

Зміст

1.	Назва, призначення, та галузь застосування	3
2.	Технічні та фізико-механічні характеристики	4
3.	Розрахунок кількості муфт	6
4.	Порядок застосування муфт	6
5.	Контроль якості виконання робіт	8
6.	Порядок утримання	8
7.	Заміна муфт	8
8.	Пакування	9
9.	Транспортування та зберігання	9
10.	Охорона праці та техніка безпеки	9
11.	Охорона навколишнього природного середовища	9
12.	Лист реєстрації змін	10

Нормативна документація

1	ТУВУ190268965.007-2008 «Муфты противопожарные «Барьер»
2	НАПБ Б.01.012-2007 «Правила з вогнезахисту».
3	ДБН В. 1.1-77-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».
4	ДСТУ Б В.1.1-4-98* «Захист від пожежі. Будівельні конструкції. Методи випробувань на вогнестійкість. Загальні вимоги».
5	ДСТУ Б В.1.1-8-2003 «Захист від пожежі. Кабельні проходки. Метод випробування на вогнестійкість».
6	ДСТУ Б В.1.1-15-2007 «Захист від пожежі. Перегородки. Метод випробування на вогнестійкість».
7	ДСТУ Б В.1.1-20-2007 «Захист від пожежі. Перекриття та покриття. Метод випробування на вогнестійкість».
8	ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення».
9	ДСТУЕН 340-2001 «Одяг спеціальний захисний. Загальні вимоги».
10	ДСТУ 7239:2011 «ССБП. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги».
11	СанПин 6027 «Санитарные правила по применению полимерных материалов в строительстве и производстве мебели. Гигиенические требования»
12	ДСанПін 2.2.7.029-99 «Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення».

Цей Регламент є обов'язковим документом для використання фахівцями при проектуванні, виконанні робіт, а також експлуатації муфт для проходів трубопроводів з полімерних горючих матеріалів і відповідає вимогам НАПБ Б.01.012-2007.

Технологія застосування протипожежної муфти ППМ «Барьер» розроблена НП ООО «Славтехнология» (Республіка Білорусь).

Будь-які відступи від вимог цього Регламенту без узгодження з ТОВ «ВКФ «Корпус» не допускаються. ТОВ «ВКФ «Корпус» не несе відповідальності за дефекти установки муфт, що утворилися в результаті відступів від вимог цього Регламенту.

1. Назва, призначення та галузь застосування

Протипожежні муфти ППМ «Барьер» (далі-муфти) призначені для вогнезахисту проходів трубопроводів із горючих полімерних матеріалів через будівельні конструкції (стіни, перегородки, перекриття) з бетону, цегли або гіпсокартону завтовшки не менше 200мм. Протипожежні муфти забезпечують межу вогнестійкості EI до 180 хвилин (згідно з додатком до сертифіката відповідності № UA1.196.0037700-16 від 21 жовтня 2016р.) та можуть бути використані на об'єктах різного призначення.

Вогнезахист проходок досягається за рахунок об'ємного розширення муфт під дією високих температур, через що пластмасова труба затискається, та наскрізний отвір огорожувальної конструкції перекривається.

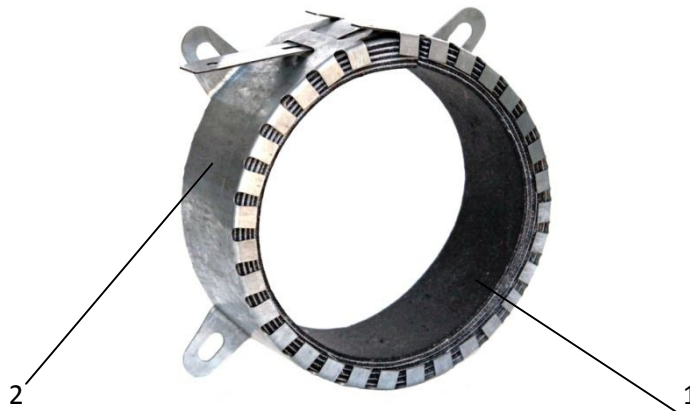
Муфти ППМ «Барьер» виробляються НП ООО «Славтехнология» (Республіка Білорусь) згідно з ТУ ВУ190268965.007-2008 «Муфты противопожарные «Барьер».
Представник в Україні: ТОВ «ВКФ «Корпус»

Галузі застосування :

- Протипожежний захист проходів трубопроводів, які виготовлені з горючих полімерних матеріалів (поліетилену, поліпропілену, мінералізованого поліпропілену і полівінілхлориду), крізь огорожувальні будівельні конструкції (прокладені як вертикально, так і горизонтально);
- Для застосування в будівництві житлових, цивільних, промислових об'єктів, а також теплових, гідроелектростанцій та атомних електростанцій.

