



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 CFS-D

ТР № 043.D-01

от 29 июля 2021 г.

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.....	5

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	Наименование проходки	Предел огнестойкости	Толщина стены/перекрытия
Проходки кабельные универсальные, тип Hilti CFS-D.	Проходки кабельные универсальные, тип Hilti CFS-D, изготавливаемые по ТУ 23.99.19-043-17523759-2021, для стен и перекрытий толщиной не менее 120 мм, с применением противопожарного диска Hilti CFS-D. Монтаж в соответствии с технологическим регламентом ТР № 043.D-01 от 29.07.2021.	EIT45	Не менее 120 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 CFS-D 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

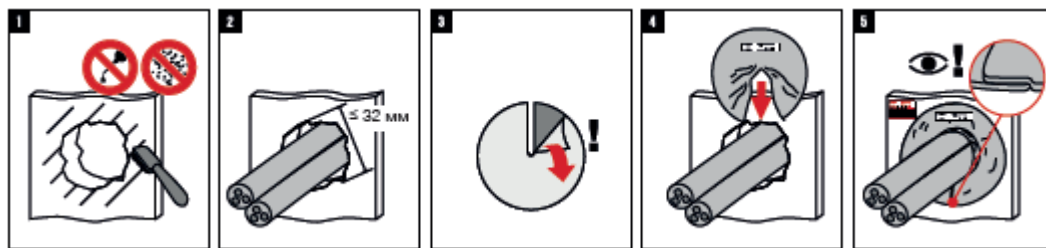
3.1. Для производства основных работ по монтажу кабельных проходок должны быть созданы специальные условия производства работ:

- температура окружающей среды: от 0 °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. Расстояние между конструкциями проемов и стеной заполняется путем наматывания противопожарного диска для прокладки кабелей Hilti CFS-D вокруг проема и приклеиванием его оставшейся части к стене. Отверстие должно быть полностью закрыто противопожарным диском/-ми для прокладки кабелей Hilti CFS-D.



3.5. Максимальный размер отверстия в стене при использовании 1 диска CFS-D составляет 1024 мм² с максимальными габаритными размерами 32×32 мм. Могут использоваться отверстия любых форм, если они не выходят за пределы квадрата со стороной 32 мм.

3.6. Для заделки проходок кабелей диаметром 32 мм и менее, применяется один противопожарный диск с каждой стороны проходки; для заделки кабельных изделий диаметром более 32 мм, используется несколько дисков, которые устанавливаются по типу «ромашки» при этом каждый последующий диск частично наслаивается на предыдущий, образуя сплошное покрытие по контуру кабеля (-ей).

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

3.8. 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

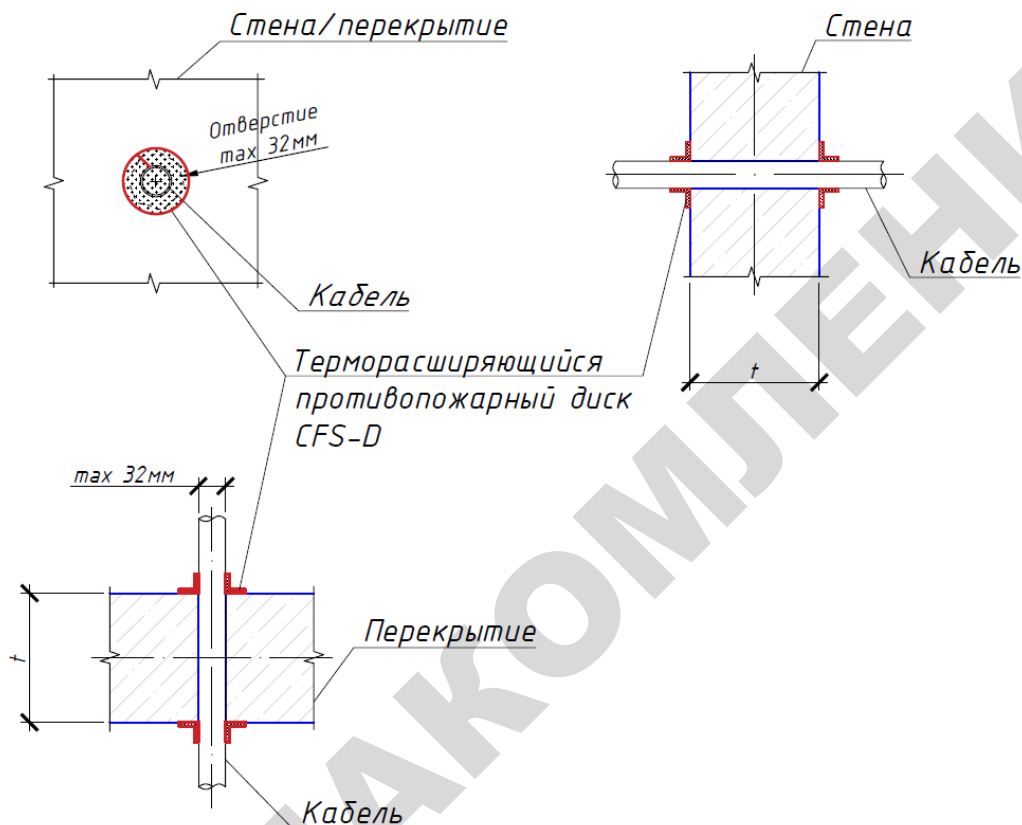
4.1. Огнестойкая кабельная проходка с применением противопожарного диска Hilti CFS-D, обеспечивает легкую возможность замены и (или) дополнительной прокладки кабелей, если такая потребность возникает в процессе эксплуатации проходки.

4.2. Для замены и дополнительной прокладки кабелей необходимо проделать следующие действия:

- Освободить заменяемый кабель от фиксирующих его конструкций и от других кабелей (если он находится в составе пучка);
- Отклеить диск/ диски CFS-D;
- Вытянуть заменяемый кабель, либо добавить новый кабель;

- Обмотать диск/ диски вокруг кабельных изделий и приклеить его/ их к ограждающей конструкции.

5. ЧЕРТЕЖ ПРОХОДОК, СПЕЦИФИКАЦИЯ И РАСХОД ПРИМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ



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

Рисунок 1. Проходка кабельная универсальная типа Hilti CFS-D, исполнение 1.

Расход материалов необходимых для изготовления проходок кабельных типа Hilti CFS-D, исполнение 1 приведен в таблице 2.

Таблица 2

Проходка	Стена	Перекрытие
Количество противопожарных дисков CFS-D для заделки одного кабеля или кабельного пучка диаметром до 32 мм, шт.	2	2

Спецификация №1 применяемых материалов для сборки проходки:

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Противопожарный диск CFS-D	Наклеивается с каждой стороны проходки в независимости от ориентации проходки.
2	Кабели электрические	-