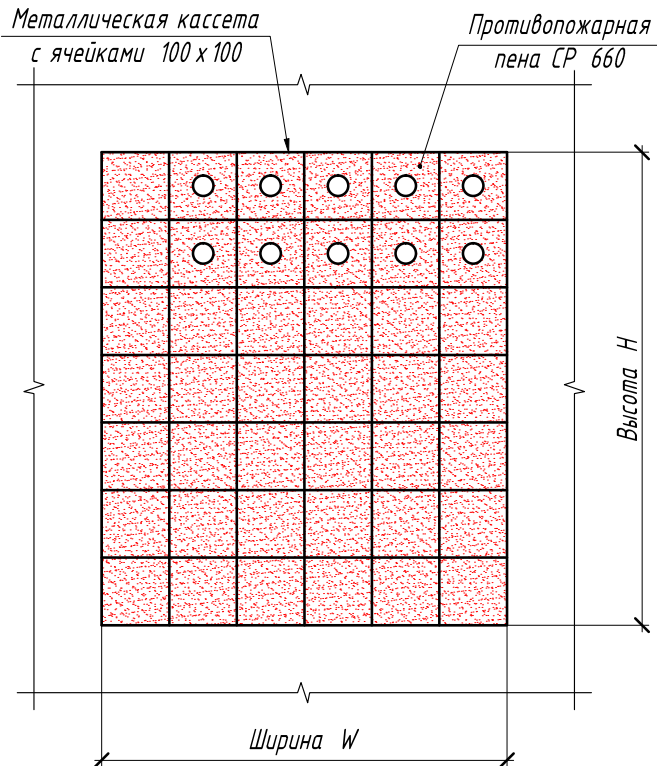


Согласовано											
Взамен инв. №											
Подпись											
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция			Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Кдиргалиева									
Инв. № подл.	Проверил	Кандрашкин				Заделка противопожарной кабельной проходки с применением пены СР 660			HILTI		
	Н. контр.										

[illegible]

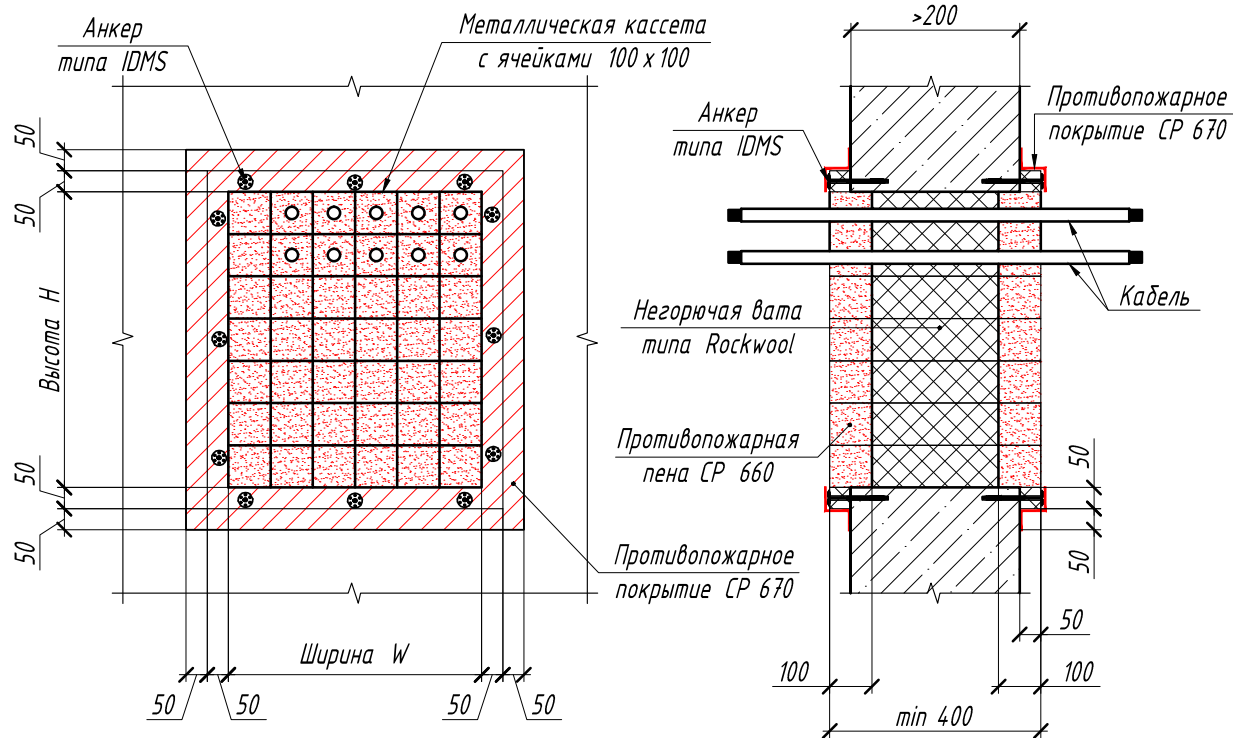
3

Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением пены CP 660



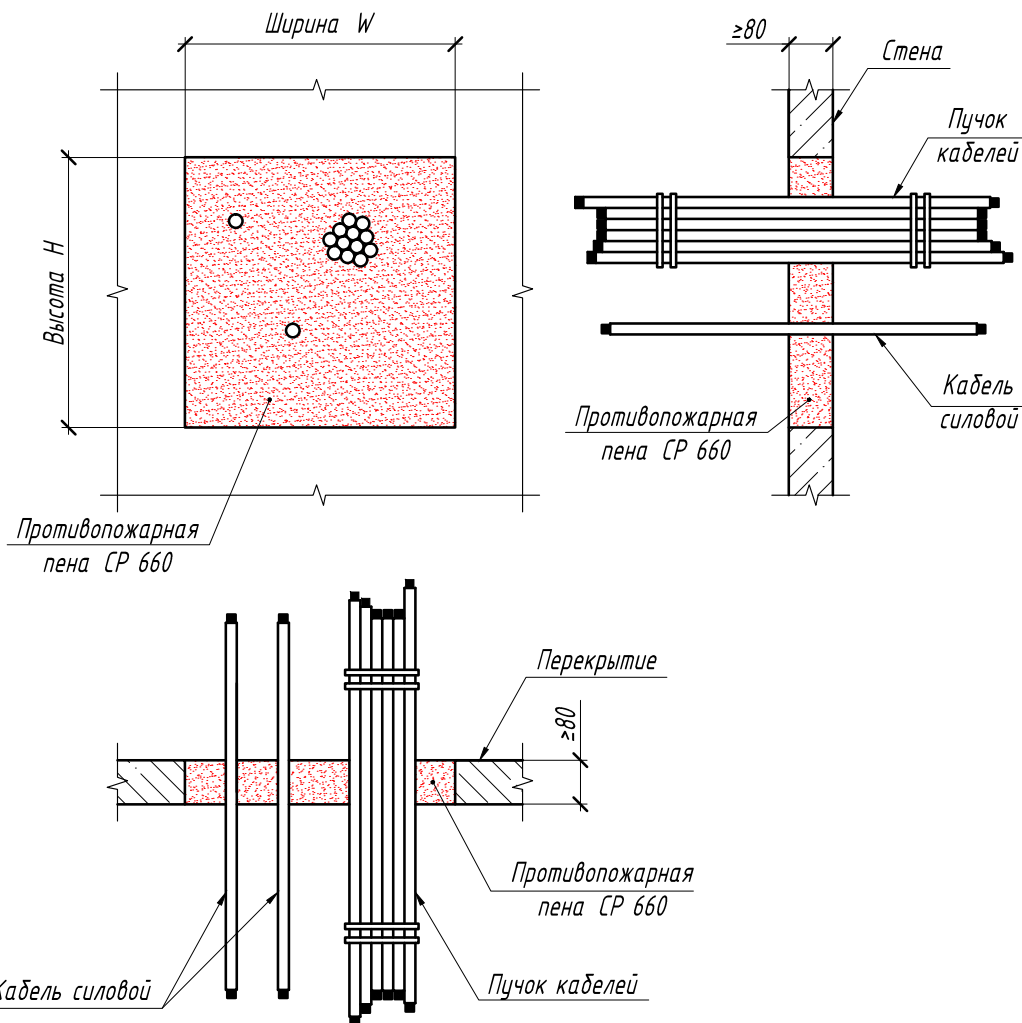
Согласовано										
	Взамен инв. №									
		Подпись								
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал	Кдиргалиева					Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кандрашкин								
		Н. контр.								

Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением пены CP 660



Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Инв. № подл.									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кандрашкин							
Н. контр.						Заделка противопожарной кабельной проходки с применением пены CP 660	HILTI		

Заделка противопожарной кабельной проходки с применением пены CP 660



Согласовано										
	Взамен инв. №									
		Подпись								
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кандрашкин							
		Н. контр.						Заделка противопожарной кабельной проходки с применением пены CP 660		



Терморасширяющаяся противопожарная пена CP 620

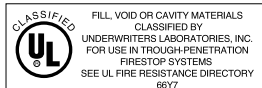


Области применения

- Гипсокартон, бетон и каменная кладка
- Пучки кабелей и кабельные лотки
- Отдельные кабели, пучки кабелей и кабельные лотки
- Металлические трубы
- Подходит для нестандартных и труднодоступных отверстий

Преимущества

- Инновационное противопожарное решение для применения в сложных условиях и труднодоступных местах
- Возможность экономичного нанесения универсальной пены благодаря перемещению лишнего материала в следующее отверстие
- Возможна односторонняя установка
- Отличная паронепроницаемость
- Удобство использования в отверстиях с ограниченным доступом
- Предел огнестойкости до 3 часов (до 2 часов для гипсокартонных перегородок)



British Standard
BS 476

ГОСТ 53310

Технические данные

Цвет	Красный
Объем картриджа	200 мл
Выход пены	до 1,9 л
Температура хранения и транспортировки	+5° C – +25° C
Можно окрашивать	Да
Используется совместно с дозатором DSC	Да
Температура применения	+10° C – +30° C
Температура эксплуатации	-30° C – +100° C
Минимальная температура подложки	0° C
Время схватывания	35 сек
Время твердения	1 мин
Рекомендуемый срок службы	до 30 лет
Срок годности	9 месяцев

3



Наименование	Количество в упаковке	Номер артикула
CP 620	12 шт	2025085
Миксер CP 620-V	12 шт	338718
Удлинитель CP 620-Ext	12 шт	338716
Ручное дозировочное устройство DSC	1	338720

Инструкция по применению

■ Проходки кабельные универсальные (с гильзой, без гильзы)

Для дозировки пены применяется специализированный двухкомпонентный дозатор DSC. Смешивание компонентов происходит в носике-миксере, что дает возможность перерыва в работе. Для удобства монтажа, при необходимости, возможно выполнить опалубку из картона или тонкой фанеры. Крепление опалубки можно осуществлять с помощью анкеров HUS-N или пистолета DX E72.

Перед началом монтажа необходимо тщательно очистить поверхность от пыли с помощью щетки или сжатого воздуха. Обезжиривание кабелей не требуется. Вставьте картридж в пистолет, предварительно установив носик-миксер.

Первые несколько качков следует выбросить, до тех пор пока два компонента не смешаются в носике и цвет станет темно красным.

Укладка пены происходит от дальнего края заделки. Плавными равномерными нажатиями пена дозируется в проходку.

Важно:

- Если выдавливать медленно, то пена больше расширяется.
- Если выдавливать быстро, то пена становится более жидкой и лучше проникает во все скрытые полости и между кабелей.

При расширении происходит химическая реакция и пена нагревается.

Увеличение объема пены происходит в течение 10–30 секунд, после чего пена застывает.

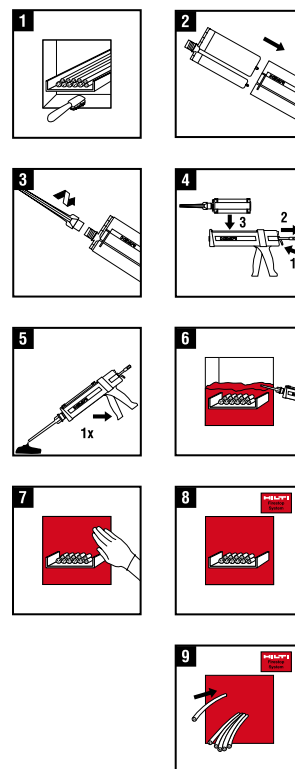
Время полного застывания пены при температуре +20° С составляет около 40 минут.

Пена может застыть в миксере, если используется медленно, или если есть перерыв в работе (30 сек — 1 мин). В этом случае замените носик непосредственно перед запениванием новых отверстий. Если излишки пены вышли за пределы проходки, в целях экономии их возможно удалить и уложить в виде небольших кусочков в следующую проходку.

Контроль заполнения осуществляется визуально (необходимо обеспечить полное заполнение отверстия).

■ Для металлической кассеты (с пределом огнестойкости 90 мин):

Отмерить от края металлической кассеты 200 мм внутрь проходки. Укладку пены производить от дальнего края заделки. Плавными равномерными нажатиями пена дозируется в проходку.



Проходки кабельные

Стена / Перекрытие

При использовании противопожарной пены Hilti CP 620 для кабельных проходок соблюдайте следующие размеры.

Тип проходки	Предел огнестойкости	Минимальная толщина перекрытия	Дополнительные условия
Универсальная кабельная проходка	IET 180	≥ 200 мм	Заполнение кабелей в ячейке до 60 % Необходимый объем пены рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti
	IET 120	≥ 100 мм	
Металлическая модульная кассета с ячейкой 100x100x400 мм, вмонтированная в бетон	IET 90	≥ 200 мм	Без обкладки минеральной ватой по периметру. Заполнение кабелей в ячейке до 60 % Необходимый объем пены рассчитывается по противопожарному калькулятору Hilti

Увеличение толщины проходки (если требуется)

Полоски гипсокартона для увеличения толщины стены

Стена: Нарезать полоски гипсокартона (с заданным пределом огнестойкости) шириной 75 мм.

Полоски следует закрепить с двух сторон стены/перегородки шурупами.

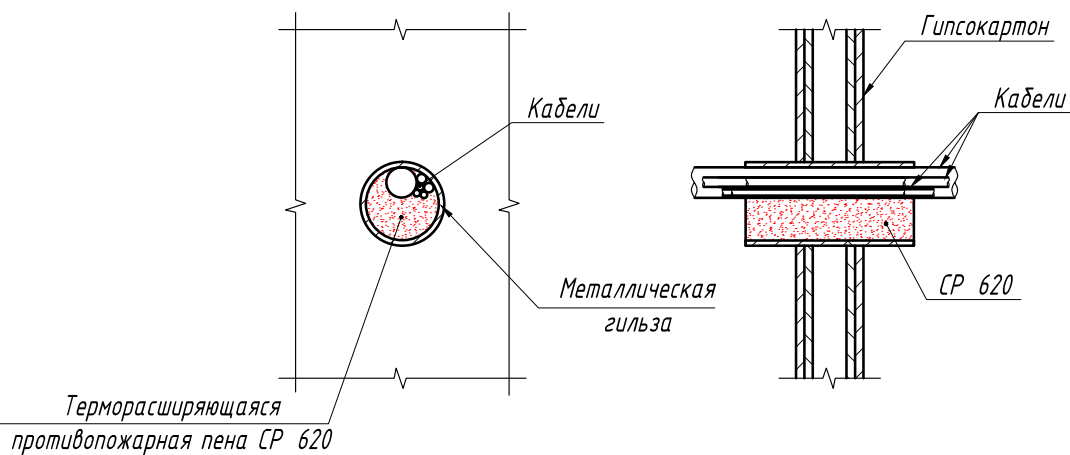
Пол: Увеличение толщины проходки может быть сделано только с верхней стороны. Опалубка может быть убрана после застывания пены. Например, перекрытие толщиной 100 мм требует дополнительно рамку высотой 50 мм с каждой стороны.

Вставка гипсокартонной рамки

Нарезать части гипсокартона (с заданным пределом огнестойкости) и вставить в отверстие. Каждая сторона рамки состоит из двух склеенных слоев толщиной 12,5 мм каждый * 200 мм шириной полоски.

Примечание: Если толщина стены превышает 120 мм, гипсокартонная рамка может выступать за пределы отверстия только с одной стороны.

*Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарной пены СР 620*



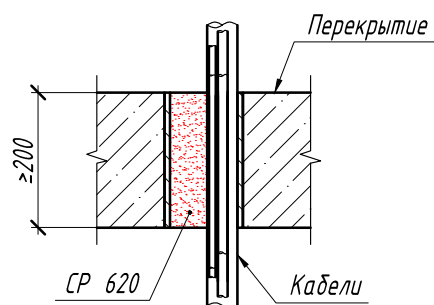
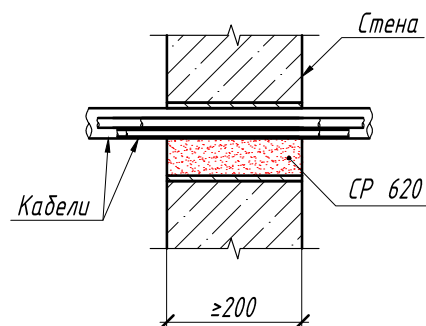
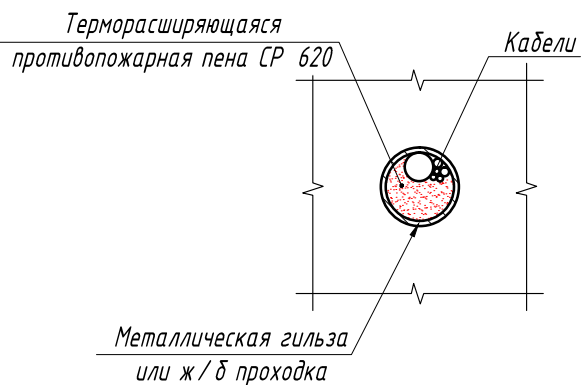
Примечание: максимальный диаметр металлической гильзы не нормируется.

Согласовано										
Взамен инв. №										
Подпись										
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал	Кдиргалиева					Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кандрашкин								
	Н. контр.									