2. Технічні та фізико-механічні характеристики

Муфта являє собою виріб циліндричної форми, який складається з оцинкованого металевого каркасу з монтажними отворами, всередині якого розміщені вогнезахисні пластини темно-сірого кольору (терморозширювальний матеріал)(мал.1)



Мал.1 Зовнішній вид муфти ППМ «Барьер»

1-терморозширювальний матеріал, 2-металевий каркас з монтажними отворами.

Коефіцієнт термічного розширення, % 1620

Активация розширення при температурі, °C 170

Умови експлуатації муфт:

- температура навколишнього середовища, °C від -40 до +50

- відносна вологість повітря, не вище, % 80

Термін експлуатації, років 25

Типи муфт: Табл.1

Позначення	Для зовнішнього діаметру труб, мм	Зовнішній діаметр муфти, мм	Висота муфти, мм	Кількість монтажних елементів
ППМ «Барьер»-25	25	44±1	35	3
ППМ «Барьер»-32	32	50±1	35	3
ППМ «Барьер»-40	40	58±1	35	3
ППМ «Барьер»-50	50	71±1	35	3
ППМ «Барьер»-110	110	130±1	55	4
ППМ «Барьер»-160	160	200±1	55	4

Показники вогнезахисної ефективності.

Згідно сертифіката відповідності № UA1.196.0037700-16 (від 21 жовтня 2016р.) муфта забезпечує клас вогнестійкості згідно з таблицями 2 и 3.

Класи вогнестійкості протипожежних муфт для проходів через горизонтальні будівельні огорожувальні конструкції

Табл.2

№ п/п	Найменування полімерного матеріалу трубопроводу	Граничні зовнішні діаметри трубопроводів	Класи вогнестійкості
1	Поліпропілен	Від 25мм до 160мм	EI 180
2	Полівінілхлорид	Від 25мм до 160мм	EI 180
3	Мінералізований поліпропілен	Від 25мм до 160мм	EI 180
4	Поліетилен	Від 25мм до 50мм	EI 180

Класи вогнестійкості протипожежних муфт для проходів через вертикальні будівельні огорожувальні конструкції

Табл.3

№ п/п	Найменування полімерного матеріалу трубопроводу	Граничні зовнішні діаметри трубопроводів	Класи вогнестійкості
1	Поліпропілен	Від 25мм до 160мм	EI 120
2	Полівінілхлорид	Від 25мм до 160мм	EI 180
3	Мінералізований поліпропілен	Від 25мм до 160мм	EI 120
4	Поліетилен	Від 25мм до 50мм	EI 180

Умови монтажу.

Монтаж муфти виконується при температурі від +5°C до +40°C і вологості повітря до 80%.

3. Розрахунок кількості муфт

Необхідна кількість муфт визначається наступним чином:

3.1. Для вогнезахисту проходів трубопроводів через вертикальні будівельні огорожувальні конструкції слід встановити дві муфти (по одній з кожного боку стіни).

3.2. Для вогнезахисту проходів трубопроводів через горизонтальні будівельні огорожувальні конструкції слід встановити одну муфту знизу горизонтальної огорожувальної конструкції (на стелі).

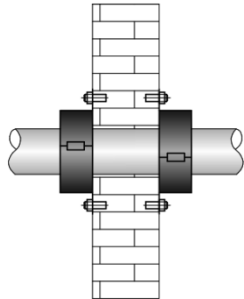
4. Порядок застосування муфт

- 4.1. Місце монтажу протипожежної муфти слід очистити від сторонніх предметів, бруду, напливів розчинів, які заважають вільному примиканню до поверхні труби, стіни або стелі.
- 4.2. Поверхня труб повинна бути очищена від пилу, бруду, напливів розчинів. Очищення поверхні проводять за допомогою ганчірки, щітки, або шляхом обдуву стисненим повітрям.
- 4.3. Тип муфти повинен відповідати діаметру труби, на яку буде встановлено муфту згідно з таблицею 1 (див. Розділ 2 цього Регламенту).
- 4.4. Муфта встановлюється на полімерну трубу відповідного діаметра, фіксується стяжкою (методом просунення стяжки у проріз та згинання її в протилежний бік), яку слід стягнути до моменту, коли виключається мимовільне зміщення муфти уздовж труби.
- 4.5. В огорожувальній конструкції відзначити місця розташування металевих дюбелів.
- 4.6. Просвердлити отвори для встановлення дюбелів.
- 4.7. Встановити дюбеля в підготовлені отвори.

Увага! Дюбеля повинні бути обов'язково металеві!

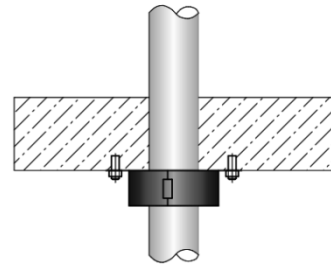
- 4.8. Вкрутити гвинти в дюбеля або забити монтажні анкер-клини в стіну або стелю.
- 4.9. Варіанти монтажу муфт на стінових та стельових поверхнях зображені на мал.1-6.
- 4.10. При встановленні муфт до прокладання труб корпус муфти може бути встановлено із заглибленням в перекриття (стіну) із закладанням отвору бетонним розчином (мал.6).

