

**АО «Диэлектрические кабельные системы»**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель Управления кабеленесущих  
систем

А.Н. Дьяконов

**ОГНЕСТОЙКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ПРОХОДКИ ИЗ ПЛИТ DP****Технический регламент по монтажу**

**ТРМ 0034-2021**  
(введен впервые)

Дата введения «01» мая 2021 г.

СОГЛАСОВАНО  
Директор Департамента инженерных  
решений  
А.В. Дядичко  
Руководитель Отдела «Системы защиты»  
Управления кабеленесущих систем  
В.В. Николаев

РАЗРАБОТАНО  
Менеджер по продукции  
Е.Г. Богданов  
НОРМОКОНТРОЛЬ  
Ведущий инженер по стандартизации и  
нормоконтролю  
Е.Н. Кудрявцева

Название	Вид документа	Обозначение
Огнестойкие кабельные проходки из плит DP	Технический регламент по монтажу	ТРМ 0034-2021

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.05.2021	-	-	01.05.2026	2 из 6

## 1 Назначение и область применения

1.1 Настоящий технический регламент устанавливает состав, правила монтажа и варианты исполнения огнестойких кабельных проходок.

1.2 Настоящий документ является обязательным руководством при проектировании, монтажных работах и надзорном контроле.

## 2 Общие положения

2.1 Согласно статье 82, пункту 7 ФЗ от 22.07.2008 N 123-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2018 года): «Горизонтальные и вертикальные каналы для прокладки электрокабелей и проводов в зданиях и сооружениях должны иметь защиту от распространения пожара. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций».

2.2 Согласно статье 137, пункту 7 ФЗ от 22.07.2008 N 123-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2018 года): «Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций».

2.3 Согласно пункту 77 ТР ЕАЭС 043/2017 от 23.06.2017: «Узлы пересечения противопожарных преград кабельными изделиями, шинопроводами, герметичными кабельными вводами, муфтами и трубопроводами инженерных систем зданий и сооружений должны обеспечивать предотвращение распространения опасных факторов пожара в примыкающие помещения в течение нормируемого времени в соответствии с их классификацией по пределам огнестойкости».

2.4 Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы шинопроводов, выполняются в ограждающих конструкциях с нормируемыми пределами огнестойкости или противопожарных преградах, должны иметь предел огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемой конструкции;

2.5 Конструкция проходок должна обеспечивать возможность замены и (или) дополнительной прокладки проводов, кабелей, возможность их технического обслуживания.

## 3 Нормативные ссылки

ГОСТ 18410-73 Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией. Технические условия

ГОСТ 16442-80 Кабели силовые с пластмассовой изоляцией. Технические условия

ГОСТ 1508-78 Кабели контрольные с резиновой и пластмассовой изоляцией. Технические условия

ГОСТ 53310-2009 Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы шинопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний на огнестойкость

Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

ТР ЕАЭС 043/2017 Технический регламент Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения"

## 4 Термины и определения

4.1 **проходка кабельная:** Конструктивный элемент, изделие или сборная конструкция, предназначенная для заделки мест прохода кабелей через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости или противопожарные преграды и препятствующая распространению горения в примыкающие помещения в течение нормированного времени. Проходка кабельная включает в себя кабели, закладные детали (короба, лотки, трубы и т.п.), заделочные материалы и сборные или конструктивные элементы.

4.2 **предел огнестойкости:** Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции предельных состояний.

4.3 **предельное состояние:** Состояние конструкции, при которой оно утрачивает способность сохранять одну из своих противопожарных функций.

4.4 **виды предельных состояний:**

– потеря теплоизолирующей способности (I) вследствие повышения температуры на неогреваемой поверхности заделочного материала более чем на 140 °С;

Название	Вид документа	Обозначение
Огнестойкие кабельные проходки из плит DP	Технический регламент по монтажу	ТРМ 0034-2021

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.05.2021	-	-	01.05.2026	3 из 6

- потеря целостности материала заделки (Е) в результате образования в конструкции заделочного материала сквозных трещин или отверстий, через которые на необогреваемую поверхность проникают продукты горения и пламя;
- достижение критической температуры нагрева материала элементов изделия в необогреваемой зоне проходки (Т), составляющей:
  - а) для материала оболочек кабеля:
    - из поливинилхлорида – 145 °С;
    - из резины – 120 °С;
    - из полиэтилена – 110 °С;
  - б) для материала конструктивных элементов (короба, лотка, трубы): из металла – 80 °С.

## 5 Общая информация по монтажу

### 5.1 Элементы огнестойкой кабельной проходки

Огнестойкая кабельная проходка (далее по тексту – проходка) состоит из кабелей, заделочных материалов, обеспечивающих необходимый уровень огнестойкости, и закладных деталей, необходимых для прокладки кабеля (рисунок 1).