*Заделка противопожарной кабельной
проходки с применением противопожарной
пены СР 620*



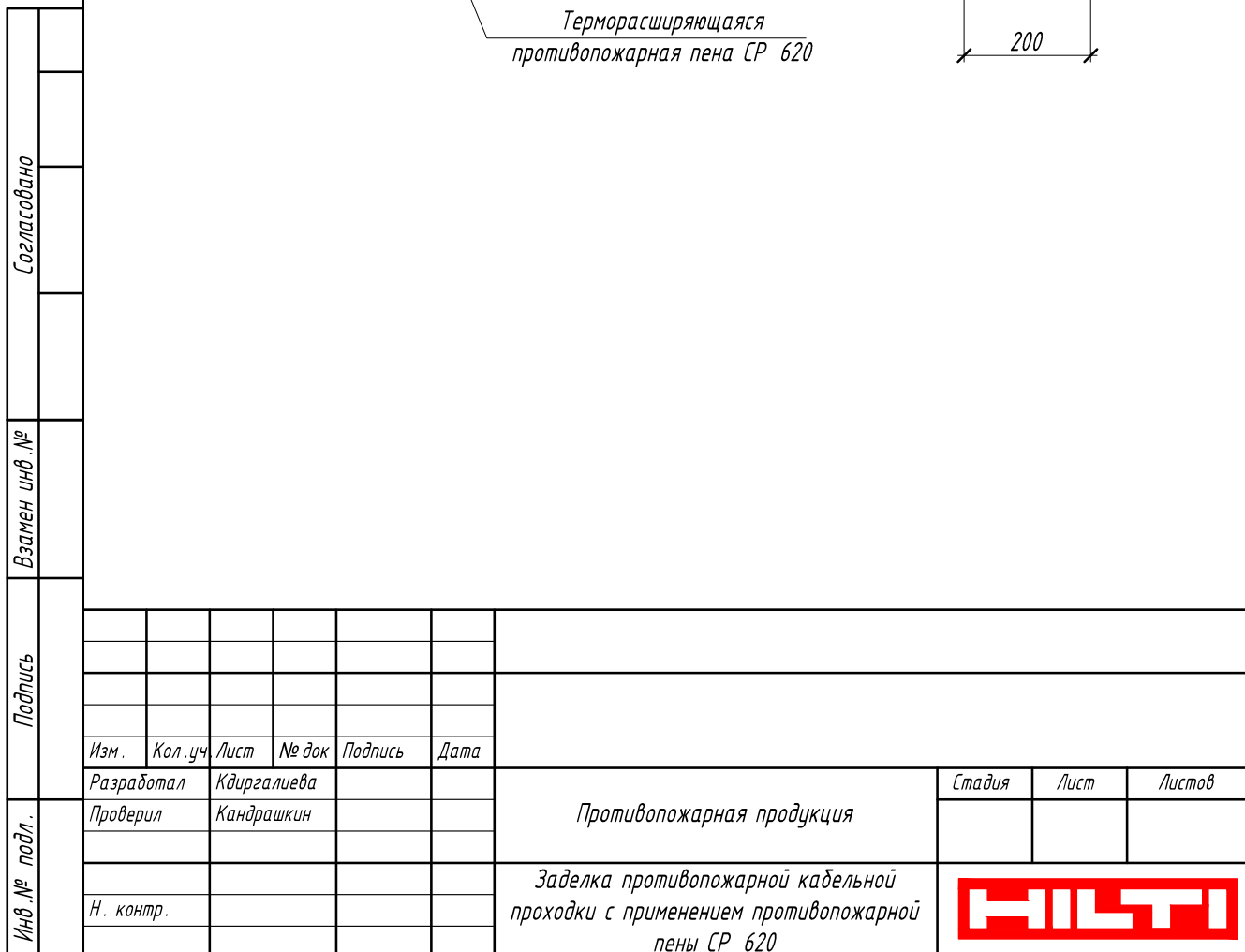
Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной пены CP 620



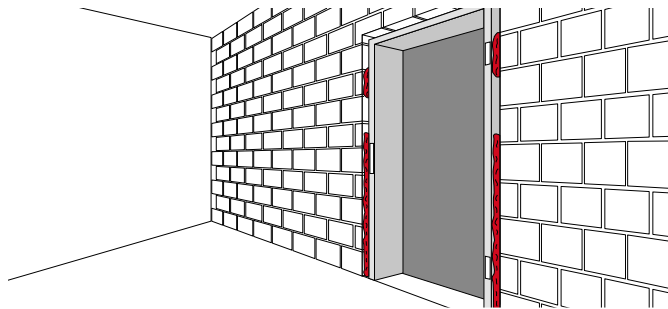
Примечание: максимальный диаметр металлической гильзы или ж/б проходки не нормируется.

Согласовано										
Взамен инв. №										
Подпись										
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кандрашкин							
	Н. контр.						Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной пены CP 620			

3



Изолирующая пена для швов и соединений CF-JI

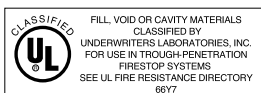


Области применения

- Монтаж окон и дверей
- Заделка и теплоизоляция швов с малыми деформационными перемещениями
- Не допускается применение для противопожарной заделки кабельных проходок

Преимущества

- Превосходная изоляция от дыма и газа
- Выход пены до 50 литров
- Отличная адгезия к большинству строительных материалов
- Оптимальный выход пены с дозирующим пистолетом CF DS-1
- Высокая устойчивость к влажной среде



Технические данные	
Химическая основа	Полиуретан
Емкость упаковки	750 мл
Максимальная деформация	Нет
Время затвердения (при 23° C / 50% р.н.)	25 мин
Температура применения	5° C – 30° C
Температура хранения и транспортировки	5° C – 25° C
Термостойкость	-40° C – 90° C
Срок хранения	12 месяцев
Документы	ГОСТ 30247.0, ГОСТ 30247.1, British Standard BS 476,



Наименование	Упаковка	Номер артикула
Монтажная пена CF-JI	1 шт	2053600

Принадлежности для работы с монтажной пеной

Наименование	CF-JI	Упаковка	Номер артикула
Дозировочный пистолет CF DS-1	■	1 шт	259768
Очиститель CFR1 500ML	■	1 шт	331832
Очки защитные PP EY-CA NCH чист. Материал линз: поликарбонат, толщина: 2,1 мм, покрытие: Optidur NCH, фильтр: 2 C-1.2, энергия удара: 45 м/с	■	1 шт	2065449



Инструкция по применению

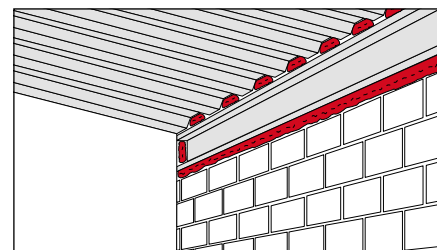
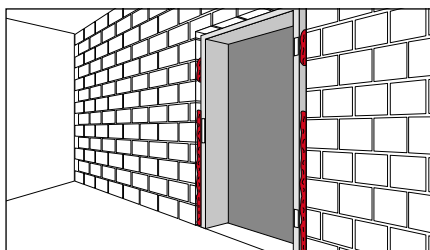
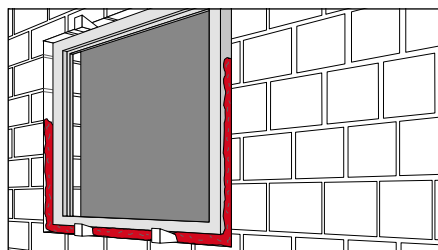
Очистите отверстие: стороны и поверхности проема, который заполняется огнестойкой пеной CF-JI, должны быть сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Довести баллон до комнатной температуры. (например, опустить в ведро с теплой водой). Не погружать баллон в горячую или кипящую воду! Перед употреблением встряхнуть баллон не менее 10 раз. Снять защитный колпачок и прикрутить баллон к дозировочному пистолету CF-DS1. Перед началом работ рекомендуется увлажнить рабочую поверхность. Во время использования держать баллон вверх дном. Щели заполнять приблизительно на 50% их глубины (пена увеличивается в объеме после нанесения). Щели шире 5 см заполнять постепенно, слоями. Излишки пены срезать ножом после застывания. Когда пена полностью отвердеет ее необходимо защитить от воздействия ультрафиолетовых лучей герметиком, штукатуркой или краской. При низких температурах рекомендуется дождаться полного отверждения пены (быстрое срезание или обработка не застывшей пены может стать причиной необратимых изменений в структуре пены и ухудшения ее технических показателей).

Очистка. Не застывшую пену можно удалить с помощью очистителя CFR 1. Если пена уже отвердела, то удаление возможно только механическим способом.

3

Области применения и предел огнестойкости

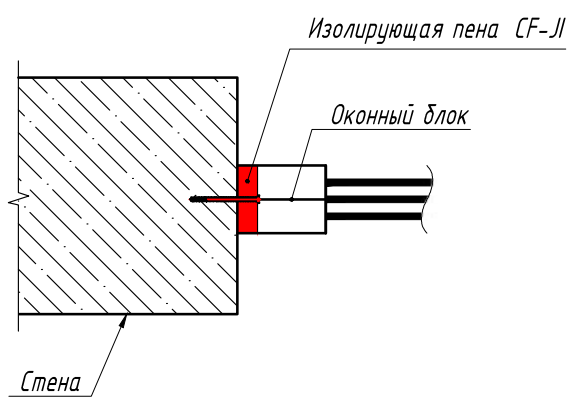
Тип узла	Тип изоляции	Предел огнестойкости	Толщина перекрытия/стены	Дополнительные условия
Линейные швы, не подверженные деформации	-	180 IE	200 мм	Максимальная ширина шва 30 мм



Оконный блок

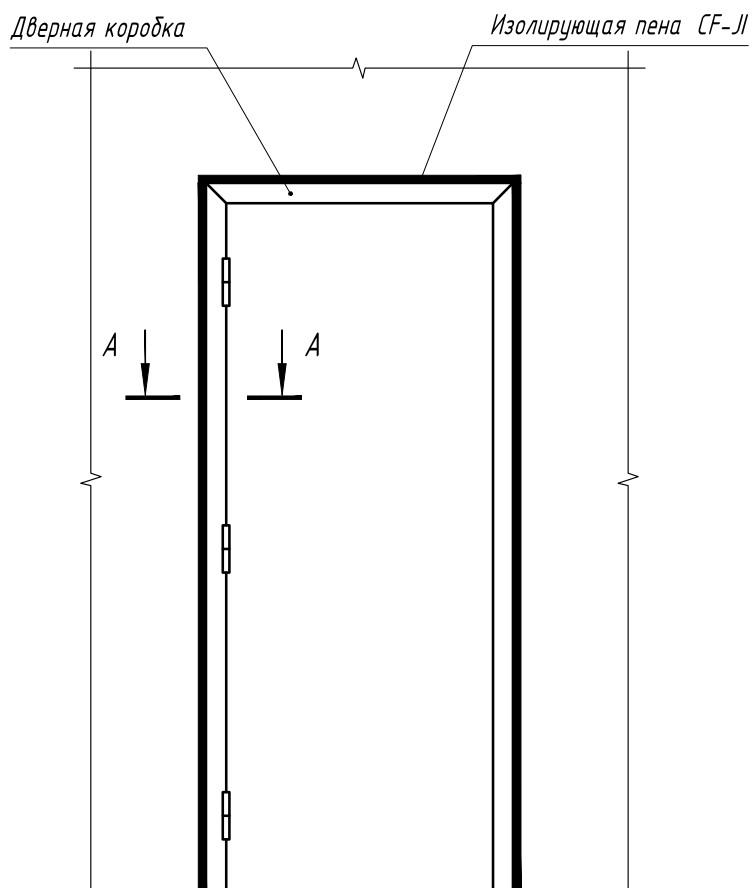
Изолирующая пена CF-11

A-A

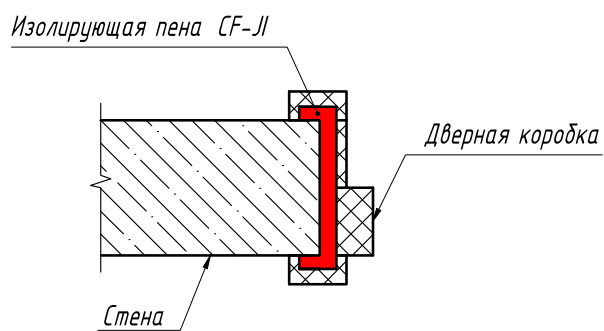


Согласовано	Взамен инв. №	Подпись	A-A Изолирующая пена CF-JI Оконный блок Стена									
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
	Разработал	Кдиргалиева					Противопожарная продукция					
	Проверил	Кандрашкин										
	Н. контр.						Применение изолирующей пены CF-JI					
							Стадия	Лист	Листов			

Применение изолирующей пены SF-11



A-A



Согласовано	Взамен инв. №	Подпись	<									
-------------	---------------	---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Противопожарная манжета CP 643 N

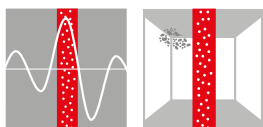


Области применения

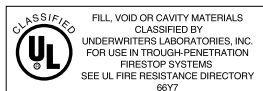
- Заделка пластмассовых труб из полиэтилена, полипропилена, ПВХ с толщиной стенок от 1,9 мм до 10,45 мм и диаметром от 32 до 160 мм. Рекомендуется использовать с анкерами HUS, DBZ

Преимущества

- Готовое к использованию изделие
- Фиксирующее устройство для простого и быстрого закрытия
- Гибкое размещение замка для удобного крепления
- Возможность правильной установки в ограниченных пространствах
- Предел огнестойкости 3 часа



British Standard
BS 476



ГОСТ 53306

Технические данные

Минимальная толщина стены	100 мм
Минимальная толщина перекрытия	150 мм
Температура хранения и транспортировки	-5° C - 50° C
Заделка отверстия, зазор > 1 мм	CP 636, CP 606
Температура срабатывания	180° C

Таблица соответствия размеров CP 643 диаметру пластиковых труб

Наименование	Наруж. Ø трубы, мм	Наруж. Ø манжеты, мм	Длина манжеты, мм	Количество монтажных элементов
CP 643N-50/1,5"	32-51	66,7	22,4	2
CP 643N-63/2"	52-64	81,7	32,4	2
CP 643N-75/2,5"	65-78	101,7	32,4	3
CP 643N-90/3"	79-91	116,7	42,4	3
CP 643N-110/4"	92-115	145,7	47,8	3
CP 643N-125/5"	116-125	166,1	47,8	4
CP 643N-160/6"	126-170	235,5	48,2	4

Наименование	Упаковка	Номер артикула
CP 643-50/1,5" N	1 шт	304325
CP 643-63/2" N	1 шт	304326
CP 643-75/2,5" N	1 шт	304327
CP 643-90/3" N	1 шт	304328
CP 643-110/4" N	1 шт	304329
CP 643-125/5" N	1 шт	304330
CP 643-160/6" N	1 шт	304331

Противопожарная манжета CP 644

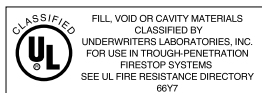
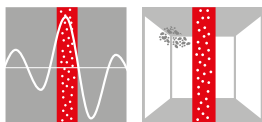


Области применения

- Заделка пластмассовых труб из полиэтилена, полипропилена, ПВХ с толщиной стенок от 1,8 мм до 16,2 мм и диаметром до 250 мм. Рекомендуется использовать с анкерами HUS, DBZ

Преимущества

- Готовая к использованию противопожарная манжета с корпусом из оцинкованной стали
- Фиксирующее устройство для простого и быстрого закрытия
- Гибкое размещение крючка для удобного крепления
- Предел огнестойкости 4 часа



British Standard
BS 476

ГОСТ 53306

Технические данные

Минимальная толщина стены	100 мм
Минимальная толщина перекрытия	150 мм
Температура хранения и транспортировки	-5° C - 50° C
Заделка отверстия, зазор > 1 мм	CP 636, CP 606
Температура срабатывания	180° C

Таблица соответствия размеров CP 644 диаметру пластиковых труб

Наименование	Наруж. Ø трубы, мм	Наруж. Ø манжеты, мм	Длина манжеты, мм	Количество монтажных элементов
CP 644-50/1,5"	32-51	66,7	22,4	2
CP 644-63/2"	52-64	81,7	32,4	2
CP 644-75/2,5"	65-78	101,7	32,4	3
CP 644-90/3"	79-91	116,7	42,4	3
CP 644-110/4"	92-115	145,7	47,8	3
CP 644-125/5"	116-125	166,1	47,8	4
CP 644-160/6"	126-170	235,5	48,2	6
CP 644-180/7"	180	228	152,5	8
CP 644-200/8"	200	257	177,5	8
CP 644-225/9"	225	289	202,5	10
CP 644-250/10"	250	319	232,5	12

Наименование	Упаковка	Номер артикула
CP 644-75/2,5"	1 шт	304334
CP 644-90/3"	1 шт	304335
CP 644-110/4"	1 шт	304336
CP 644-125/5"	1 шт	304337
CP 644-160/6"	1 шт	304338
CP 644-180/7"	1 шт	304339
CP 644-200/8"	1 шт	304340
CP 644-225/9"	1 шт	304342
CP 644-250/10"	1 шт	304343

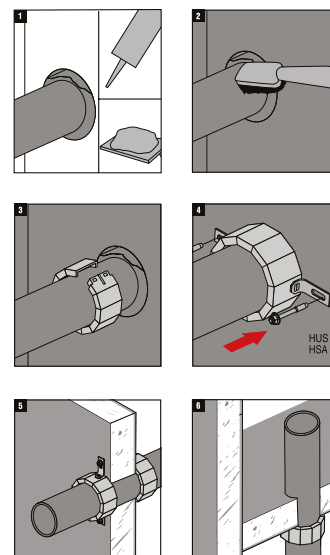
Инструкция по применению

Закройте оставшееся отверстие. Большие зазоры необходимо закрыть раствором CP 636. В альтернативном варианте для герметизации можно использовать CP 606, CP 601S, CP 611. Нет необходимости закрывать зазоры менее 1 мм. Очистите пластиковые трубы перед монтажом манжеты. Очень грязные трубы могут помешать расширению материала. Наденьте противопожарную манжету на трубу, закройте и закрепите место соединения нажатием до защелкивания. Установите крепежные крюки. Крепежные крюки можно устанавливать в различных местах стального корпуса (по возможности симметрично). Необходимое количество крюков указано на упаковке и в данном технологическом регламенте. Закрепите противопожарную манжету, только при правильном монтаже противопожарная манжета предотвратит прохождение огня через стену или перекрытие:

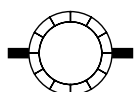
- пометьте точки крепления
- просверлите отверстия при помощи перфоратора Hilti или закрепите при помощи монтажного пистолета
- для закрепления противопожарной манжеты рекомендуем использовать анкеры :

- Для бетона HUS 8/100; DBZ 6S
- Для твердого кирпича и камня HUS 8/100; HIT-HY 270

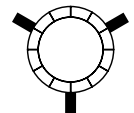
Допускается монтаж манжет на противопожарную пену CP 660 (для стен). В данном случае манжета крепится сквозным способом на шпильки.



