

ООО «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК»

Согласовано

Руководитель направления
«Огнезащита и противопожарная
безопасность» ООО «СТАНДАРТ-
ЭЛЕКТРИК»



_____ Кандрашкин Е.С

Разработал

Руководитель направления
«Огнезащита и противопожарная
безопасность» ООО «СТАНДАРТ-
ЭЛЕКТРИК»



_____ Кандрашкин Е.С.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ПО МОНТАЖУ

**ТЕРМОРАСШИРЯЮЩЕЙСЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ МУФТЫ ЛЕНТОЧНОГО ТИПА
СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК СЭ-МЛТ10**

ТР № 12

от 14.07.2022 г .

МОСКВА

2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	4
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМИНЕНИЮ	4
4. ОБЛАСТЬ ПРИМИНЕНИЯ И ПРЕДЕЛЫ ОГНЕСТОЙКОСТИ	5
5. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ОГНЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ ГОРЮЧИХ ТРУБОПРОВОДОВ	6
6. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ОГНЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОХОДОК НЕГОРЮЧИХ ТРУБОПРОВОДОВ	7
7. ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ	9

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий технологический регламент разработан в соответствии с требованиями Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017) и предназначен для специалистов, осуществляющих монтаж противопожарных муфт «СЭ-МЛТ10» ленточного типа (в дальнейшем Муфта), ТУ 22.19.20-020-16783731-2022.

Технологический регламент устанавливает также правила эксплуатации противопожарной муфты.

1.1. Любые отступления от требований настоящего технологического регламента без согласования с разработчиком ООО «СТАНДАРТ-ЭЛЕКТРИК», не допускаются. Разработчик регламента не несет ответственности за дефекты, образовавшиеся вследствие нарушения требований настоящего технического регламента и несогласованных отступлений от его требований.

1.2. Муфта «СЭ-МЛТ10» ленточного типа – огнезащитная противопожарная конструкция, с пределом огнестойкости не менее EI180, предназначенных для защиты здания от распространения пожара по коммуникациям канализации и водоснабжения, т.е. предотвращая распространения пожара по горючим полимерным труб (PP, PE, PVC) через стены и перекрытия. Муфты могут быть применены в любом здании, которое имеет трубные коммуникации, с любой пространственной прокладкой (вертикальной, горизонтальной, диагональной);

1.3. Муфта состоит из терморасширяющегося материала на основе окисленного графита в виде ленты, наклеянной на фольгированное стекловолокно.

1.4. Технические характеристики муфты «СЭ-МЛТ10» соответствует требованиям ТУ 22.19.20-020-16783731-2022 (таблица 1)

Наименование показателя	Норма по ТУ
Длина, м	10 \pm 0,2
Ширина, мм	125 \pm 2
Толщина, мм	2,0 \pm 0,2
Основа	Стеклотканевая фольгированная лента
Вес 1 погонного метра, гр.	400 \pm 20
Вес в сборе, гр.	4500 \pm 200
Коэффициент вспучивания, не менее %	900
Предел огнестойкости EI, мин	180
Объемная масса, кг/м ³	1500
Время полного перекрытия, не более, мин	10

2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

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

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

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

- материалы и инструменты (инвентарь) для проведения работ должны быть доставлены к месту проведения работ .

- Члены бригады должны быть проинструктированы по охране труда и технике безопасности и обеспечены необходимыми инструментами, материалами и средствами индивидуальной защиты , а также должны пройти инструктаж/обучение по монтажу огнезащиты смонтированных труб .

3. ИНТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

3.1. Место установки противопожарной муфты очистить от посторонних предметов, наплывов раствора, пыли мешающих плотному примыканию к поверхности ограждающей конструкции;

3.2. Отмерить и отрезать необходимую длину Муфты «СЭ-МЛТ10» с учетом диаметра трубы и количества витков материала:

Диаметр полимерной трубы	Число витков материала муфты
Труба 110 мм	3 витка
Труба 50, 63, 80, 90 мм	2 витка
Труба 32, 40 мм	1 виток

3.3. Удалить защитную плёнку лицевой стороны противопожарной муфты.

3.4. Обмотайте трубу Муфтой «СЭ-МЛТ10» ленточного типа, самоклеющейся стороной к трубе с двух сторон проходки для вертикальных перегородок и с одной стороны (снизу) для горизонтальных перекрытий.