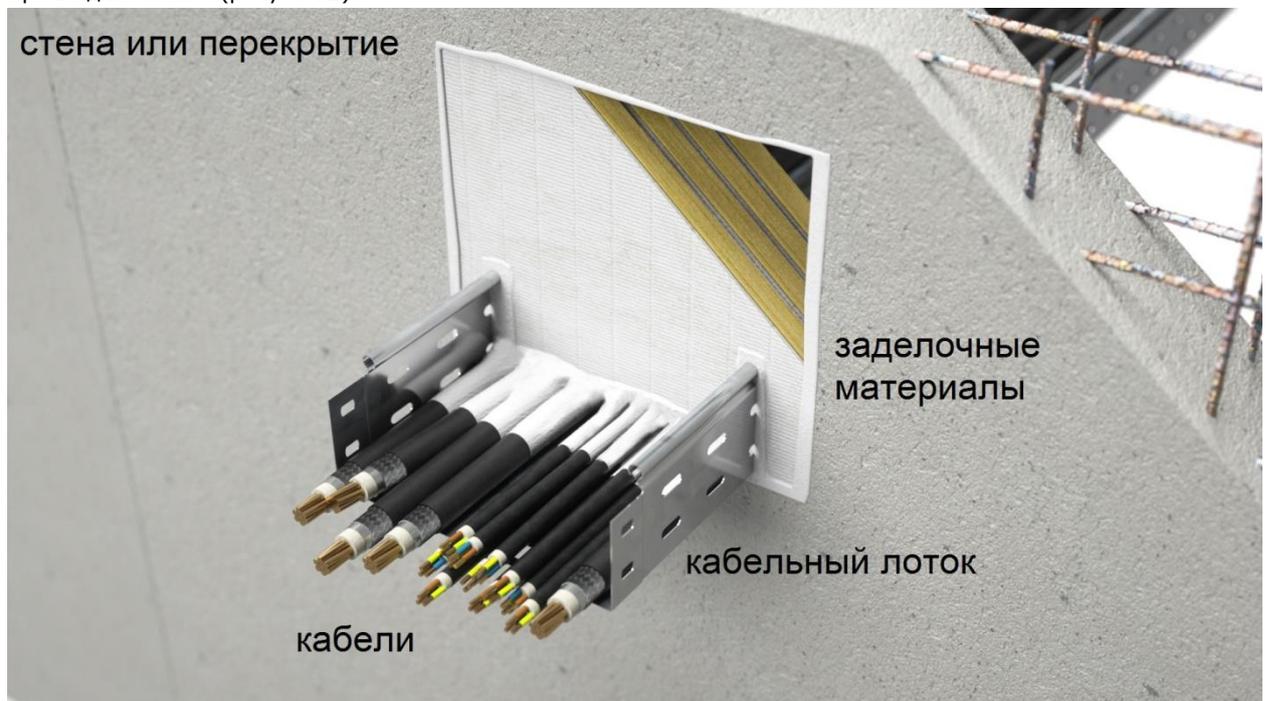


Рисунок 1 – Огнестойкая кабельная проходка

### 5.2 Описание элементов заделки

В качестве элементов заделки проходки используются продукты согласно таблице 1. Внешний вид элементов заделки представлен на рисунках 2-4.

Таблица 1

Международное Наименование	Артикул ДКС	Характеристика
Огнестойкий акриловый герметик, производимый по ТУ 20.30.22-095-47022248-2021 АО «ДКС»	DS1201, DS1202	Ведро 10 кг, Картридж 300 мл
Огнестойкие минеральные плиты с покрытием, производимые по ТУ 27.12.31-093-47022248-2021 АО «ДКС»	DP1201	1000x500x52 мм
FIREGUARD (огнестойкий плиты)на основе силиката кальция производства «Global building»	DG0625	2200x600x25 мм



Название	Вид документа	Обозначение
Огнестойкие кабельные проходки из плит DP	Технический регламент по монтажу	ТРМ 0034-2021

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.05.2021	-	-	01.05.2026	4 из 6

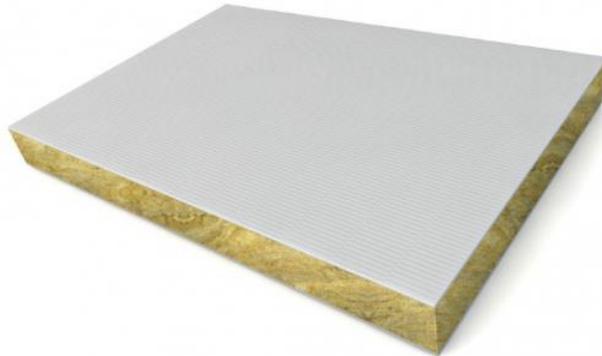


Рисунок 2 – Огнестойкие плиты DP1201



Рисунок 3 – Огнестойкий герметик DS



Рисунок 4 – Огнестойкие плиты DG0625

### 5.3 Монтаж закладных деталей проходки

В качестве закладных деталей проходки может быть использованы любые типы металлических кабельных лотков производства компании АО «ДКС», производимые по:

- ТУ 3449-013-47022248-2004 «Система кабельных лотков листовых для электропроводок»;
- ТУ 3449-001-73438690-2006 «Система кабельных лотков проволочных для электропроводок»;
- ТУ 3449-002-73438690-2008 «Система кабельных лотков лестничных для электропроводок»;
- ТУ 25.11.23-073-47022248-2019 «Система кабельных листовых и лестничных лотков серии 15, опорных и монтажных систем».

Монтаж осуществляется согласно инструкции по монтажу соответствующего типа лотка. Монтаж огнестойких проходок осуществляется в соответствии с данной инструкцией.

Так же возможна организация проходок в гильзах из стальных труб.

Точка учета	Служба обеспечения качества	Экземпляр	Контрольный
-------------	-----------------------------	-----------	-------------



Название	Вид документа	Обозначение
Огнестойкие кабельные проходки из плит DP	Технический регламент по монтажу	ТРМ 0034-2021

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.05.2021	-	-	01.05.2026	5 из 6

## 6 Монтаж элементов заделки проходки

Непосредственно перед началом монтажа, необходимо провести замеры проема с целью нарезания плит нужного размера. Перед монтажом заделочных материалов следует очистить от пыли и грязи поверхности кабелей, кабельных лотков и гильз из металлических труб.

### 6.1 Монтаж в стены. Монтаж элементов заделки с помощью огнеупорных плит DP и DG

Измерить проем, в котором будет смонтирована проходка. Размеры необходимо перенести на плиту (либо несколько плит, выложенных в форме проема) с обязательной разметкой проходящих закладных деталей проходки. Затем с помощью острого ножа или ножовки вырезать размеченные куски (для плотной подгонки вырезанные части должны быть чуть больше – около 0,2-0,3 мм с каждой стороны).

Для обеспечения нормируемого предела огнестойкости IET60 глубина заделки Н должна составлять не менее 100 мм, т.е. необходимо установить два куска плиты DP одну за другой. Пример монтажа представлен на рисунке А.1 (приложение А). Перечень необходимых комплектующих представлен в таблице А.1 (приложение А).

Для обеспечения нормируемого предела огнестойкости IET150 глубина заделки Н должна составлять не менее 200 мм, т.е. необходимо установить четыре куска плиты DP одну за другой. Пример монтажа представлен на рисунке А.1 (приложение А). Перечень необходимых комплектующих представлен в таблице А.1 (приложение А).

Для обеспечения нормируемого предела огнестойкости IET180 глубина заделки Н должна составлять не менее 200 мм, т.е. необходимо установить четыре куска плиты DP одну за другой. Плиты DP необходимо закрыть с каждой стороны проходки плитами DG с перехлестом плитами DG по периметру минимум на 50 мм. Крепление осуществить стандартными крепежом M5 Combitech. Пример монтажа представлен на рисунке А.2 (приложение А). Перечень необходимых комплектующих представлен в таблице А.2 (приложение А).

Для обеспечения нормируемого предела огнестойкости IET240 глубина заделки Н должна составлять не менее 300 мм, т.е. необходимо установить шесть кусков плиты DP одну за другой. Плиты DP необходимо закрыть с каждой стороны проходки плитами DG с перехлестом плитами DG по периметру минимум на 50 мм. Крепление осуществить стандартными крепежом M5 Combitech. Пример монтажа представлен на рисунке А.2 (приложение А). Перечень необходимых комплектующих представлен в таблице А.2 (приложение А).

Для лучшей герметизации проходки необходимо нанести слой огнестойкого герметика DS толщиной сухого слоя не менее 5 мм на все элементы заделки (огнестойкие панели, кабели), заделав все имеющиеся щели между элементами заделки и проемом проходки. Длина участка кабеля и лотка для нанесения герметика составляет 0,5 м с каждой стороны проходки.

### 6.2 Монтаж в перекрытия. Монтаж элементов заделки с помощью огнеупорных плит DP и DG

Монтаж происходит по аналогии с пунктом 6.1 данного технического регламента. Дополнительно для организации проходок рекомендуется организовать опорную поверхность на основе П-образного профиля ВРМ29 (устанавливается со стороны нижнего этажа). Перечень необходимых комплектующих представлен в таблице А.2 (приложение А).