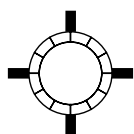
Размеры манжет и количество крепежных крюков



Противопожарная манжета CP 643 50/1,5" – 2
Противопожарная манжета CP 643 63/2" – 2



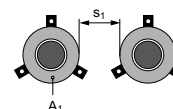
Противопожарная манжета CP 643 75/2,5" – 3
Противопожарная манжета CP 643 90/3" – 3



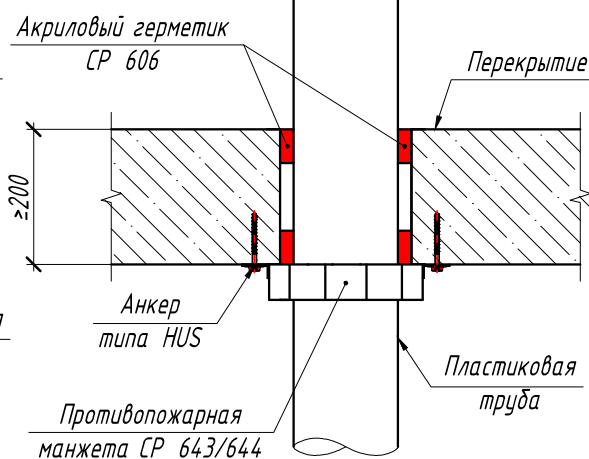
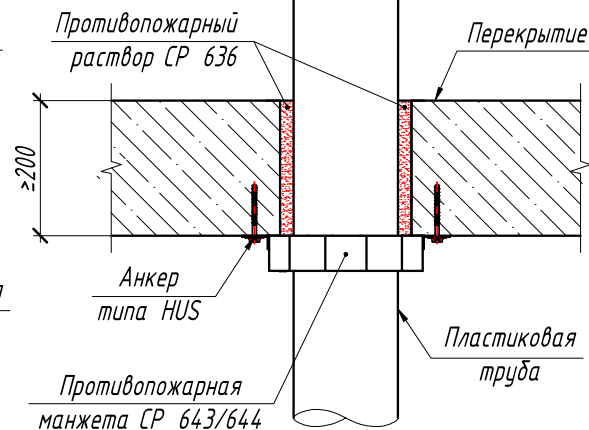
Противопожарная манжета CP 643 110/4" – 4
Противопожарная манжета CP 643 125/5" – 4
Противопожарная манжета CP 643 160/6" – 4

Проходки пластиковых труб

Диаметр трубы, мм	Тип манжеты	Толщина перекрытия, мм	Предел огнестойкости EI, мин	Примечание
Ø36-51	CP 643 50/1,5"	200	180	Кольцевой зазор более 1 мм необходимо заделывать Противопожарным герметиком CP 606 или CP 601S. Большие зазоры рекомендуется заделывать раствором CP 636. Минимальное расстояние между манжетами S1=200 мм
Ø52-64	CP 643 63/2"	200	180	
Ø65-78	CP 643 75/2,5"	200	180	
Ø79-91	CP 643 90/3"	200	180	
Ø92-115	CP 643 110/4"	200	180	
Ø116-125	CP 643 125/5"	200	180	
Ø126-170	CP 643 160/6"	200	180	
Ø180	CP 644 180/7"	200	240	
Ø200	CP 644 200/8"	200	240	
Ø225	CP 644 225/10"	200	240	
Ø250	CP 644 250/12"	200	240	



3



Примечание: заделку кольцевого зазора осуществлять противопожарным акриловым герметиком СР 606 или противопожарным раствором СР 636.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Кдиргалиева			
Проверил		Кандрашкин			
Н. контр.					

Стадия	Лист	Листов

Противопожарная продукция

Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной манжеты СР 643/644

Терморасширяющаяся противопожарная муфта ленточного типа CP 646



Области применения

- Подходит для несгораемых труб (холодных или горячих) с любой изоляцией, даже горючей
- Заделка проходок из горючих труб ПВХ, ПЭ, ПП (диаметр до 110 мм)
- Противопожарное уплотнение вокруг изолированных несгораемых труб (холодных или горячих)
- Подходит для изоляции сплит-систем кондиционирования воздуха

Преимущества

- Универсальность - один продукт для труб из различных материалов и различных диаметров
- Быстрый и легкий монтаж: не требуется бурение и дополнительный инструмент
- Легкий монтаж в отверстия с минимальным зазором между трубой и базовым материалом
- Высокий показатель шумоизоляции



British Standard
BS 476

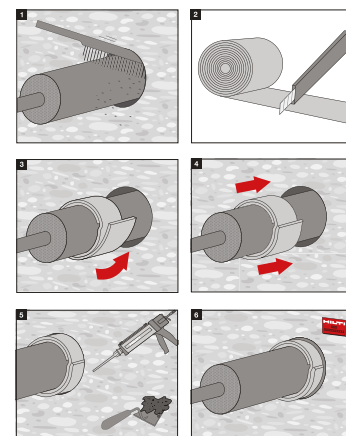
ГОСТ 53306



Наименование	Номер артикула
Терморасширяющаяся противопожарная муфта ленточного типа CP 646	233961
Терморасширяющаяся противопожарная муфта ленточного типа CP 646 (4 штуки - комплект)	3518973
Терморасширяющаяся противопожарная муфта ленточного типа CP 646 (8 штук - комплект)	3518974

Инструкция по применению

Необходимо подготовить отверстие перед монтажом. Отверстие должно быть сухим и очищено от пыли. Отрежьте необходимое количество материала, достаточное для двух слоев CP 646 вокруг трубы. Обмотайте трубу листовым материалом CP 646 с двух сторон проходки для вертикальных перегородок и с одной стороны (снизу) для горизонтальных перекрытий (с каждой стороны по 2 слоя). Вставьте материал в проходку до маркировочного знака и закрепите с каждой стороны двумя витками стальной проволоки диаметром > 0,7 мм (входит в комплект). Рекомендуется заполнять оставшееся пространство противопожарной пеной CP 660. Для небольших зазоров следует применять CP 606 или CP 611. При монтаже в горизонтальном перекрытии лента монтируется заподлицо с нижним краем перекрытия. Допустим монтаж ленты с выпуском не менее 60 мм от нижнего края перекрытия.



Пластиковые трубы

Стена / Перекрытие

При использовании противопожарной ленты CP 646 для проходки пластиковых труб соблюдайте следующие размеры:

а) Проходка пластиковой трубы через горизонтальное перекрытие

Тип трубы	Минимальная толщина перекрытия	Минимальная толщина проходки	Предел огнестойкости	Дополнительные условия
Пластиковые трубы Ø 50 - 110 мм	200 мм	200 / 250 мм	IE 180	2 слоя CP 646
Пластиковые трубы Ø 20 - 52 мм	200 мм	200 / 250 мм	IE 180	1 слоя CP 646

3

б) Проходка пластиковой трубы через вертикальную перегородку

Тип трубы	Минимальная толщина перекрытия	Минимальная толщина проходки	Предел огнестойкости	Дополнительные условия
Пластиковые трубы Ø 50 - 110 мм	200 мм	200 / 250 мм	IE 180	2 слоя CP 646
Пластиковые трубы Ø 20 - 52 мм	200 мм	200 / 250 мм	IE 180	1 слоя CP 646

Металлические трубы с изоляцией типа Armaflex

Стена / Перекрытие

Противопожарная муфта ленточного типа Hilti CP 646 может применяться в отверстиях размером до 400x400 мм. Минимальная толщина стены / перекрытия 200 мм. При использовании противопожарной ленты Hilti CP 646 для проходки металлических труб соблюдайте следующие размеры:

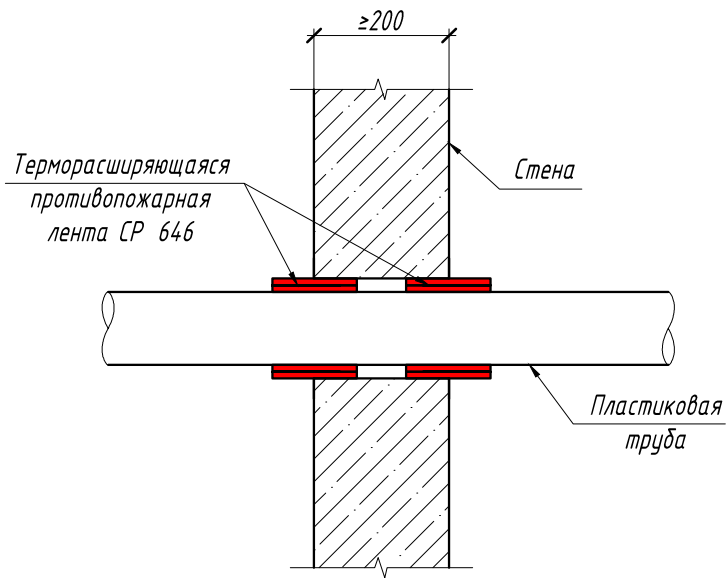
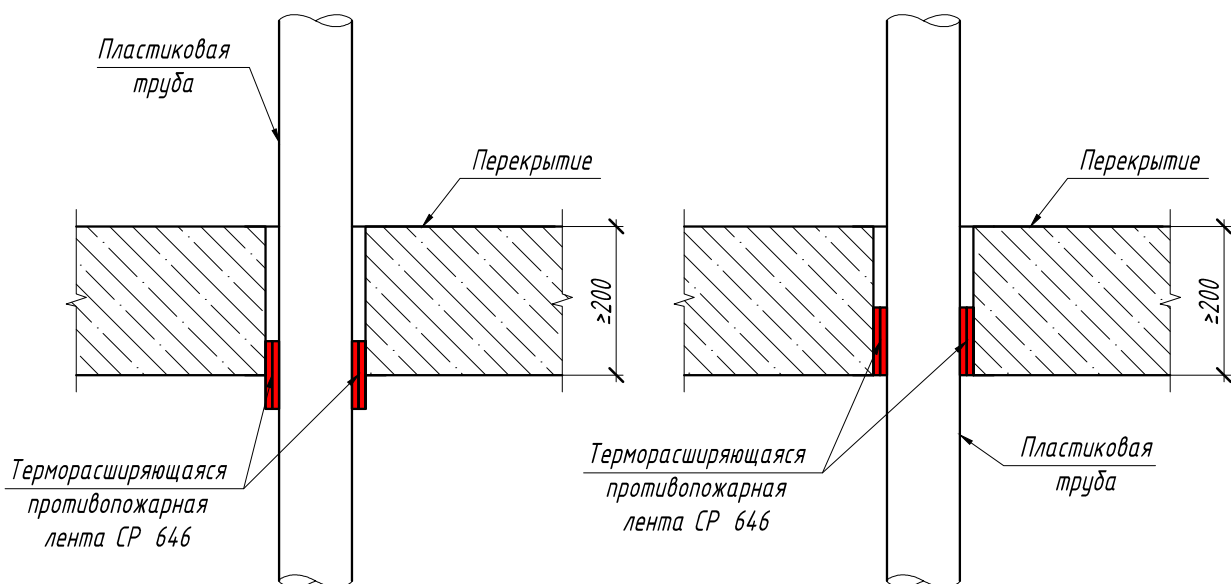
а) Проходка металлической трубы через вертикальную перегородку

Тип трубы	Минимальная толщина перекрытия	Минимальная толщина проходки	Предел огнестойкости	Дополнительные условия
Металлические трубы Ø 50 - 250 мм	200 мм	200 мм	180 мин	2 слоя CP 646 Изоляция типа Armaflex: Толщина 40 мм, Длина 500 мм Изоляция внутри проходки: Толщина 10 мм

б) Проходка металлической трубы через горизонтальное перекрытие

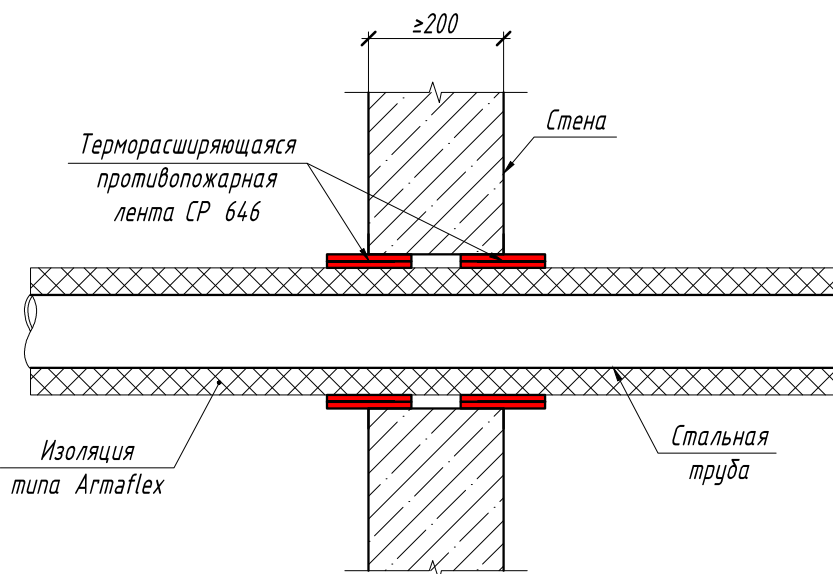
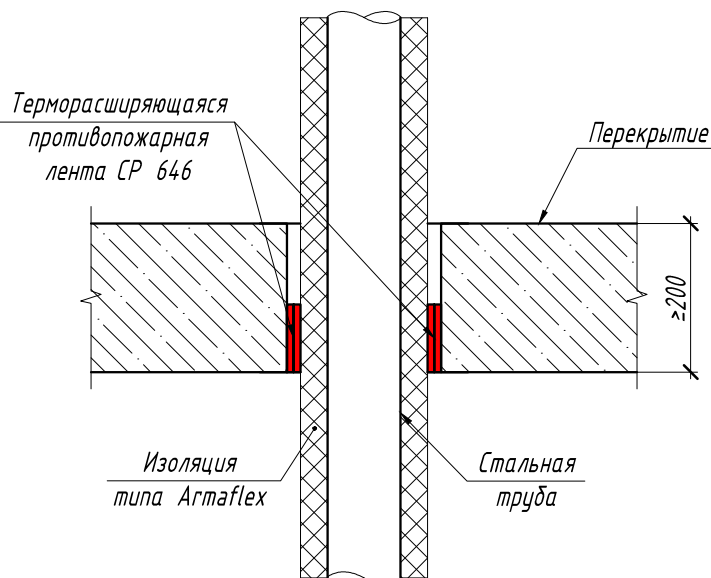
Тип трубы	Минимальная толщина перекрытия	Минимальная толщина проходки	Предел огнестойкости	Дополнительные условия
Металлические трубы Ø 50 - 250 мм	200 мм	200 мм	180 мин	Изоляция типа Armaflex: Толщина 40 мм, Длина 500 мм Изоляция внутри проходки: Толщина 10 мм

Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной ленты СР 646
Пластиковые трубы



Инв. № подл.	Согласовано								
	Взамен инв. №								
	Подпись								
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	Разработал		Кдиргалиева						
	Проверил		Кандрашкин						
	Н. контр.								
Противопожарная продукция							Стадия	Лист	Листов
Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной ленты СР 646									
							hilti		

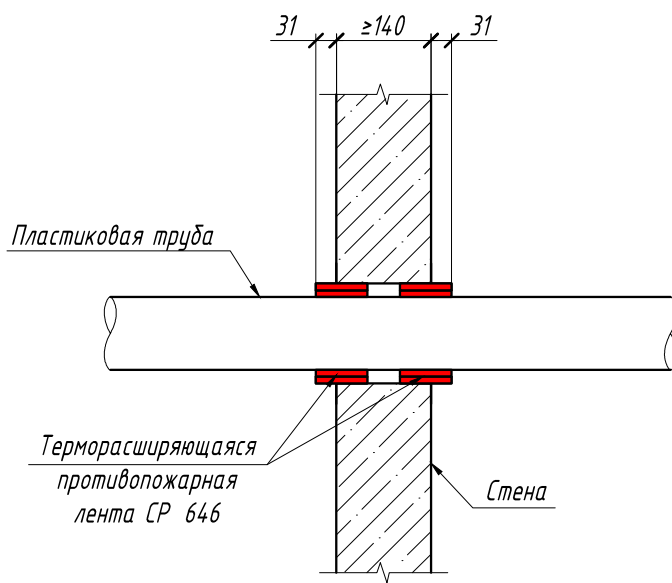
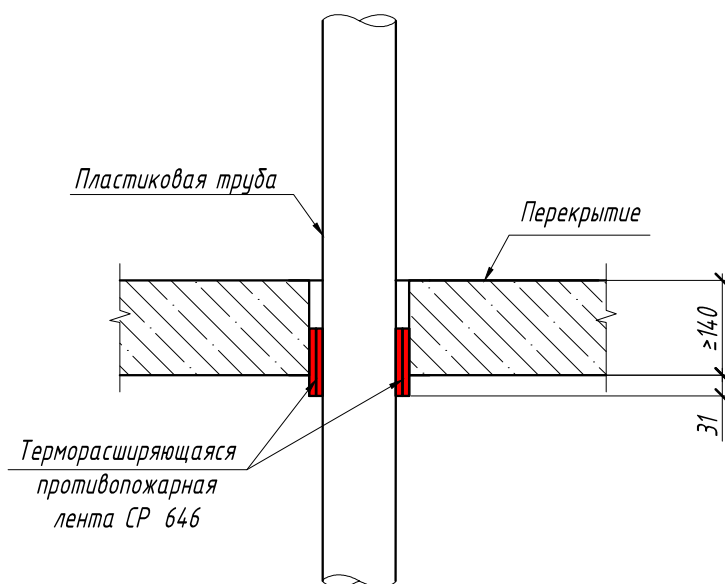
Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной ленты СР 646
Пластиковые трубы

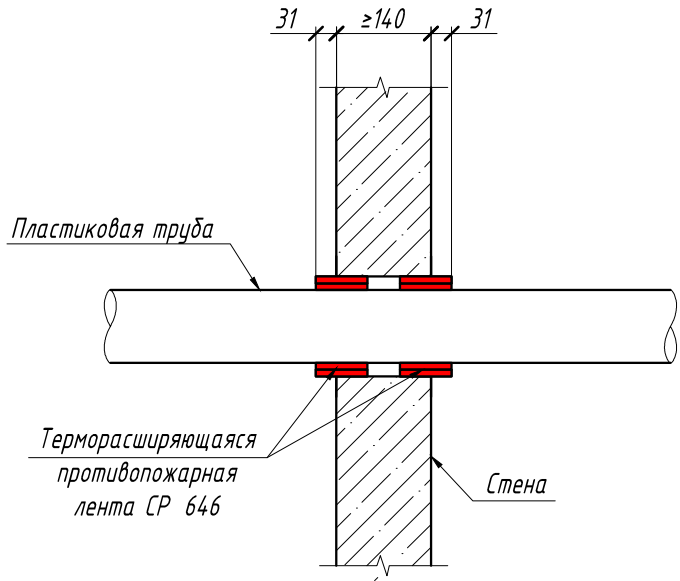


Инв. № подл.	Подпись	Взамен инв. №	Согласовано								
Инв. № подл.	Подпись	Взамен инв. №	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Инв. № подл.	Подпись	Взамен инв. №	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция		
Инв. № подл.	Подпись	Взамен инв. №	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной ленты СР 646		

