



АО «Хилти Дистрибьюшн ЛТД»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель отдела сертификации

АО «Хилти Дистрибьюшн ЛТД»



Смотров В. А.

РАЗРАБОТАЛ

Инженер по сертификации

АО «Хилти Дистрибьюшн ЛТД»



Гордеев Н. А.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ПО МОНТАЖУ

КАБЕЛЬНЫХ ПРОХОДОВ HILTI ТИПА СР 670

ТР № 038.670-01

от 10 марта 2021

МОСКВА

2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	2
2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	2
3. ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА	3
4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАМЕНЕ И (ИЛИ) ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКЕ КАБЕЛЕЙ	4
5. ЧЕРТЕЖ ПРОХОДОК, СПЕЦИФИКАЦИЯ И РАСХОД ПРИМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ	6

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий технологический регламент содержит информацию по монтажу кабельных проходок типов и исполнений согласно табл. 1, а также чертежи, спецификацию и расход применяемых материалов.

Табл. 1

Тип проходки, исполнение	Описание проходки	Предел огнестойкости	Толщина стены/перекрытия	Толщина установки минеральной ваты
Проходки кабельные универсальные, тип Hilti CP 670, исполнение 1	Проходки кабельные универсальные, тип Hilti CP 670, исполнение 1, изготавливаемые по ТУ 23.99.19-038-17523759-2021, для стен и перекрытий толщиной не менее 200 мм, с применением противопожарного покрытия Hilti CP 670 (толщина сухого слоя 1 мм), минеральной ваты марки Rockwool (плотностью не менее 110 кг/м³±10%, класс пожарной опасности КМ0: негорючая, толщина 200 мм). Монтаж в соответствии с технологическим регламентом ТР № 038.670-01 от 10.03.2021.	ЕИТ60	Не менее 200 мм	200 мм

1.2. Данный технологический регламент применяется в процессе монтажа кабельных проходок, в т.ч. при строительстве, реконструкции и ремонте объектов различного назначения.

1.3. Кабельные проходки типа Hilti CP 670 могут быть установлены в любых ограждающих строительных конструкциях, изготовленных из различных строительных материалов и имеющих соответствующий подтвержденный предел огнестойкости.

2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

2.1. До начала работ на объекте строительства должны быть выполнены следующие организационные мероприятия:

2.2. Место проведения работ должно быть принято под монтаж и подготовлено - ответственный мастер или прораб.

2.3. При необходимости, должны быть установлены леса или подмости, либо другие средства для работы на высоте.

2.4. Материалы и инструменты (инвентарь) для проведения работ должны быть доставлены к месту проведения работ.

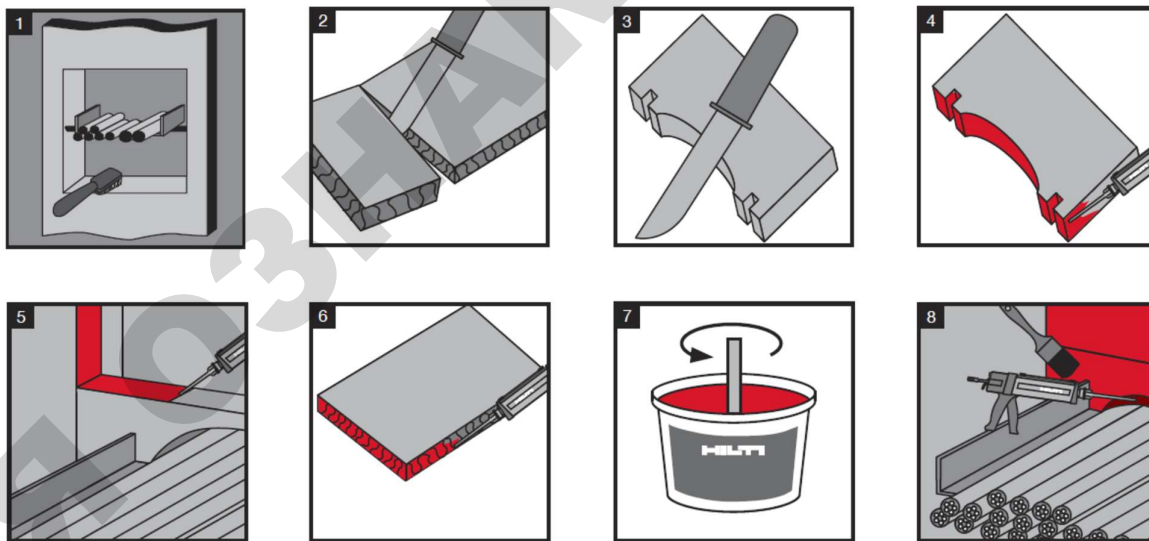
2.5. Члены бригады должны быть проинструктированы по охране труда и технике безопасности и обеспечены необходимыми инструментами, материалами и СИЗ, а также должны пройти инструктаж/обучение по монтажу (сборке) кабельных проходок.