Название	Вид документа	Обозначение
Огнестойкие кабельные проходки из плит DP	Технический регламент по монтажу	ТРМ 0034-2021

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.05.2021	-	-	01.05.2026	6 из 6

**Приложение А**  
(обязательное)  
**Примеры монтажа элементов заделки**

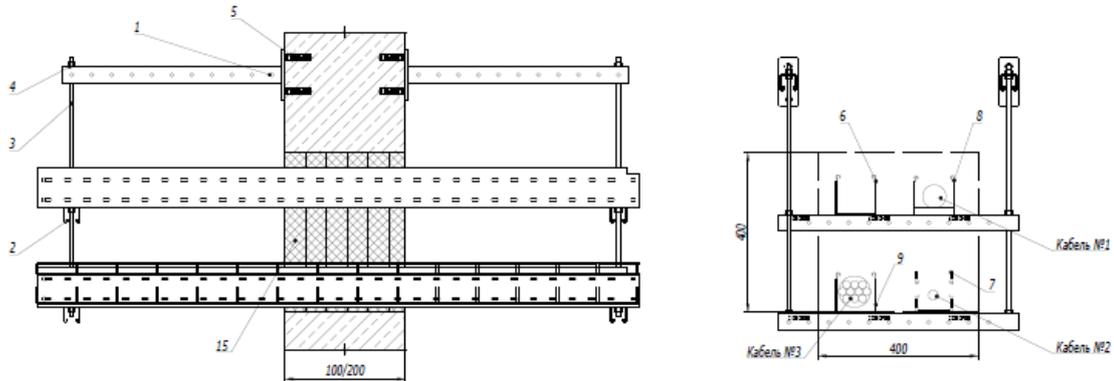


Рисунок А.1 – Пример монтажа элементов заделки для получения предела огнестойкости (IET) 60 мин/ (IET) 150 мин

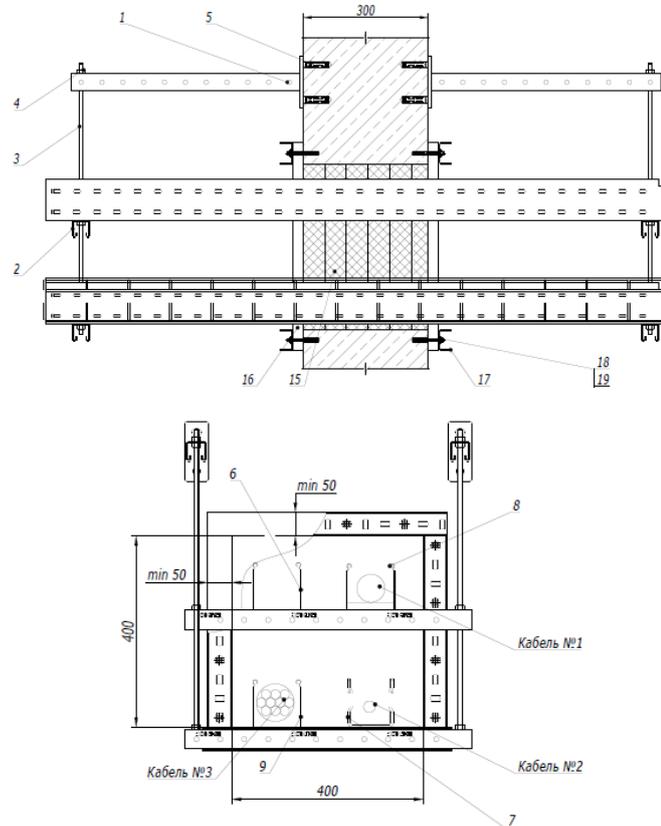


Рисунок А.2 – Пример монтажа элементов заделки для получения предела огнестойкости (IET) 180 мин/ (IET) 240 мин

Т а б л и ц а А . 1 – Перечень требуемых комплектующих для получения предела огнестойкости (IET) 60 мин/ (IET) 150 мин

Наименование	Код
Лоток кабельный	-
Кабель	-
Огнестойкие плиты DP	DP1201
Огнестойкий акриловый герметик	DS1201

Т а б л и ц а А . 2 – Перечень требуемых комплектующих для получения предела огнестойкости (IET) 180 мин/ (IET) 240 мин

Наименование	Код
Лоток кабельный	-
Кабель	-
Огнестойкие плиты DP	DP1201
Огнестойкая плита DG	DG0625
Огнестойкий акриловый герметик	DS1201
Профиль П-образный	BPM29XX
Анкер стальной забивной М8	CM400830
Шпилька М8 на 1000	CM200801
Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию	CM100800