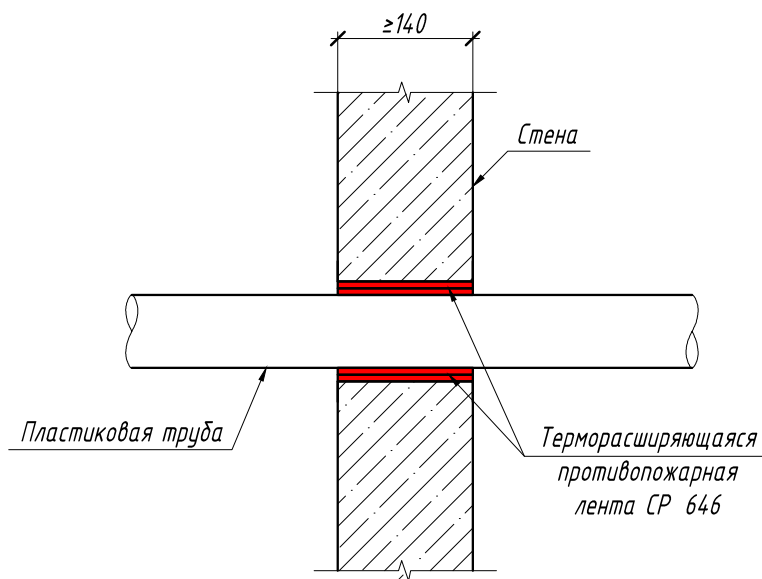
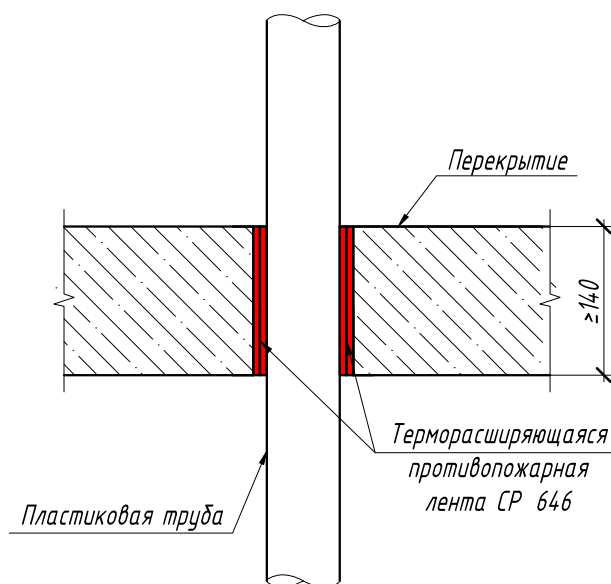


Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной ленты СР 646
Пластиковые трубы



Инв. № подл.	Н. контр.	Подпись	Взамен инв. №	Согласовано										
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция			Стадия	Лист	Листов		
Разработал		Кдиргалиева												
Проверил		Кандрашкин												
										</				

Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной ленты СР 646
Пластиковые трубы



Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кандрашкин							
Н. контр.						Заделка противопожарной трубной проходки с применением противопожарной ленты СР 646	HILTI		

Огнеупорный блок CFS-BL

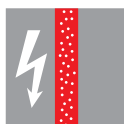


Области применения

- Временная или постоянная заделка кабелей, пучков кабелей и кабельных лотков в проемах, стенах и полу.
- Оптимально подходит для помещений с требованиями к отсутствию пыли и волокна, а также для зон с частыми изменениями прокладки кабелей, таких как серверные комнаты, лаборатории и больницы

Преимущества

- Простота установки без применения электроинструментов
- Повышенное удобство обслуживания и замены кабелей
- Экономичность установки – блок предварительно обработан и готов к использованию
- Нанесение на кабели противопожарного покрытия не требуется
- Возможна прокладка кабелей с краю проходки
- Высокие сейсмические характеристики
- Предел огнестойкости 3 часа



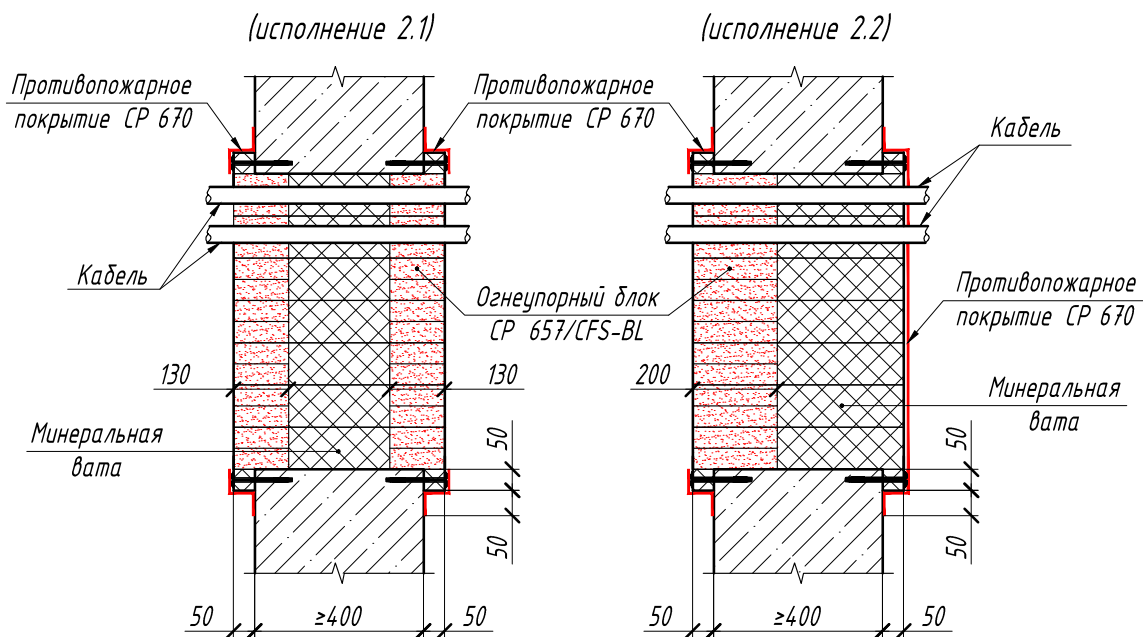
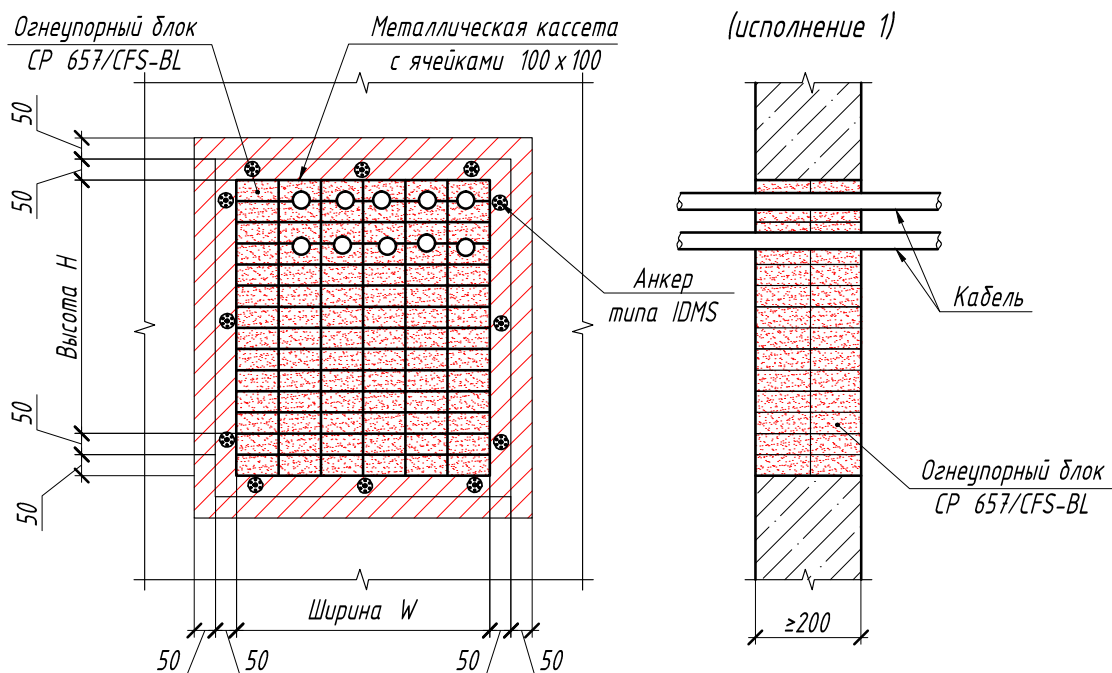
ГОСТ 53310

Технические данные	
Плотность	270 кг/м³
Может быть окрашен	Да
Размеры (ДхШхВ)	200 x 130 x 50 мм
Температурная устойчивость, диапазон	от -15 до +60° C
Температурный диапазон хранения	от -5 до +40° C
Химическая основа	Полиуретан
Цвет	Красный
Коэффициент расширения (при 600 ° C)	В 3–4 раза



Наименование	Упаковка	Номер артикула
CFS-BL	1 шт	2062863
Противопожарная мастика CP 611 310 мл	1 шт	220351
Дозатор CFS-DISP	1 шт	2005843

Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением огнеупорного блока CP 657/CFS-BL



Примечание: в случае если гильза выступает за габариты стены, ее необходимо защитить (обложить) негорючей минеральной ватой плотностью 100 кг/м³.

Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов

Противопожарная вставка CP 658



Области применения

- Кабели, пучки кабелей
- Заделка круглых кабельных проходок от Ø 50 до Ø 200 мм
- Для временной и постоянной заделки кабелей с пределом огнестойкости 3 часа при минимальной толщине перекрытия 150 мм и стены (перегородки) 200 мм
- Применяется с мастикой CP 611A

Преимущества

- Простота монтажа
- Отсутствие пыли и жидких компонентов
- Простота повторной проходки
- Предел огнестойкости до 3 часов

Технические данные

Диапазон рабочих температур	от +5 до +40° C
Может быть окрашен	Да
Температурная устойчивость - диапазон	от -15 до +60° C
Температурный диапазон хранения	от 0 до +60° C
Химическая основа	Полиуретан
Коэффициент расширения (при 300° C)	1:5

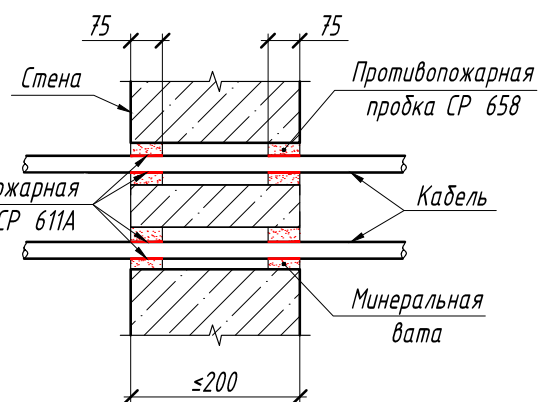
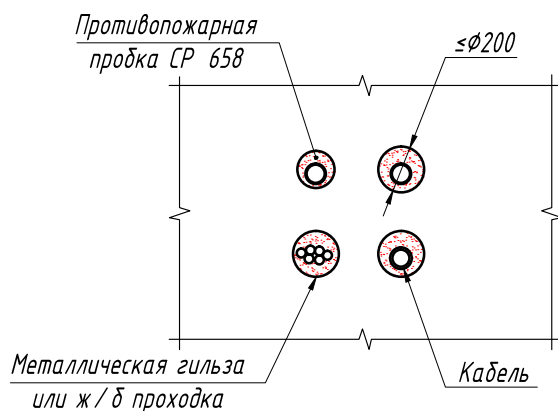


	Стена	Перекрытие
Мин. толщина конструкции	200 мм	150 мм
Макс. размер отверстия	200 мм	200 мм
Мин. расстояние между кабелями и конструкцией	0 мм	0 мм
Мин. расстояние между отверстиями	50 мм	50 мм
Макс. процент заполнения отверстия	60%	60%

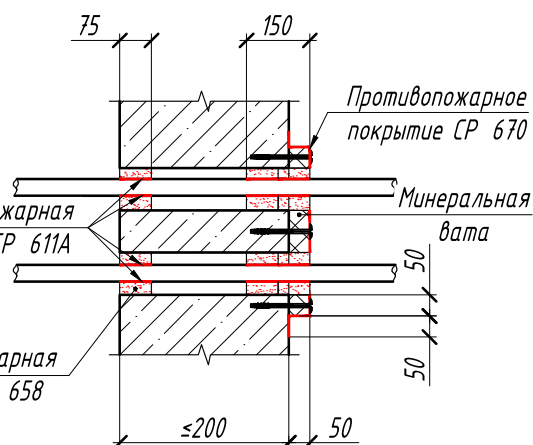
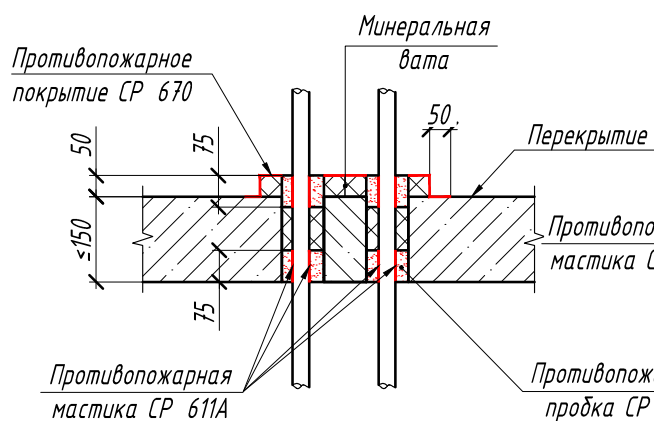
Наименование	Макс. Ø отверстия	Мин. Ø отверстия	Кол-во в упаковке	Номер артикула
CP 658-62	62 мм	42 мм	20 шт	369293
CP 658-77	77 мм	67 мм	20 шт	369294
CP 658-107	107 мм	92 мм	20 шт	369295
CP 658-132	132 мм	112 мм	20 шт	369296
CP 658-158	158 мм	152 мм	20 шт	369297
CP 658-202	200 мм	192 мм	20 шт	369298
Противопожарная мастика CP 611 310 мл				220351
Дозатор CFS-DISP				2005843



(исполнение 1)



(исполнение 2)



2. В случае если гильза выступает за габариты стены, ее необходимо защитить (обложить) негорючей минеральной ватой плотностью 100 кг/м³.



Противопожарная подушка CP 651N



Области применения

- Обеспечение постоянной пожаробезопасности кабельных проходов в стенах и полах
- Заделка проходов с пластиковыми трубами $\varnothing$ до 50 мм
- Временное заделывание отверстий в полах и стенах на этапе строительства

Преимущества

- Простая и быстрая установка
- Специальные инструменты не требуются
- Высокая экономичность использования благодаря оптимальным размерам подушки
- Экономия средств за счёт возможности повторного использования
- Готовое решение сразу после установки
- Тестированы на перегородках и плитах перекрытий различных типов и толщины
- Предел огнестойкости 2 часа



Технические данные

Цвет	Белый
Плотность	0,35 г/см ³
Температура начала терморасширения	180° C
Размерность (ДхШхВ):	
CP 651N-L (большая)	300x40x30 мм
CP 651N-M (средняя)	300x80x30 мм
CP 651N-S (малая)	300x170x30 мм
Устойчивость к температуре	от -40° C до +120° C



Наименование	Упаковка	Номер артикула
CP 651N-S 300 x 40 x 30 мм	30 шт	382624
CP 651N-M 300 x 80 x 30 мм	15 шт	382625
CP 651N-L 300 x 170 x 30 мм	6 шт	382626

Проходки кабельные

Стена / Перекрытие

При использовании противопожарной пены Hilti CP 620 для кабельных проходов соблюдайте следующие размеры.

Тип проходки	Предел огнестойкости	Минимальная толщина перекрытия	Дополнительные условия
Универсальная кабельная проходка	IET 120	≥ 150 мм	Заполнение кабелей в ячейке до 60 %
Металлическая модульная кассета с ячейкой 100x100x400 мм, вмонтированная в бетон	IET 180	≥ 180 мм	Без обкладки минеральной ватой по периметру. Заполнение кабелей в ячейке до 60 %

Монтаж проходки

Инструкция по применению:

Перед началом монтажа необходимо удостовериться, что кабели установлены и закреплены согласно нормам. Разместите первый слой CP 651N, по возможности, под кабельной проходкой. Во время последующей укладки подушек необходимо оставлять нахлест не менее 20 мм с каждой стороны. Плотнo заполните проем. Для получения необходимой плотности рекомендуется перед укладкой подушки в проем производить ее утаmбовывание на плоскости.

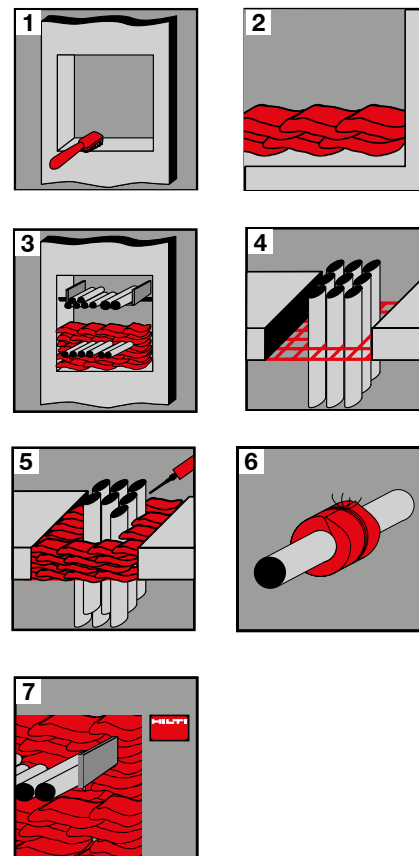
При монтаже в горизонтальное перекрытие необходимо применение проволочной сетки (проволока > 5 мм в диаметре / сетка ≤ 50x50 мм). закрепите снизу анкерами Hilti, например DBZ. CP 651N противопожарные подушки должны быть уложены на сетке, со смещением на 1/2 ширины следующей подушки.

Свободное пространство между кабелями необходимо заполнить противопожарной мастикой CP 611.