2.6. Для проведения сравнительных испытаний образцов (сертификационных испытаний) в лаборатории, в испытательную лабораторию (ИЛ) поставляются материалы заделки, входящие в сборную конструкцию кабельной проходки, данные материалы должны сопровождаться актами отбора образцов, техническими условиями, настоящим технологическим регламентом по монтажу и технологическим оборудованием для их изготовления и сборки.

3. ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА

3.1. Для производства основных работ по монтажу кабельных проходок должны быть созданы специальные условия производства работ:

- температура окружающей среды: от +5 °С до +40 °С;
- относительной влажности воздуха от 40% до 80%;



3.2. Перед началом работ по монтажу кабельных проходок на объекте, должны быть завершены работы по монтажу кабельных трасс согласно рабочей документации. Необходимо произвести визуальный контроль целостности оболочек кабелей. Кабели, имеющие повреждения оболочек и защитных шлангов, должны быть отремонтированы или эти участки должны быть предварительно заменены. Кабельные трассы должны иметь

необходимое и достаточное количество точек крепления к строительным конструкциям, обеспечивающие жёсткую фиксацию кабеле по всей длине кабельных трасс.

3.3. Перед началом работ по монтажу кабельных проходок необходимо тщательно очистить поверхность строительных конструкций от пыли при помощи щетки или сжатого воздуха. При наличии в объеме проходки инородных горючих материалов, не относящихся к строительной конструкции, необходимо полностью удалить данные горючие материалы. Обезжиривание поверхности кабелей не требуется.

3.4. Из негорючей минеральной ваты необходимо вырезать заготовки требуемого размера. Заготовки минеральной ваты необходимо установить в отверстие. Для стен и перекрытий толщиной более 200 мм необходимо установить минеральную вату на необходимую толщину. Перед применением противопожарный раствор Hilti CP 670 необходимо тщательно перемешать. На установленные заготовки с помощью кисточки, валика или безвоздушного распылителя, нанесите состав ровным слоем на всю поверхность заготовки, а также на 50 мм на стену (перекрытие) с каждой стороны проходки. Дать слою высохнуть в течение двух часов, после чего нанести следующий слой. Каждый нанесенный слой должен просохнуть в течение двух-трех часов. После высыхания толщина сухого слоя покрытия должна быть не менее 1 мм.

3.5. После устройства огнестойкой проходки, в непосредственной близости от проходки, устанавливается противопожарная табличка со следующей информацией: дата монтажа, материал проходки, ФИО и наименование организации установщика.

3.6. После окончания работ по монтажу кабельной проходки осуществляют уборку рабочего места от мусора и производственных отходов, очищают оборудование и инструменты, убирают их в места хранения, приводят в порядок средства индивидуальной защиты и рабочую одежду, оставшиеся материалы сдают на склад в плотно упакованной таре.

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАМЕНЕ И (ИЛИ) ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКЕ КАБЕЛЕЙ

4.1. Огнестойкая кабельная проходка с применением противопожарного покрытия Hilti CP 670 и негорючей минеральной ваты обеспечивает возможность замены и (или) дополнительной прокладки кабелей, если такая потребность возникает в процессе эксплуатации проходки.

4.2. Для замены кабелей необходимо проделать следующие действия:

- Освободить заменяемый кабель от фиксирующих его конструкций и от других кабелей (если он находится в составе пучка)

- Прокрутить кабель вокруг своей оси, либо вырезать минеральную вату вокруг кабеля по контуру

- Вытянуть кабель из проходки

- Восстановить сплошность проходки заделав оставшееся от кабеля отверстие минеральной ватой и восстановить целостность покрытия Hilti CP 670.

4.3. Для дополнительной прокладки кабелей необходимо проделать следующие действия:

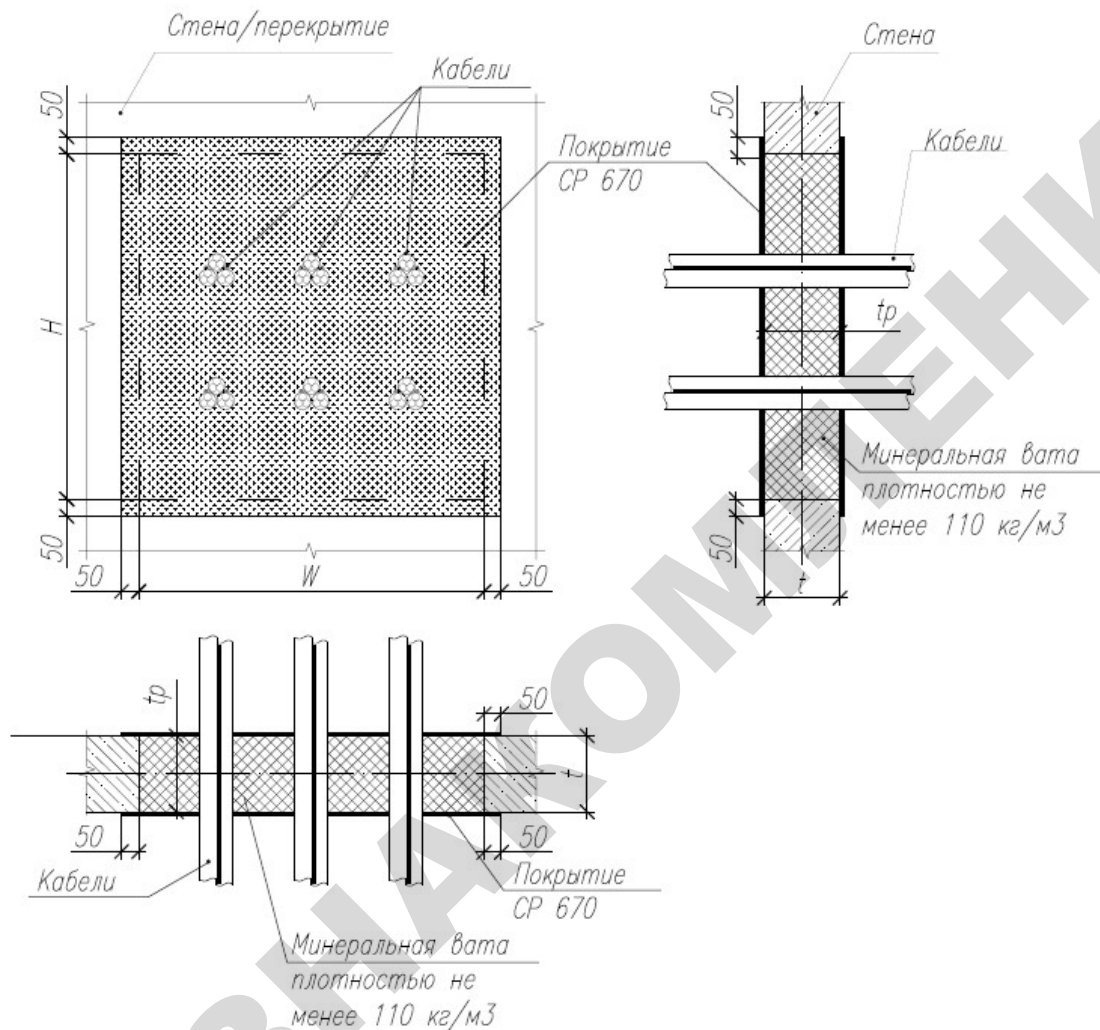
- В свободном от кабелей пространстве проходки проделать отверстие в минеральной вате. Через проделанное отверстие протянуть дополнительный кабель (пучок кабелей).

- После установки дополнительных кабелей восстановить сплошность проходки заделав оставшееся от кабеля отверстие минеральной ватой и восстановить целостность покрытия Hilti CP 670.

4.4. Дополнительные отверстия в проходке рекомендуется проделывать при помощи сверления проходки насквозь сверлом, имеющим диаметр равный диаметру добавляемого кабеля, либо, при отсутствии требуемого ручного инструмента, любым острым предметом, например арматурным стержнем, путем прокалывания проходки насквозь.

4.5. После замены и дополнительной прокладки кабелей конструкция кабельной проходки должна быть восстановлена до первоначального состояния.

5. ЧЕРТЕЖ ПРОХОДОК, СПЕЦИФИКАЦИЯ И РАСХОД ПРИМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ



где, t – толщина стены/перекрытия, tp – толщина проходки (глубина установки минеральной ваты)

Рисунок 1. Проходка кабельная универсальная типа Hilti CP 670, исполнение 1

Спецификация применяемых материалов:

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Противопожарное покрытие Hilti CP 670	Толщина сухого слоя покрытия Hilti CP 670 на поверхности минеральной ваты не менее 1,0 мм.
2	Минеральная вата Rockwool	Класс пожарной опасности КМ0, плотность 110 кг/м ³ (±10%)

Таблица 2. Расход противопожарного покрытия Hilti CP 670 в зависимости от площади и толщины нанесения.

Площадь нанесения	0,04 м ²	0,1 м ²	0,5 м ²	1,0 м ²	1,5 м ²	2,0 м ²	2,4 м ²
Расход покрытия (при нанесении мокрого слоя 1,3 мм (1,0 мм сухого слоя))	52 мл	130 мл	650 мл	1300 мл	1950 мл	2600 мл	3120 мл