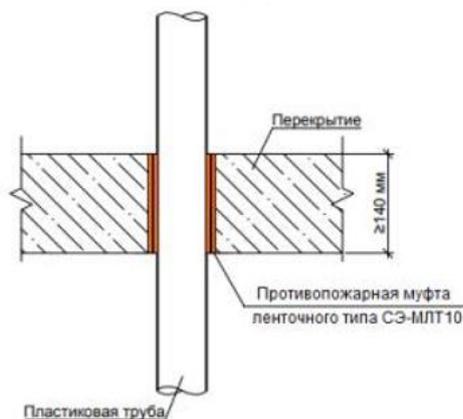


Рисунок 1

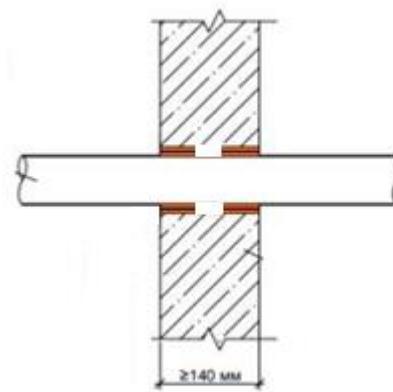


Рисунок 2

3.5. вставить материал в проходку с выпуском его из проходки на 25-30 мм как указано на рис. 1, 2 и закрепить стальной проволокой диаметром 1,0 мм (входит в комплект) либо стальными хомутами (входит в комплект)

3.6. Рекомендуется заполнять оставшееся пространство между муфтой и стеной/перекрытием необходимо заполнить противопожарной пеной или противопожарным герметиком или гипсовой штукатуркой.

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

3.8. После окончания работ по монтажу 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. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. противопожарные муфты транспортируются в упакованном виде, любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность продукции;

4.2. допускается транспортировать и хранить муфты при температуре не ниже минус 50 и не выше плюс 50 градусов Цельсия и относительной влажности воздуха не более 75%. Помещения для хранения ЖЗ (неотапливаемое хранилище) по ГОСТ 15150. Срок хранения – 10 лет.

5. ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

При монтаже противопожарных муфт необходимы:

- дрель, перфоратор, пылесос;
- электрический удлинитель;
- строительный нож;
- рулетка, маркер;
- пассатижи, кусачки, отвертка;
- стремянки, леса;
- другой необходимый инструмент.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ

7.1 При испытаниях проходок трубопроводов на огнестойкость, должны соблюдаться требования безопасности и производственной санитарии согласно ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.1.019.

7.2 К испытанию допускаются лица, ознакомленные с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации испытательного стенда .

7.3 Перед проведением испытания необходимо проверить надежность крепления образца, а также приборов и оборудования, необходимых для стендового испытания .

7.4 Все быстро движущиеся и вращающиеся части стендовой установки должны иметь ограждения .

8. ВЫПИСКИ ИЗ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИХ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ МУФТ

8.1. Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017)

Статья 77. 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.

8.2. Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», глава 31. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям и инженерному оборудованию зданий и сооружений..

Статья 137. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям

Пункт 4. Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.

8.3. ГОСТ Р 53306- 2009 «Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов . Метод испытаний на огнестойкость» - в настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов: Сопряженные элементы перекрытий, стен или перегородок с проходящими через них одиночными или в пучке пластмассовыми трубопроводами с отсечными защитными устройствами.

- 3.2 отсечные защитные устройства: Обжимные муфты из терморасширяющихся материалов, клапаны или иные приспособления, обеспечивающие перекрытие пластмассовых трубопроводов в местах сопряжения с пересекаемыми строительными конструкциями.

8.4. СП 40-107-2003 - СВОД ПРАВИЛ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ ВНУТРЕННЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ ТРУБ

- пункт 4.23 В многоэтажных зданиях на трубопроводах следует устанавливать противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

8.5. ТР 83-98 – изменений №2 в Технические рекомендации по проектированию и монтажу внутренних систем канализации зданий из полипропиленовых труб и фасонных частей

- 2.1. При проектировании систем внутренней канализации многоэтажных жилых зданий и зданий социально-культурного назначения для обеспечения требований пожаробезопасности рекомендуется предусматривать противопожарные преграды в виде муфт со вкладышем из огнезащитного терморасширяющегося (вспучивающегося) материала, обладающих пределом огнестойкости от E1 120 до E1 180



Кабельная проходка	<input type="checkbox"/>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Предел огнестойкости</p> <hr/> <p>№ сертификата</p> <hr/> </div>
Противодымная вентиляция	<input type="checkbox"/>	
Стальной трубопровод	<input type="checkbox"/>	
Полимерный трубопровод	<input type="checkbox"/>	
Смешанная проходка	<input type="checkbox"/>	
Наименование объекта _____		
Тип системы (продукт) _____		
Монтажная организация _____		

Рис.4 Маркировочная табличка.