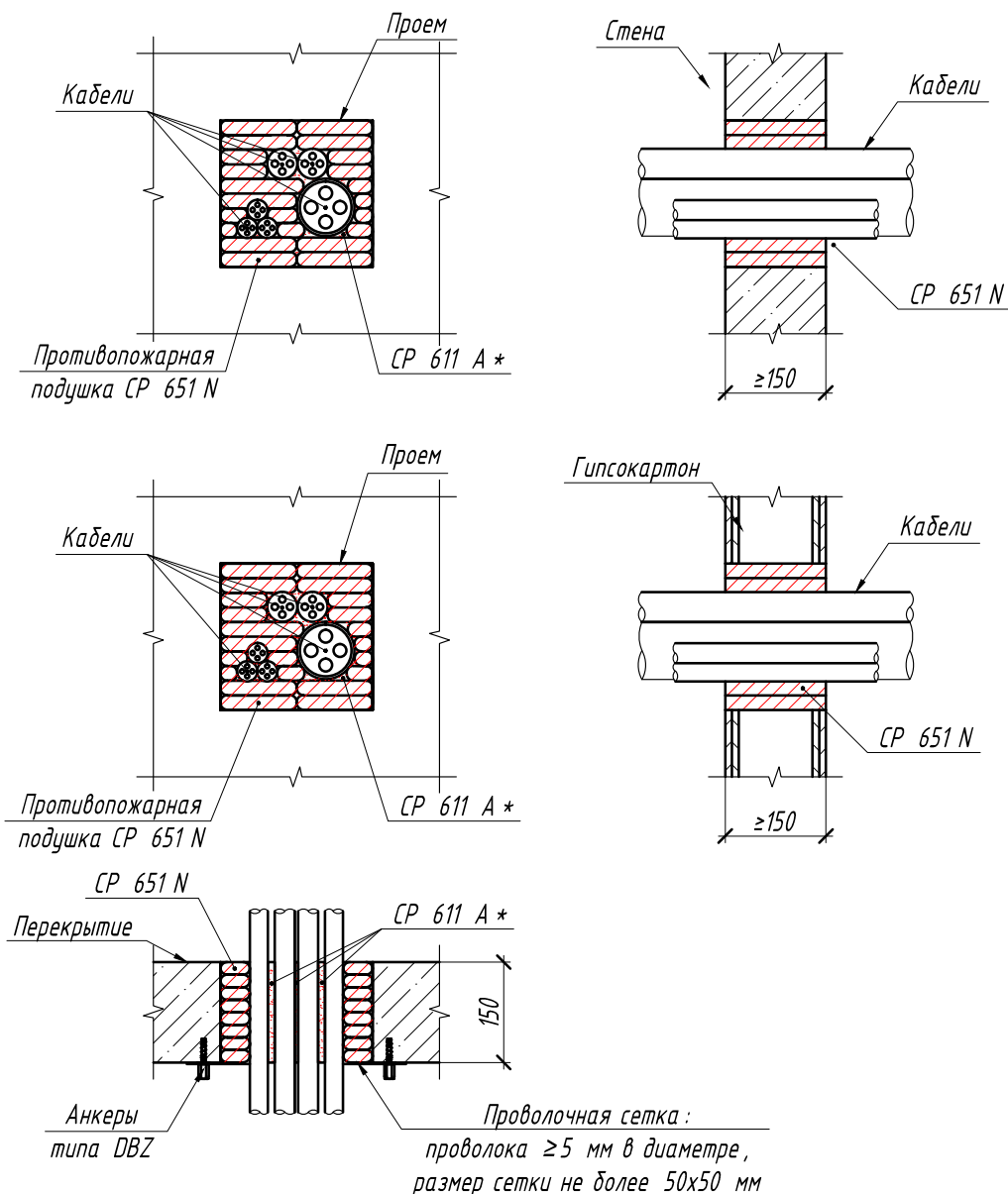
После монтажа необходимо убедиться, что подушки установлены правильно и в проходке не осталось пустот.

Не предназначены для использования:

- С трубами из гофрированного или спирального навивного материала и из чугуна
- В высококоррозионной среде
- В местах, погруженных в воду
- В установках с высоким уровнем дымообразования



Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной подушки CP 651 N
Предел огнестойкости IET 120

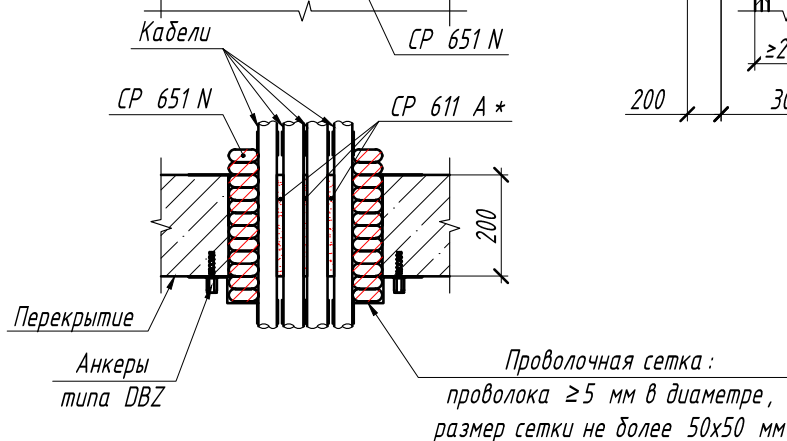
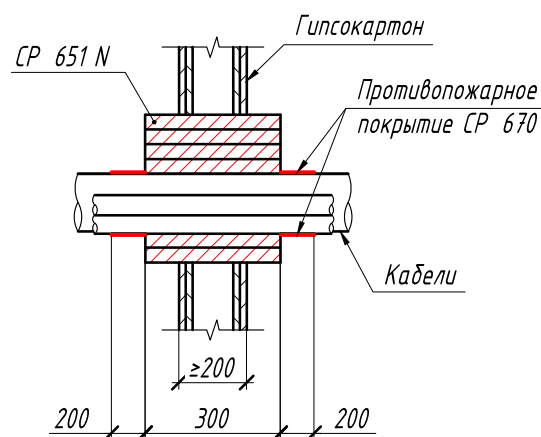
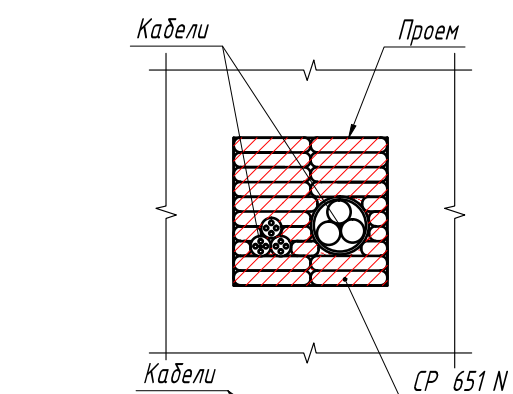
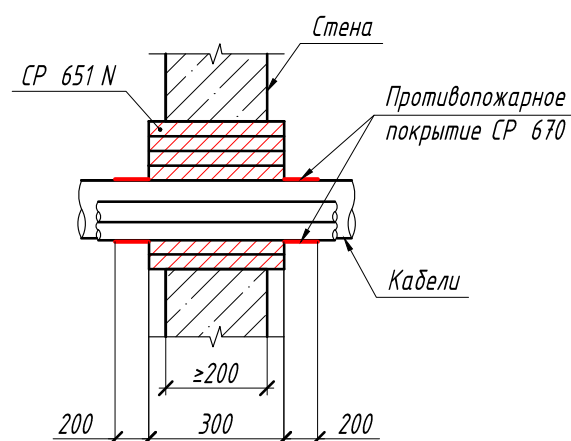
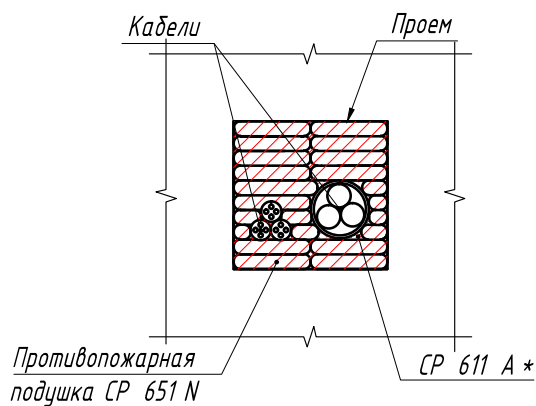


Примечания:

1. Применение CP 611 A необходимо в случае наличия зазоров между кабелем и подушками.
2. Толщина стены от 100 мм, проходки от 100 мм.
3. Проволочная сетка необходима в случае сложности установки противопожарной подушки и/или наличия механической нагрузки

Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия		
							Лист		
							Листов		
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция		
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной подушки CP 651 N		

Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной подушки CP 651 N
Предел огнестойкости IET 180



Примечания:

1. Применение СР 611 А необходимо в случае наличия зазоров между кабелем и подушками.
2. Толщина стены от 200 мм, проходки от 200 мм.
3. Проволочная сетка необходима в случае сложности установки противопожарной подушки и /или наличия механической нагрузки
4. Толщина сухого слоя СР 670 на участке длиной 200 мм от края заделки на кабеле равна 1 мм.

Кабели

CP 651 N

CP 611 A *

200

300

≥200

200

Перекрытие

Анкеры
типа DBZ

Проволочная сетка:
проволока ≥ 5 мм в диаметре,
размер сетки не более 50x50 мм

Примечания:

1. Применение CP 611 A необходимо в случае наличия зазоров между кабелем и подушками.
2. Толщина стены от 200 мм, проходки от 200 мм.
3. Проволочная сетка необходима в случае сложности установки противопожарной подушки и / или наличия механической нагрузки
4. Толщина сухого слоя CP 670 на участке длиной 200 мм от края заделки на кабеле равна 1 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Кдиргалиева			
Проверил		Кандрашкин			
Н. контр.					

Стадия	Лист	Листов

Противопожарная продукция

Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной подушки CP 651 N

HILTI

Кабель

Металлическая кассета с ячейками 100 x 100 мм

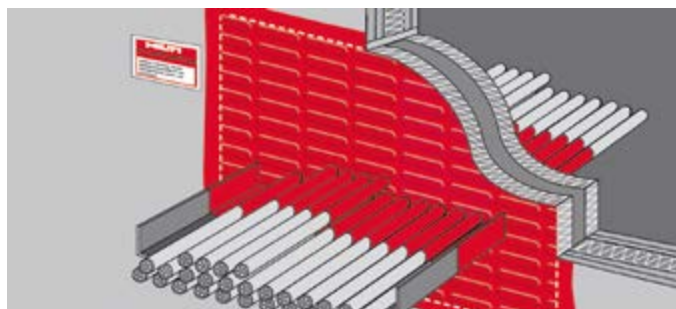
Противопожарная подушка СР 651

Кабель

СР 651

Согласовано		Противопожарная подушка СР 651									
Взамен инв. №											
Подпись											
Инв. № подл.		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
		Разработал		Кабиргалиева				Противопожарная продукция			
		Проверил		Кандрашкин							
								Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарной подушки СР 651 N			
		Н. контр.									
											

Противопожарное покрытие CP 670 с наполнителем CP 606

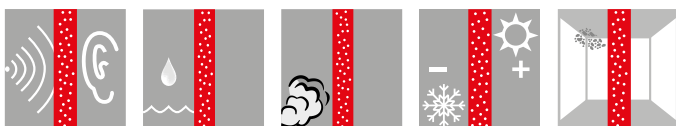


Области применения

- Заделка отверстий вокруг воздухопроводов любых диаметров и сечений
- Постоянная противопожарная заделка кабелей, кабельных лотков, сгораемых и несгораемых труб в средних и больших отверстиях в перегородках и плитах перекрытий
- Идеально подходит для больших проемов

Преимущества

- Гибкое и быстросохнущее покрытие для образования эластичного защитного слоя
- Герметизация от дыма
- Широкая область применения
- Устойчивость к нефте- и бензиносодержащим веществам
- Испытано согласно российскому стандарту ГОСТ 53310
- Сертификат пожарной безопасности РФ
- Предел огнестойкости до 3 часов



Технические данные

Химическая основа	На водной основе
Емкость ведра / Вес ведра	4 л / 6 кг
Толщина мокрого / сухого слоя покрытия	1,1 мм / 0,7 мм
Плотность	1,5 г/м³
Нанесение второго слоя CP 670 (примерно)	через 2-4 ч
Температура применения	5° C – 30° C
Температура хранения и транспортировки	-5° C – 30° C
Термостойкость	-70° C – 100° C
Срок хранения	13 месяцев
Документы	ГОСТ 53310, British Standard BS 476

3


Наименование

CP 670 6 кг

Противопожарный герметик CP 606 310 мл, белый

Дозатор CFS-DISP

Упаковка

1 шт

1 шт

1 шт

Номер артикула

376023

209625

2005843

Инструкция по применению

Проходки кабельные универсальные, узел пересечения воздуховода с ограждающими конструкциями:

Очистите отверстие: стороны и поверхности должны быть прочными, сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Из негорючей ваты необходимо вырезать заготовки требуемого размера. Торцы заготовок промазываются противопожарным герметиком CP 606 (толщина мокрого слоя 1,2 мм). После нанесения герметика CP 606 заготовки базальтовой минеральной ваты необходимо установить в отверстие заподлицо с поверхностью отверстия с одной и другой стороны. Кабель пропустить в середине заготовки. Все неплотности между заготовкой и отверстием или заготовкой и кабелем необходимо промазать CP 606. Перед применением противопожарный раствор CP 670 необходимо тщательно перемешать. На установленные заготовки с помощью кисточки, валика или пульверизатора, нанесите состав ровным слоем на всю поверхность заготовки (толщина мокрого слоя 1,1 мм), а также на 200 мм на поверхность кабеля (воздуховода). Дать слою высохнуть в течение двух часов, после чего нанести второй слой такой же толщины. Оба слоя должны просохнуть в течение двух - трех часов. Каждая заготовка покрывается только с одной стороны. После высыхания толщина сухого слоя должна быть не менее 0,7 мм.

Для металлической кассеты:

Очистите отверстие: стороны и поверхности должны быть прочными, сухими и очищенными от пыли, грязи, масла. Из негорючей ваты необходимо вырезать заготовки требуемого размера. Торцы заготовок промазываются противопожарным герметиком CP 606 (толщина мокрого слоя 1,2 мм). После нанесения герметика CP 606 заготовки базальтовой минеральной ваты необходимо установить в ячейку заподлицо с поверхностью отверстия с одной и другой стороны. Кабель пропустить в середине заготовки. Все неплотности между заготовкой и ячейкой или заготовкой и кабелем необходимо промазать CP 606.

В случае если конструкция кассеты выступает за габариты стены, выступающие части необходимо обложить негорючей ватой типа Rockwool плотностью 100 кг/м³ и закрепить на анкера, например HUS-P. Перед применением CP 670 необходимо тщательно перемешать. На установленные заготовки и обрамление (при необходимости), с помощью кисточки, валика или пульверизатора, нанесите состав ровным слоем на всю поверхность заготовки (толщина мокрого слоя 1,1 мм), а также на 200 мм на поверхность кабеля. Дать слою высохнуть в течение двух часов, после чего нанести второй слой такой же толщины. Оба слоя должны просохнуть в течение двух - трех часов. Каждая заготовка покрывается только с одной стороны. После высыхания толщина сухого слоя должна быть не менее 0,7 мм.

Особенности:

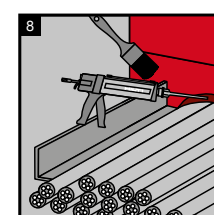
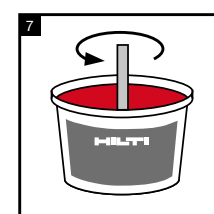
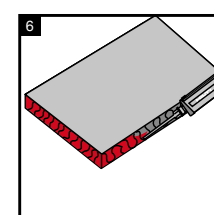
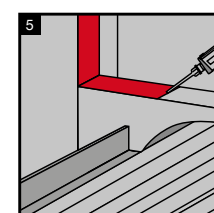
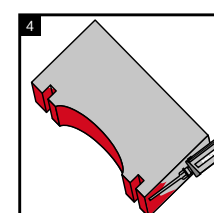
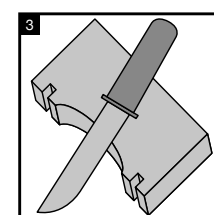
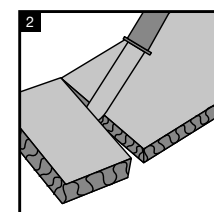
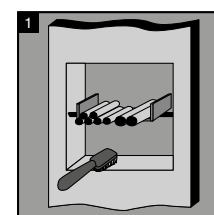
Допускается окрашивание высохшего слоя мастики большинством видов красок на водной основе. За подробной консультацией обращайтесь к инженеру Hilti.

Области применения и предел огнестойкости

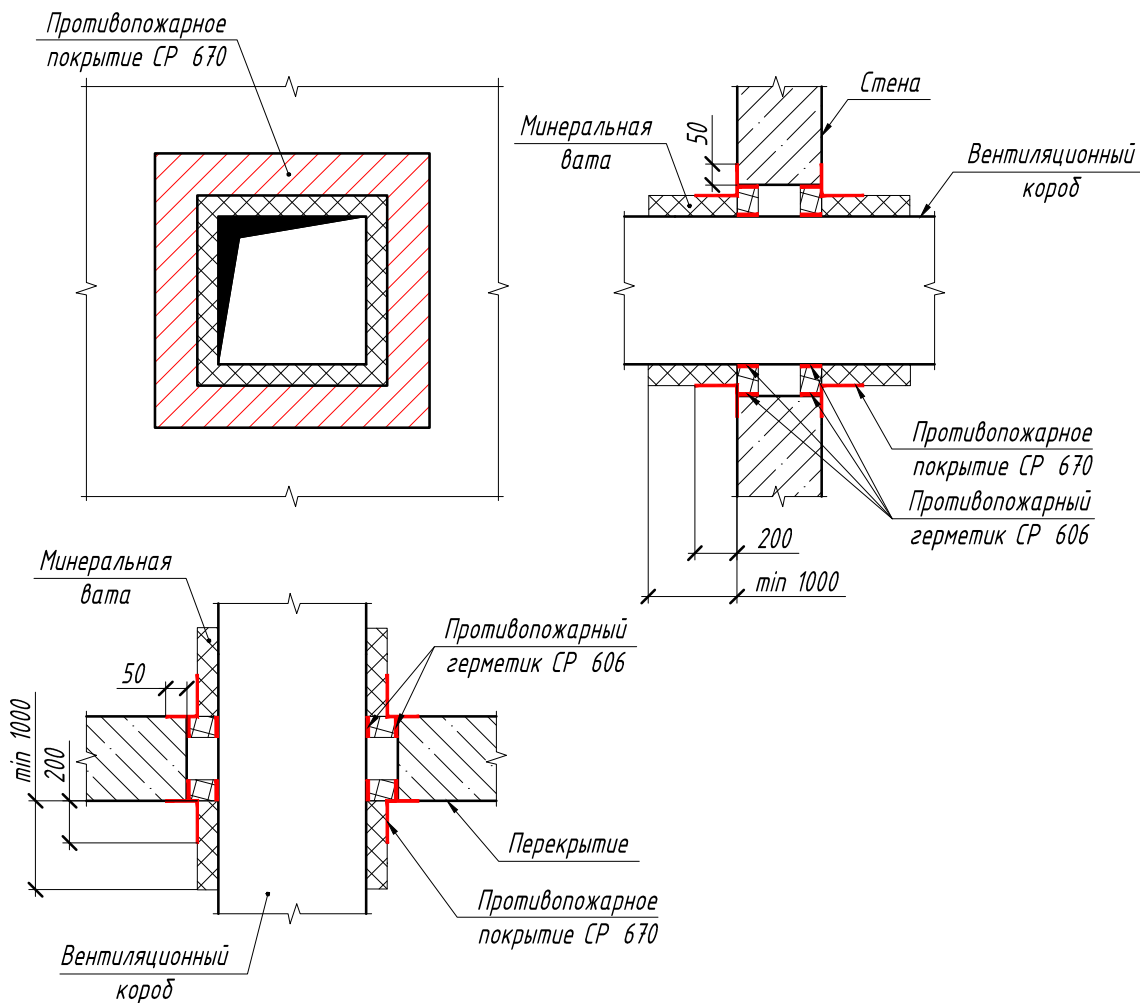
Противопожарное покрытие Hilti может применяться в отверстиях до 1200x1000 мм.

Минимальная толщина перекрытия 200 мм. Для обеспечения герметичности соединения воздухопроводов, плоскости фланцев уплотняют противопожарными герметиками CP 601S или CP 606. Герметик наносится на плоскость фланца сплошным слоем. Фланцы стягиваются болтовыми соединениями таким образом, чтобы не оставлять зазоров между ними. Излишки герметика после стяжки фланцев удаляются.

Тип узла	Предел огнестойкости	Толщина перекрытия	Дополнительные условия
Универсальная кабельная проходка	180 IE	200 мм	-
Металлическая модульная кассета с ячейкой 100x100 мм, вмонтированная в бетон	180 IE	200 мм	-
Узел пересечения воздуховода с ограждающими конструкциями	-	-	Герметик CP601S / CP606 наносится сплошным слоем



Заделка противопожарной проходки воздуховода
сквозь ограждающую конструкцию с применением СР 670 и СР 606



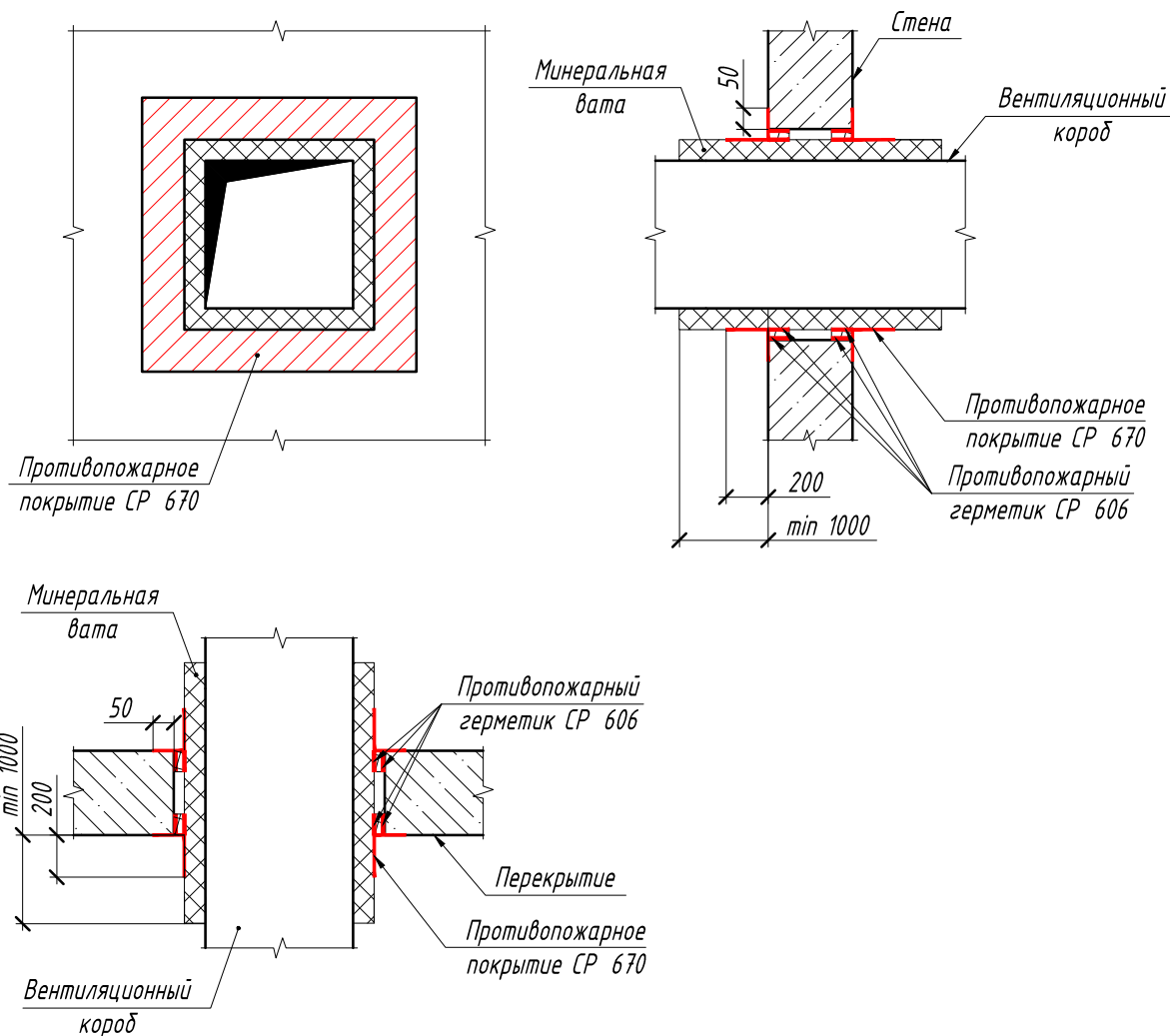
Примечания:

1. Для достижения требуемого предела огнестойкости 3 часа по показателю "Т" (достижение критической температуры нагрева элемента изделия) для неизолированных воздуховодов применяется дополнительная изоляция из негорючей минеральной ваты толщиной от 40 мм на участке длиной 1000 мм от места проходки.
2. Конструкция воздуховода должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 53299-2009.
3. Крепления воздуховода условно не показаны.
4. Применяется негорючая минеральная вата типа Rockwool плотностью от 100 кг/м³.

Инв. № подл.	Подпись	Взамен инв. №	Согласовано										
				Примечания: 1. Для достижения требуемого предела огнестойкости 3 часа по показателю "Т" (достижение критической температуры нагрева элемента изделия) для неизолированных воздуховодов применяется дополнительная изоляция из негорючей минеральной ваты толщиной от 40 мм на участке длиной 1000 мм от места проходки. 2. Конструкция воздуховода должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 53299-2009. 3. Крепления воздуховода условно не показаны. 4. Применяется негорючая минеральная вата типа Rockwool плотностью от 100 кг/м³.									
									</				



Заделка противопожарной проходки воздуховода
сквозь ограждающую конструкцию с применением СР 670 и СР 606



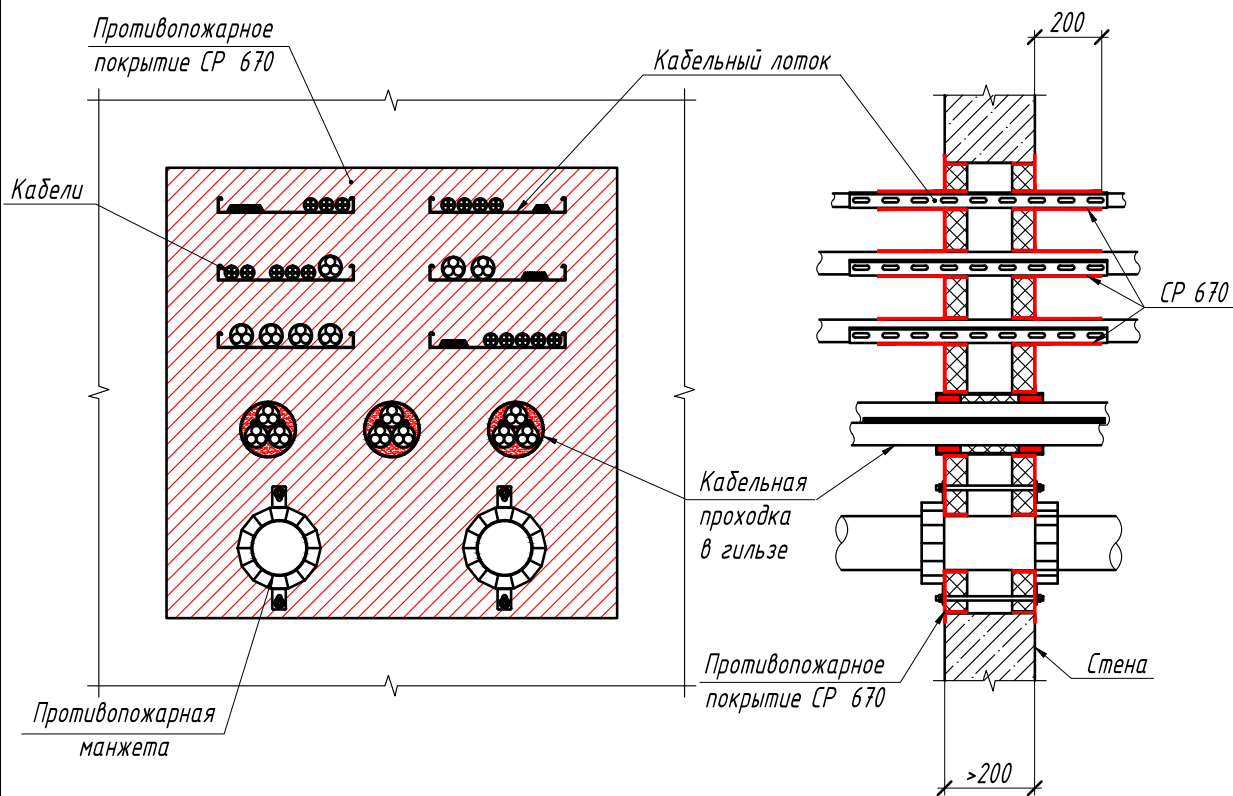
Примечание :

1. Для достижения требуемого предела огнестойкости 3 часа по показателю I (достижение критической температуры нагрева элемента изделия) применяется изоляция из негорючей минеральной ваты толщиной от 40 мм на участке длиной 1000 мм от края проходки.
2. Крепления воздуховода условно не показаны.
3. Применяется негорючая минеральная вата типа Rockwool плотностью от 100 кг/м³.

Инв. № подл.	Н. контр.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Н. контр.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Н. контр.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Н. контр.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов



*Заделка противопожарной смешанной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606*



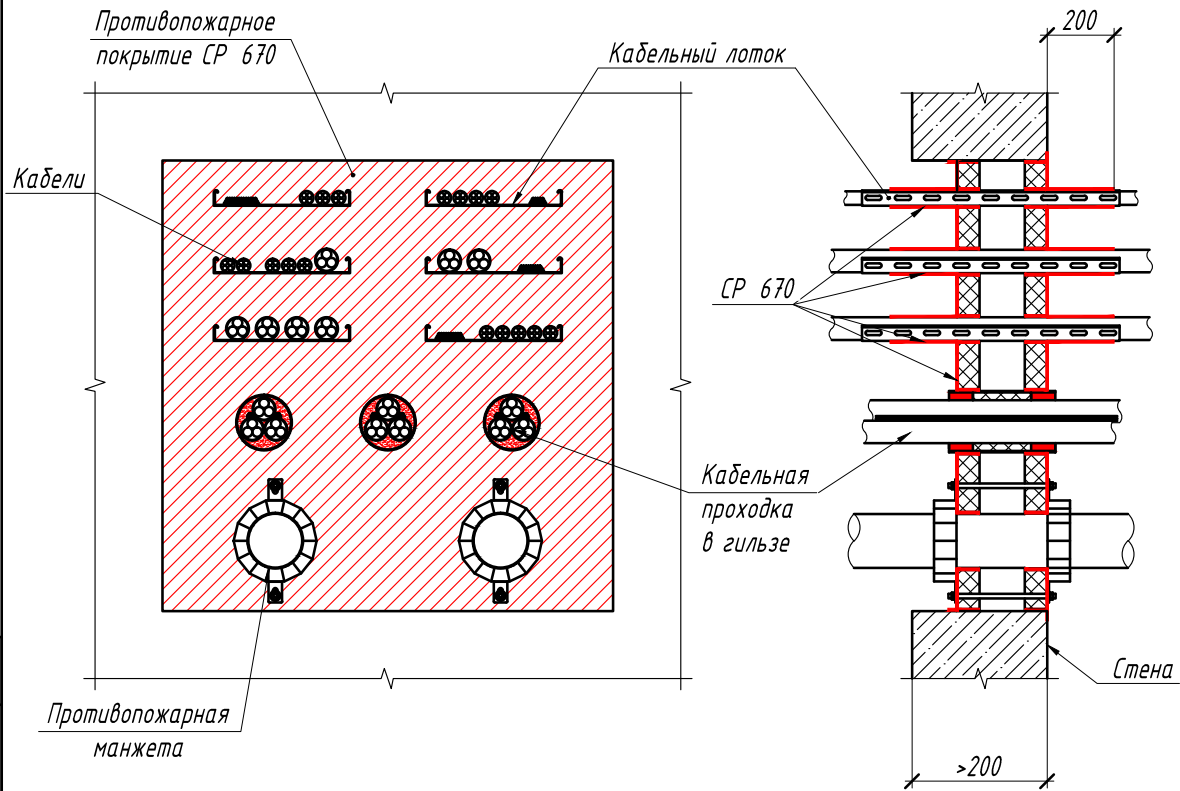
Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм.

Согласовано										
	Взамен инв. №									
		Подпись								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
	Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кандрашкин							
		Н. контр.								

Заделка противопожарной смешанной
проходки с применением противопожарного
покрытия СР 670 с наполнителем СР 606



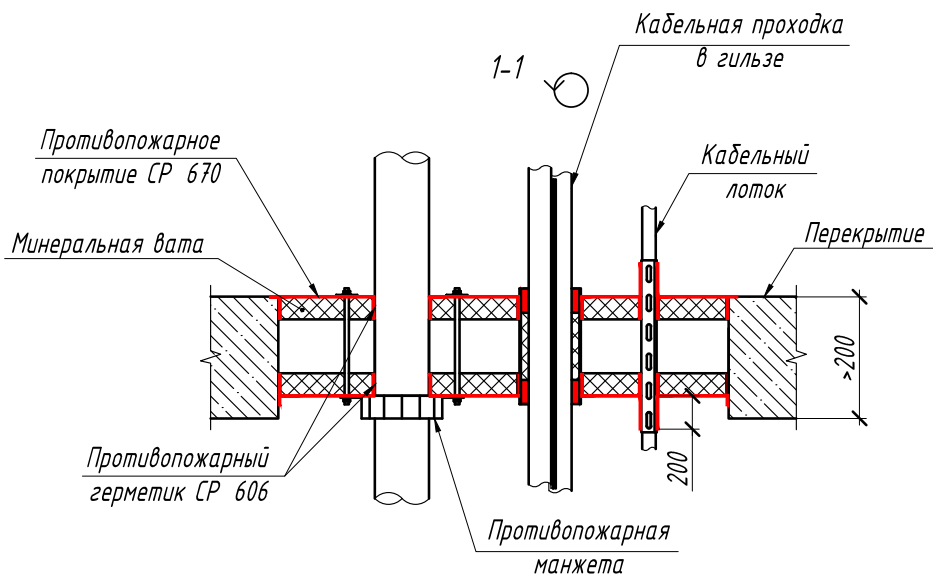
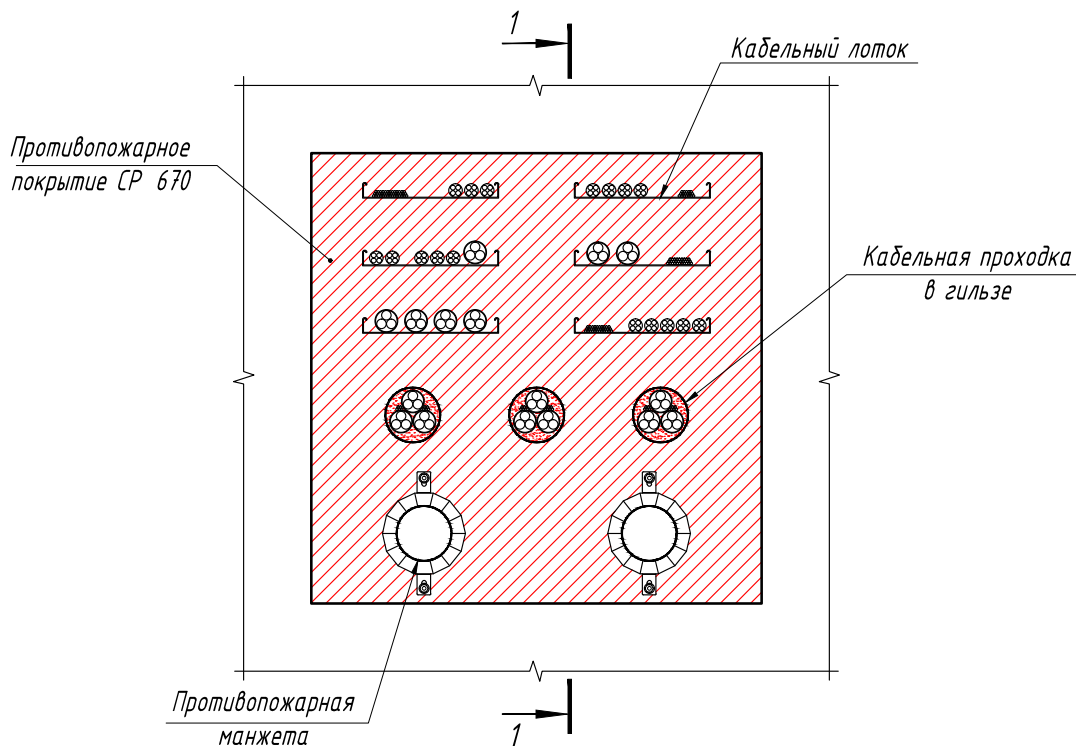
*Заделка противопожарной смешанной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606*



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм.

Согласовано									
Взамен инв. №									
Подпись									
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
	Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция		
	Проверил		Кандрашкин				Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.								

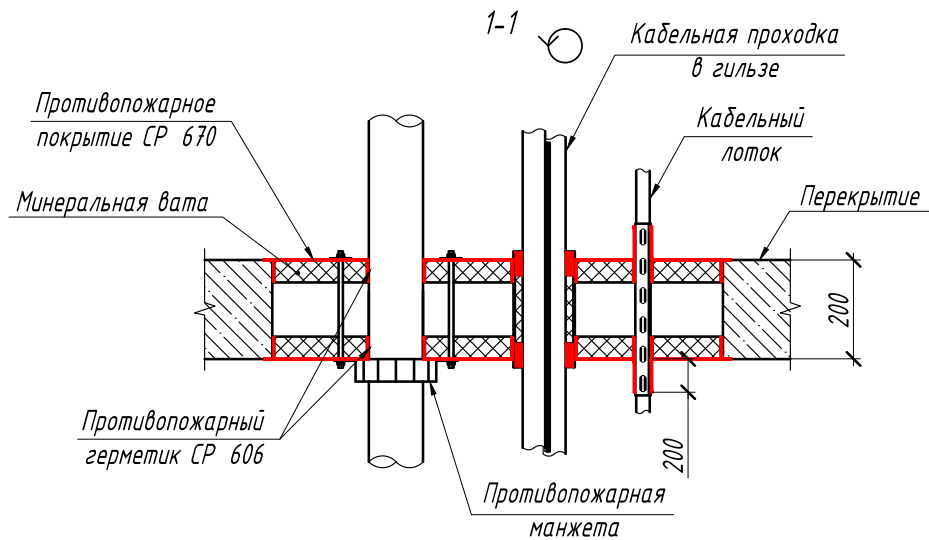
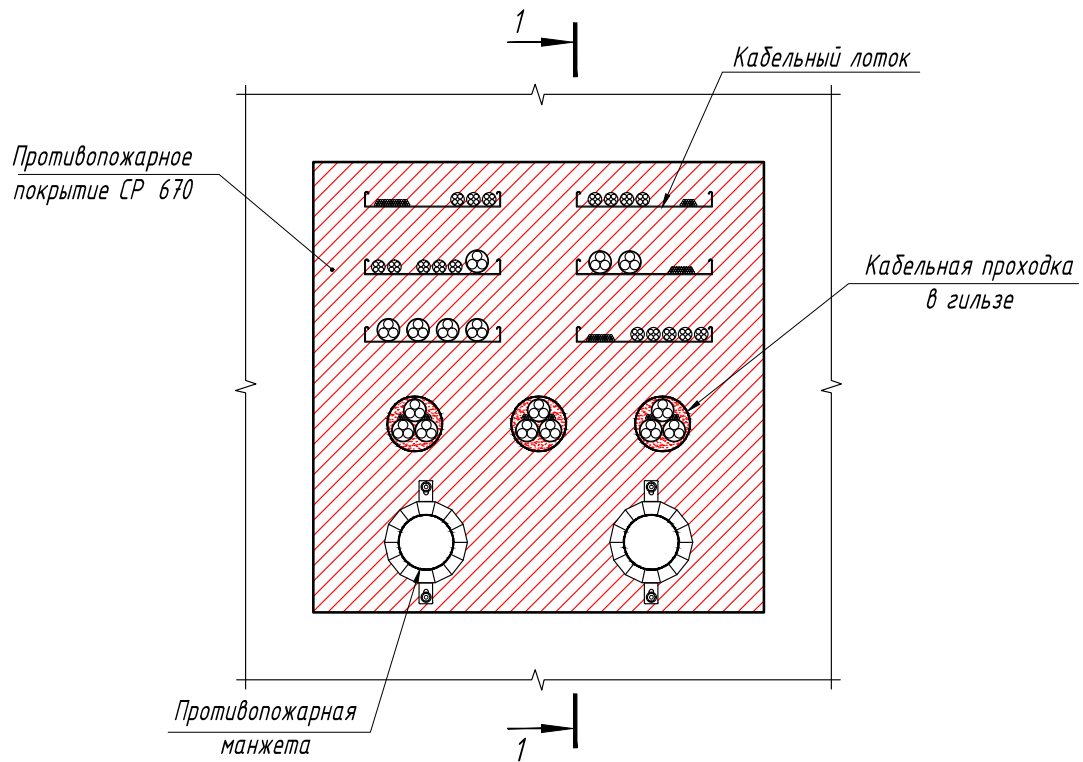
Заделка противопожарной смешанной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм.

Согласовано						
Взамен инв. №						
Подпись						
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Разработал		Кдиргалиева			
	Проверил		Кандрашкин			
	Н. контр.					
Противопожарная продукция						Стадия
Заделка противопожарной смешанной проходки с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606						Лист
						Листов

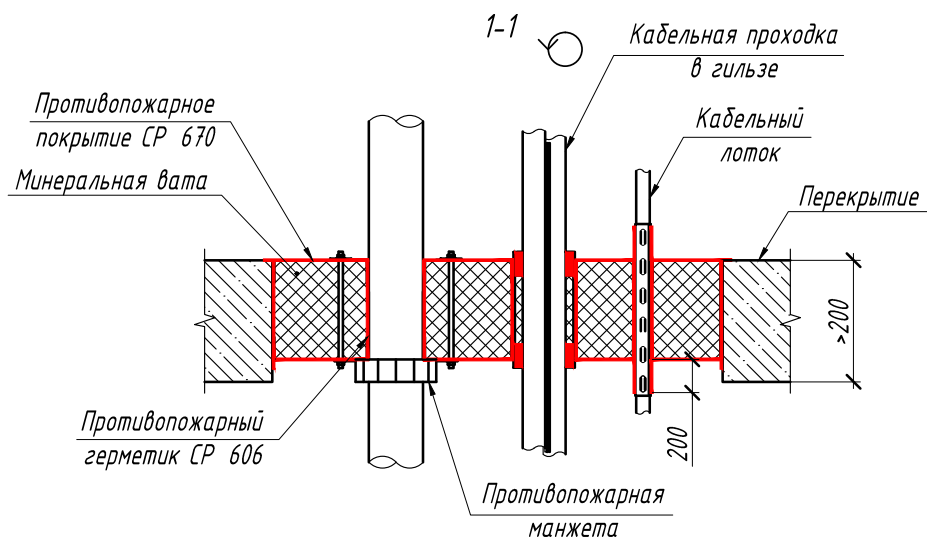
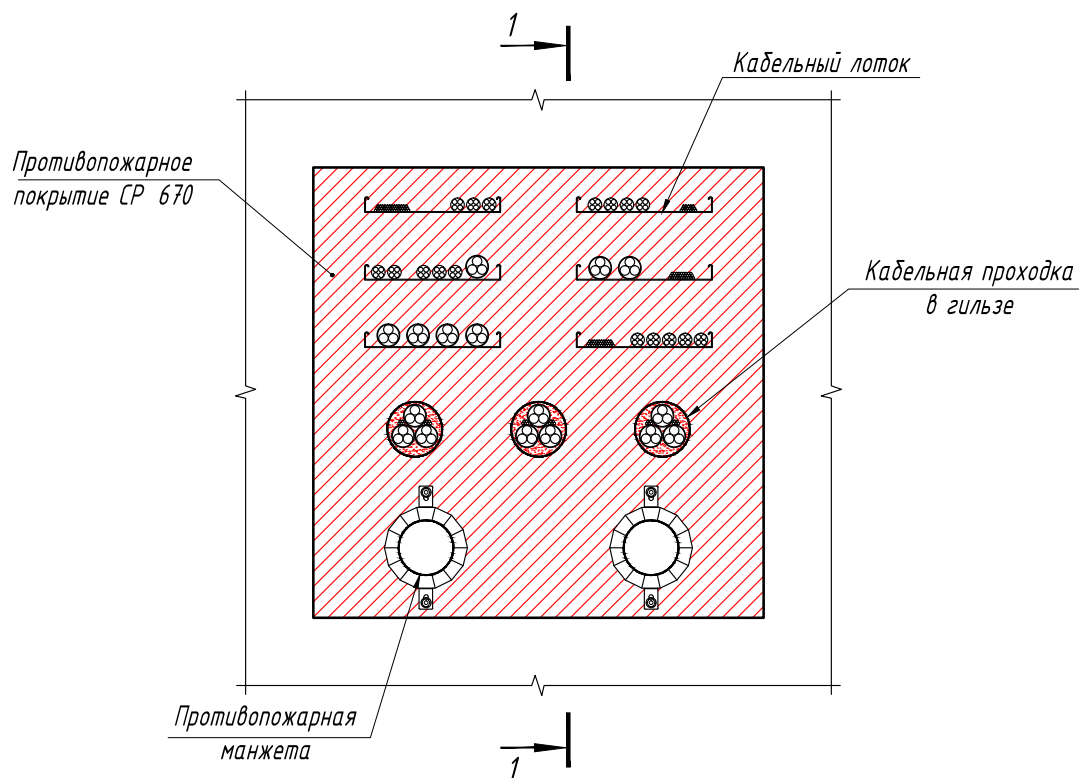
Заделка противопожарной смешанной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм.

Инв. № подл.	Подпись	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Противопожарная продукция Заделка противопожарной смешанной проходки с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606			Стадия	Лист	Листов
Взамен инв. №	Согласовано	Примечание : применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм.											
1-1 Кабельная проходка в гильзе Кабельный лоток Перекрытие 200 200 Противопожарная манжета Противопожарный герметик СР 606 Минеральная вата Противопожарное покрытие СР 670													

Заделка противопожарной смешанной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм.

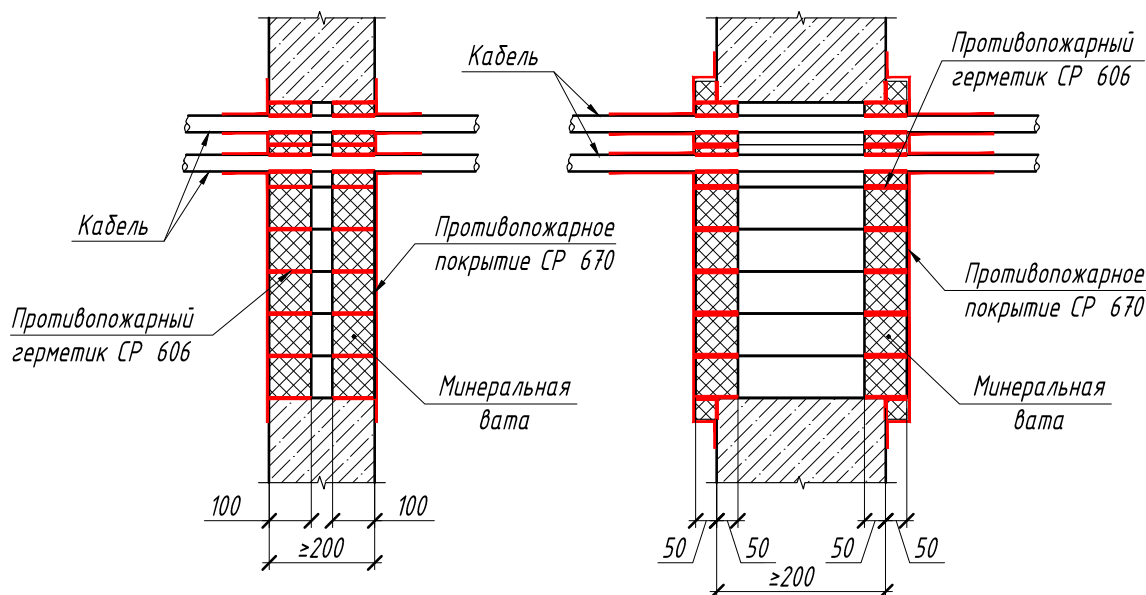
Согласовано								
Взамен инв. №								
Подпись								
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция		
Проверил		Кандрашкин						
Н. контр.						Заделка противопожарной смешанной проходки с применением противопожарного покрытия СР 670 с наполнителем СР 606		
						Стадия	Лист	Листов
								

Кабель

Металлическая кассета
с ячейками 100 x 100 мм

Противопожарное
покрытие СР 670

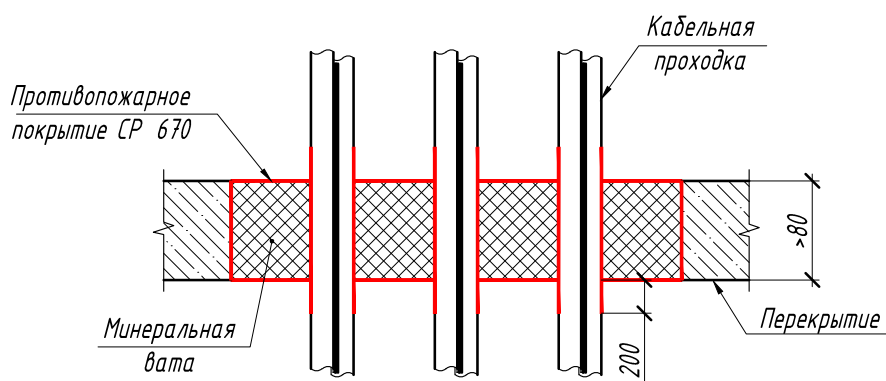
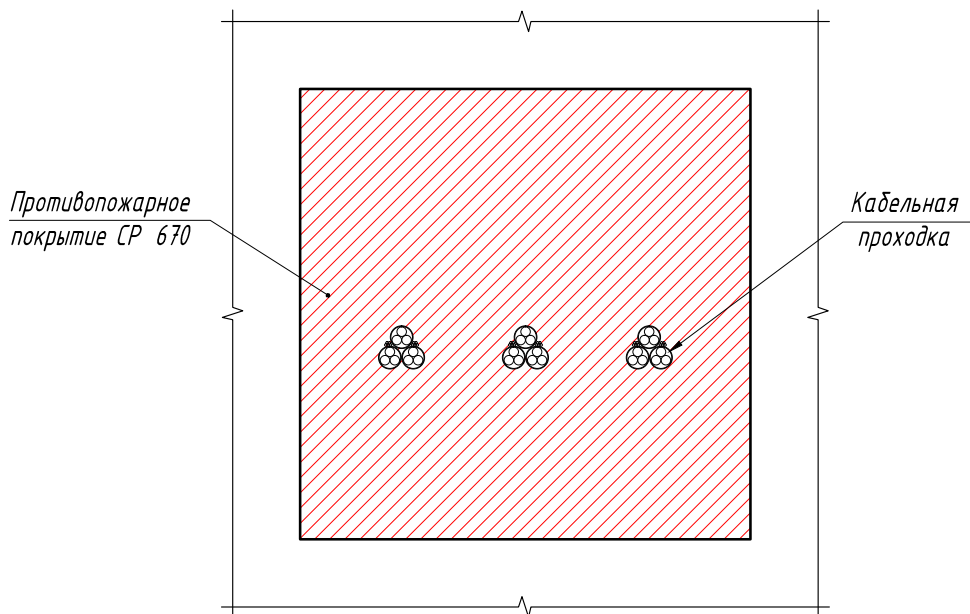
(исполнение 2)



2. В случае если кассета выступает за габариты стены, ее необходимо защитить (обложить негорючей минеральной ватой плотностью 1000 кг/м³. Вату крепить на герметик СР 606. Наружную поверхность ваты покрыть противопожарным составом СР 670. Материал нанести с нахлестом на строительную конструкцию 50 мм.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Разработал		Кдиргалиева				Противопожарная продукция		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кандрашкин								
						Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарного покрытия СР 670 и противопожарного герметика СР 606				
Н. контр.										

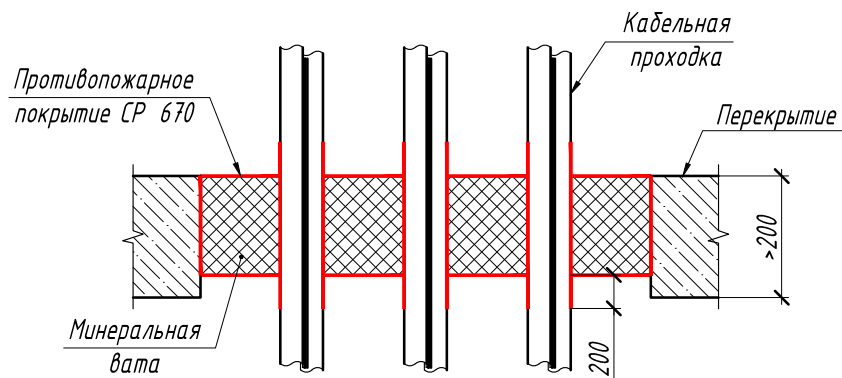
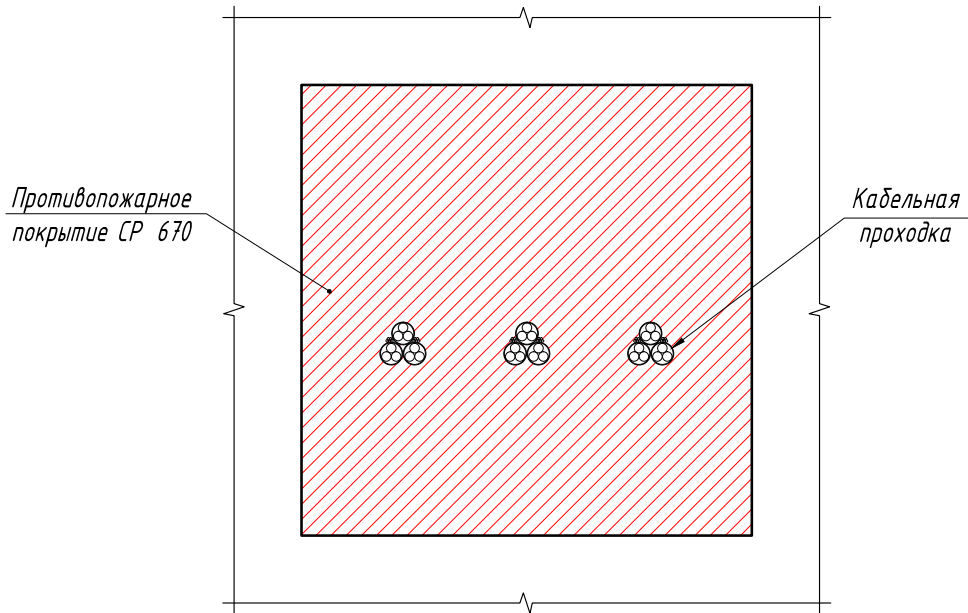
Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³.

Инв. № подл.	Подпись	Взамен инв. №	Согласовано							
				Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
				Разработал	Кдиргалиева					
				Проверил	Кандрашкин					
				Н. контр.						
				Противопожарная продукция				Стадия	Лист	Листов
				Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарного покрытия СР 670						
								HILTI		

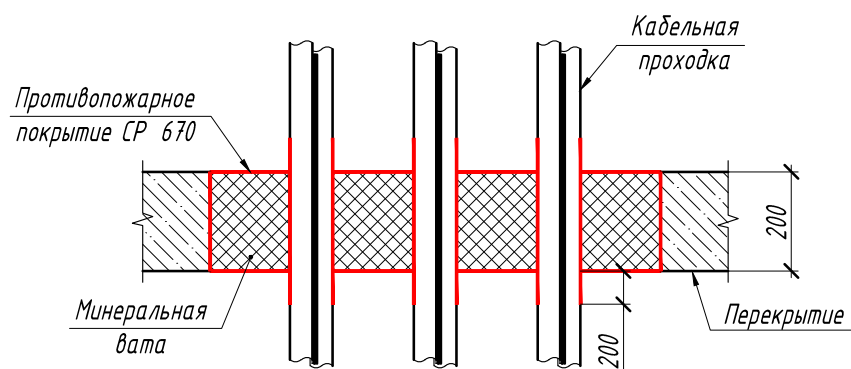
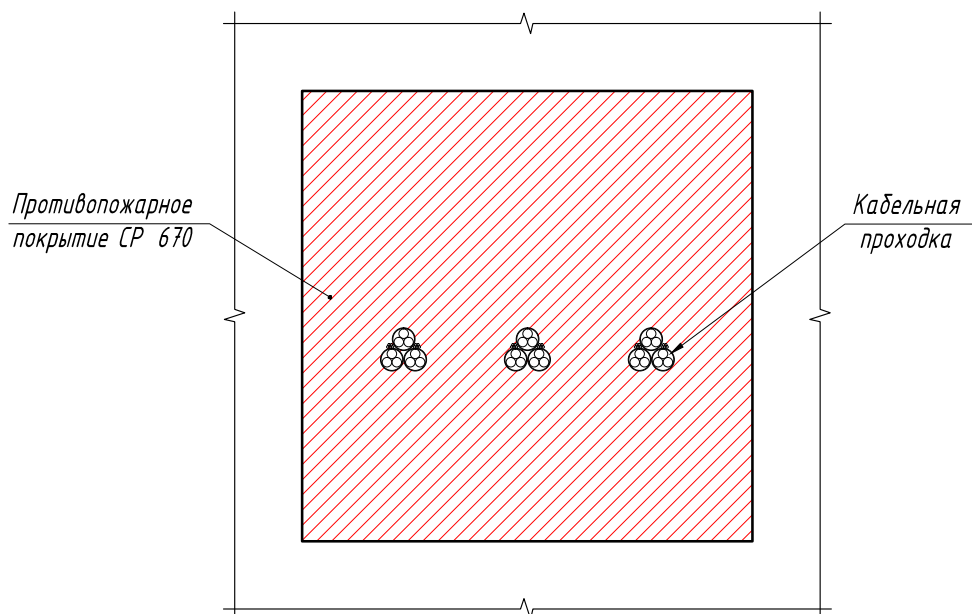
Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м^3 толщиной от 50 мм.
(суммарно не менее 200 мм)

Согласовано						
Взамен инв. №						
Подпись						
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
	Разработал		Кдиргалиева			
	Проверил		Кандрашкин			
	Н. контр.					
Противопожарная продукция						
Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарного покрытия СР 670						
Стадия		Лист		Листов		
						

*Заделка противопожарной кабельной проходки
с применением противопожарного покрытия СР 670*



Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм.
(суммарно не менее 200 мм)

Противопожарное покрытие СП 670

Минеральная вата

Кабельная проходка

Перекрытие

200

200

Примечание: применяется негорючая минеральная вата плотностью от 100 кг/м³ толщиной от 50 мм. (суммарно не менее 200 мм)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Кдиргалыева			
Проверил		Кандрашкин			
Н. контр.					

Стадия	Лист	Листов

Противопожарная продукция

Заделка противопожарной кабельной проходки с применением противопожарного покрытия СП 670

НИЛТИ

Противопожарный раствор CP 636



Области применения

- Постоянная противопожарная заделка кабелей, кабельных лотков и негорюемых труб в средних и больших отверстиях в стенах и полу
- Заделка больших сквозных отверстий в бетоне и кирпичной кладке

Преимущества

- Прекрасные эксплуатационные характеристики. Срок службы более 30 лет
- Может быть окрашен
- Не требует армирования
- Не трескается при застывании и воздействии пожара
- Не содержит асбест, фенол и галогеносодержащие вещества
- Легко изменяемая консистенция
- Не требуются дополнительные компоненты
- Хорошая адгезия с основными материалами (сталь, бетон, кирпич)
- Не пропускает дым, газ и воду
- Испытано согласно российскому стандарту ГОСТ 53310
- Предел огнестойкости: 4 часа



Технические данные

Соотношение смеси	3:1
Прочность на сжатие (через 28 дней при 23° C)	2,9 Н/мм ²
Удаление опалубки (в зависимости от вязкости)	Через 4 часа (стены)
Температура применения	5° C - 45° C
Срок хранения	12 мес
Срок службы	до 30 лет
Предел огнестойкости	240 мин



Наименование
CP 636 20KG

Упаковка
1 шт

Номер артикула
334897

Инструкция по применению

Смешивание раствора

Добавьте раствор в воду в пропорции 3:1 (раствор:вода по объему). Тщательно перемешайте раствор. Вязкость и прочность раствора определяются пропорцией. Не добавляйте никаких других связывающих агентов или присадок.

Заполнение отверстия

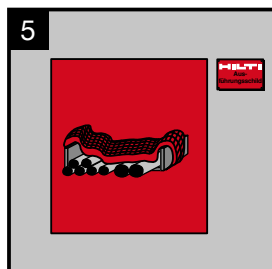
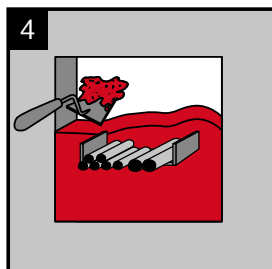
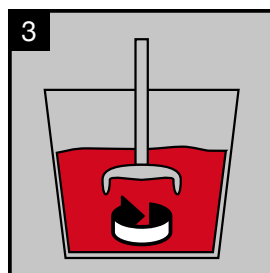
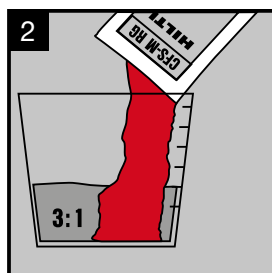
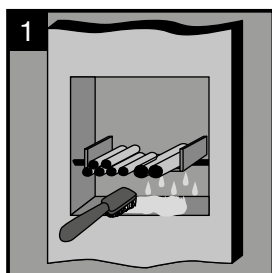
Для больших проемов необходимо подготовить опалубку из листа фанеры. Очистите и смочите стенки отверстия. Укладывайте раствор мастерком или насосом и тщательно утрамбовывайте его. Убедитесь, что все отверстия и свободное пространство заполнены раствором.

Монтаж проходок кабельных пучков

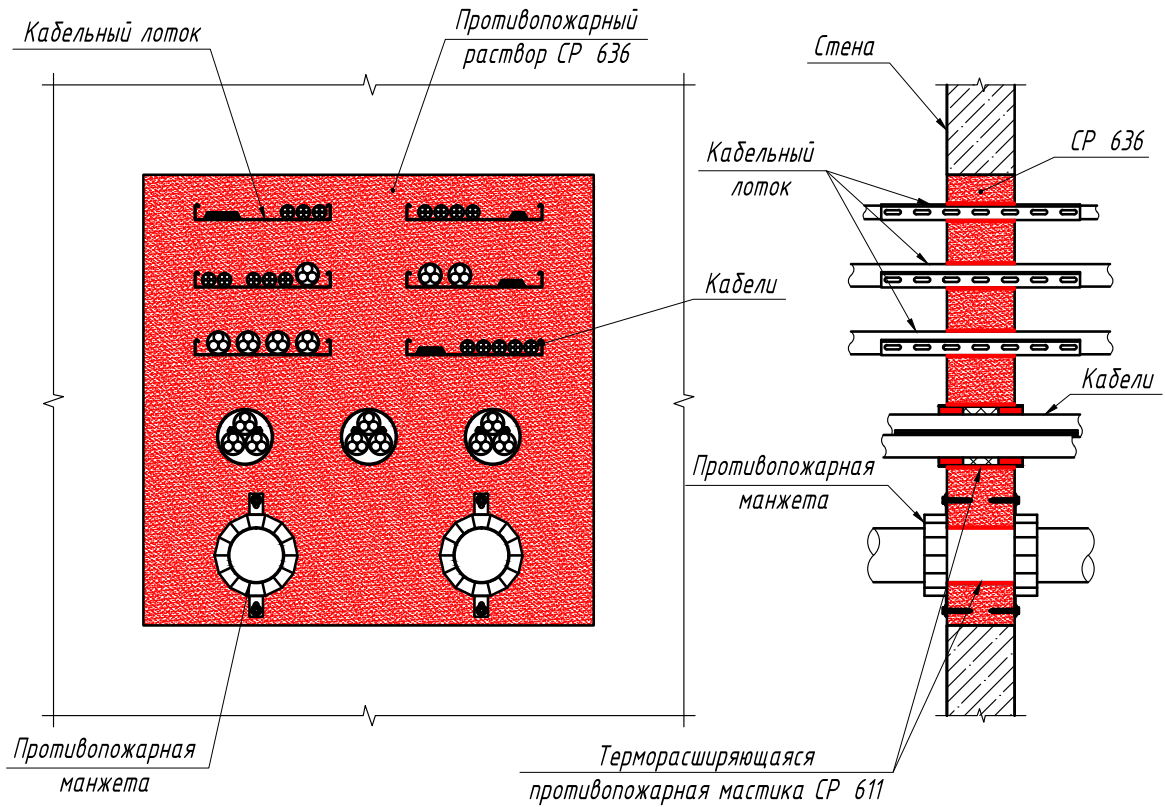
Для заделки проходок кабельных пучков необходимо применять противопожарную терморасширяющуюся мастику СР 611 А. Нанесите противопожарную терморасширяющуюся мастику на кабели, покрывая около 30 мм длины слоем в 5 мм толщиной. Укладку раствора можно производить сразу после нанесения.

Дополнительный монтаж кабелей

При монтаже дополнительных кабелей уплотните их минеральной ватой, после чего заполните остающиеся отверстия СР 611А на глубину 50 мм. Допускается окрашивание высохшего раствора большинством видов красок. За подробной консультацией обращайтесь к инженеру Hilti.



Заделка противопожарной смешанной проходки
с применением противопожарного раствора СР 636



Согласовано										
	Взамен инв. №									
		Подпись								
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	Разработал	Кдиргалиева					Противопожарная продукция	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кандрашкин								
	Н. контр.						Заделка противопожарной смешанной проходки с применением противопожарного раствора СР 636			

Противопожарное покрытие для кабелей CP 678



Области применения

- Защита одиночных кабелей и кабелей в пучках на кабельных лотках при установке внутри помещений
- Соответствует стандарту IEC 60332-3-22, категория А, для уменьшения распространения огня
- Сертифицировано по стандартам Factory Mutual (покрытие из огнестойких материалов для электрических кабелей)
- Для использования в сегменте телекоммуникаций, на электростанциях, промышленных предприятиях, фабриках и производственных объектах
- Простота нанесения с помощью малярной кисти или вакуумного распылителя

Преимущества

- Растворим в воде, без запаха и растворителей
- Отсутствие волокон и асбеста
- Без ухудшения характеристик кабелей
- Быстрое высыхание, в сухом состоянии сохраняет гибкость
- Совместимость с разными типами электрических кабелей
- Возможность нанесения с помощью шпателя, валика или распылителя
- Экономичное решение
- Испытано согласно российскому стандарту ГОСТ 53311



ГОСТ 53311

Технические данные

Цвет	Белый
Вес упаковки	20 кг
Объем	15,4 литра
Температура применения	от +5° C до +40° C
Устойчивость к температуре	от -30° C до +80° C
Плотность	около 1,3 г/см ³
Уровень PH	7-8 (химически нейтрален)
Срок хранения	18 месяцев
Рекомендуемая толщина сухого слоя	Не менее 1,0 мм



Наименование
CP 678 20 кг

Упаковка
1 шт

Номер артикула
334892

Инструкция по применению

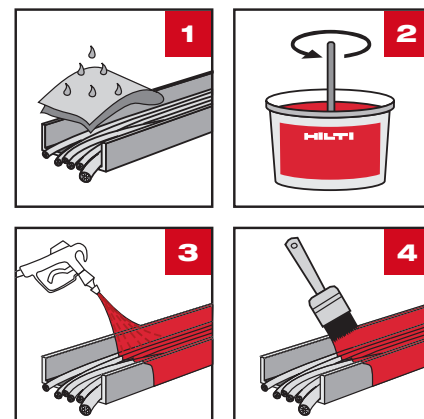
CP 678 представляет собой готовое к использованию терморасширяющееся кабельное покрытие на водной основе для предотвращения распространения огня по кабелям. Может наноситься кистью, валиком или безвоздушным распылителем. Соответствует требованиям пожарной безопасности, установленным в ГОСТ Р 53311— 2009 «ПОКРЫТИЯ КАБЕЛЬНЫЕ ОГНЕЗАЩИТНЫЕ. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний».

Кабели

Очистите кабели. Кабели и поддерживающие структуры должны быть сухими и очищенными от пыли, остатков жира и должны соответствовать требованиям, предъявляемым к зданиям и электрической проходке.

Нанесение противопожарного покрытия

Тщательно перемешайте покрытие перед началом работы. Не разбавлять водой. Покрытие наносится с помощью кисти, валика или распылителя. При необходимости нанесите второй слой. Рекомендуемый размер форсунки распылителя – 0,43 мм или 0,017 дюйма. При нанесении на плоскую поверхность расход приблизительно составит приблизительно 1,7 кг/м² без учета потерь (для достижения толщины сухого слоя 1,0 мм). При нанесении на кабельные пучки и лотки расход составляет 2–2,5 кг/м² в зависимости от размеров кабелей, типа нанесения и потерь. Пучки кабелей и лотки должны быть покрыты со всех сторон. Средства нанесения должны быть очищены водой сразу после использования. Нанесение покрытия осуществляется при температуре от +5° С до +40° С, оптимально +20° С. После высыхания допустимая температура эксплуатации –30° С до +80° С. Время схватывания 3 часа, полного застывания 24 часа, нанесение 2-го слоя (при необходимости) через 24 часа (при температуре окружающего воздуха +20° С и относительной влажности воздуха 50%).



Хранение

Хранить только в оригинальной упаковке при температуре от +5 до +25° С в сухом закрытом помещении. Соблюдать сроки хранения, указанные на упаковке.

Особенности

- Не ухудшает параметры кабелей;
- Не окрашивать CP 678;
- Не использовать вне помещения и во влажных помещениях;
- Не применять на неустановленные кабели;
- Не разводить водой

Кабели

Терморасширяющееся противопожарное покрытие СР 678 толщина нанесения 0.5 мм

Кабельный лоток

The drawing shows a cross-section of a cable tray system. The tray is filled with cables, which are labeled 'Кабели'. The tray itself is labeled 'Кабельный лоток'. A red, textured layer is applied to the top and sides of the tray, labeled 'Терморасширяющееся противопожарное покрытие СР 678 толщина нанесения 0.5 мм'.

[illegible]

Противопожарное покрытие для кабелей (абляционное) CP 679 A



Области применения

- Для использования в нефтегазовой отрасли, на прибрежных сооружениях, нефтехимических предприятиях и электростанциях
- Защита одиночных кабелей и кабелей в пучках на кабельных лотках
- Простота нанесения с помощью малярной кисти, ролика или вакуумного распылителя (рекомендуемый размер сопла — 0,58-0,63 мм)
- Соответствует стандарту IEC 60332-3-22, категория A, для уменьшения распространения огня

Преимущества

- Абляционное покрытие, готовое к использованию
- На водной основе, без запаха
- Влагостойкий, для наружных работ
- Стойкость к воздействию масла и бензина
- В сухом состоянии сохраняет гибкость
- Легкость очистки
- Не пропускает воду
- Не ухудшает параметры кабеля



ГОСТ 53311

Технические данные

Цвет	Белый
Плотность	около 1,3 г/см³
Вес упаковки	20 кг
Объем	15,4 литра
Температура применения	от +5° C до +45° C
Устойчивость к температуре	от -20° C до +80° C
Время высыхания	24 часа
Толщина нанесения	1 мм сухого слоя
Расход без учета потерь	от 1,5 кг/м²
Нанесение второго слоя	через 24 часа
Срок хранения*	12 мес

* (при температуре от +5° C до +30° C в сухом закрытом помещении)



Наименование	Упаковка	Номер артикула
CP 679 A 20KG	1 шт	372097

Инструкция по применению

CP 679 A представляет собой готовое к использованию абляционное кабельное покрытие для предотвращения распространения огня по кабелям. Может наноситься кистью, валиком или безвоздушным распылителем. Соответствует требованиям пожарной безопасности, установленным в ГОСТ Р 53311— 2009 «ПОКРЫТИЯ КАБЕЛЬНЫЕ ОГНЕЗАЩИТНЫЕ. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний».

Кабели

Очистите кабели. Кабели и поддерживающие структуры должны быть сухими и очищенными от пыли, остатков жира и должны соответствовать требованиям, предъявляемым к зданиям и электрической проходке.

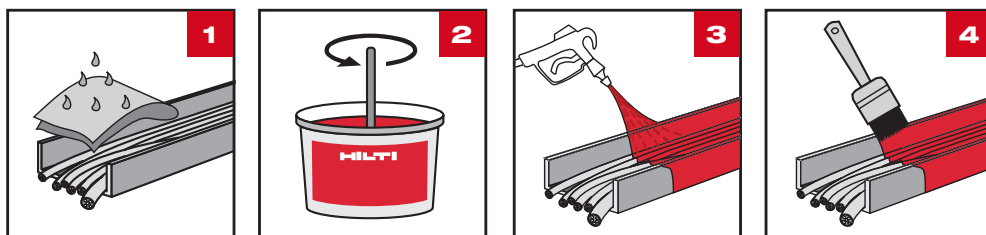
Нанесение противопожарного покрытия

Тщательно перемешайте покрытие перед началом работы. Не разбавлять водой. Покрытие наносится с помощью кисти, валика или распылителя – рекомендуемый размер форсунки распылителя – 0,43 мм или 0,017 дюйма.

При нанесении на плоскую поверхность расход приблизительно составит 1,2 кг/м³ без учета потерь (для достижения толщины сухого слоя 0,7 мм). При нанесении на кабельные пучки и лотки расход составляет от 2–2,5 кг/м² в зависимости от размеров кабелей, типа нанесения и потерь.

Пучки кабелей и лотки должны быть покрыты со всех сторон. Средства нанесения должны быть очищены водой сразу после использования.

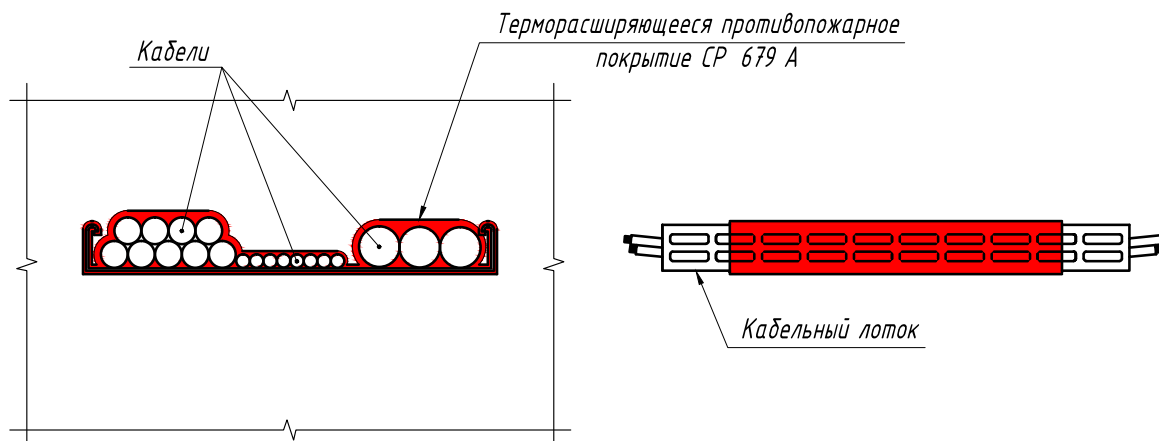
Нанесение покрытия осуществляется при температуре от +5° С до +40° С, оптимально +20° С. После высыхания допустимая температура эксплуатации –30° С до +80° С. Время схватывания 3 часа, полного застывания каждого слоя 24 часа (при температуре окружающего воздуха +20° С и относительной влажности воздуха 50%).



Хранение

- Хранить только в оригинальной упаковке при температуре от +5° С до +30° С в сухом закрытом помещении;
- Соблюдать сроки хранения, указанные на упаковке

*Противопожарная защита кабелей
с применением терморасширяющегося противопожарного покрытия СР 679 А*



3

Согласовано																				
Взамен инв. №																				
Подпись																				
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата														
	Разработал		Кдиргалиева																	
	Проверил		Кандрашкин																	
	Н. контр.																			
							Противопожарная продукция			Стадия	Лист	Листов								
							Противопожарная защита кабелей с применением терморасширяющегося противопожарного покрытия СР 679 А			HILTI										