Мал.1



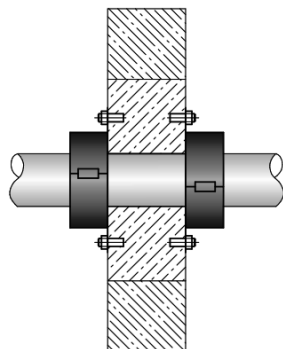
Встановлення муфти на горизонтально прокладеному трубопроводі крізь цегляну стіну

Мал.2



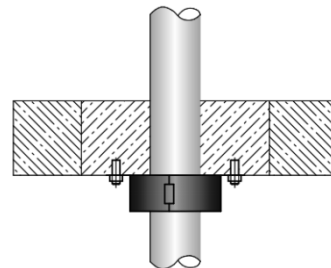
Встановлення муфти на вертикально прокладеному трубопроводі крізь перекриття(стелю)

Мал.3



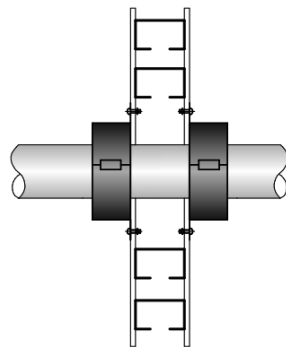
Встановлення муфти на горизонтально прокладеному трубопроводі на цементній основі крізь стіну

Мал.4



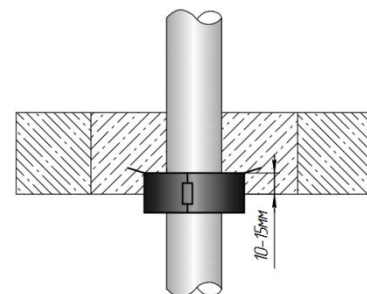
Встановлення муфти на вертикально прокладеному трубопроводі на цементній основі крізь перекриття(стелю)

Мал.5



Встановлення муфти на горизонтально прокладеному трубопроводі крізь збірну стіну, коли поява пожежі можлива з обох сторін

Мал.6



Встановлення муфти на вертикально прокладеному трубопроводі на цементній основі крізь перекриття(стелю) – заглиблене встановлення

5. Контроль якості виконання робіт

Згідно НАПБ Б.01.012-2007 при зовнішньому огляді визначається наступне:

- противопожежна муфта повинна бути встановлена без видимих перекосів щодо труби, щільно(згідно діаметру труби), без зазорів, прилягати до площини противопожежної перешкоди і бути закріплена металевими анкерами без люфтів;
- мати маркувальну табличку;
- при монтажі з заглибленням у цементний розчин величина виходу корпусу муфти повинна складати 25-30мм.

6. Порядок утримання

Встановлені муфти необхідно експлуатувати згідно з умовами, визначеними у цьому Регламенті. Їх стан контролюється організацією, яка експлуатує об'єкт не рідше одного разу на рік (відповідно до п.10 НАПБ Б.01.012-2007). Не допускається контакт муфти з руйнівними речовинами (маслами, кислотами, та іншими агресивними речовинами) в ході експлуатації.

При огляді звертають увагу на:

- відсутність слідів підтікання та вологи на муфті;
- відсутність корозії на корпусі муфти та місці її кріплення;
- відсутність деформації та зміщення муфти;
- стан елементів кріплення допротивопожежної перешкоди. Виявлене ослаблення кріплення муфти повинно бути усунуто, а при неможливості усунення рекомендовано муфту перевстановити або змінити тип кріплення.

7. Заміна муфт

При виявленні корозії на елементах кріплення (до 0,5мм), механічному пошкодженні муфти (деформація, тріщини)- такі елементи або муфти слід замінити. Противопожежні муфти допускається повторно встановлювати за умови відсутності на них механічних пошкоджень у випадках заміни трубопровідних комунікацій. Заміна проводиться згідно п.4 цього Регламенту.

8. Пакування

- 8.1. Противопожежні муфти поставляються упакованими в картонні коробки.
- 8.2. Вага муфт з упаковкою не повинна перевищувати 15кг.
- 8.3. Кількість муфт в коробці та спосіб їх розташування повинні забезпечувати збереження при розвантажувально-завантажувальних роботах та при транспортуванні.

9. Транспортування та зберігання

- 9.1. Муфти транспортуються на критих транспортних засобах згідно з діючими правилами транспортування вантажу.
- 9.2. При зберіганні та транспортуванні муфт повинні бути прийняті міри для захисту від механічних пошкоджень, забруднення, зволоження впливу атмосферних опадів. Муфти слід зберігати в упаковці виробника в сухих вентильованих приміщеннях.

10. Охорона праці та техніка безпеки

- 10.1. Муфта пожежо- та взривобезпечна.
- 10.2. Матеріали, з котрих виготовлена муфта, відносяться до IV –го класу небезпеки за ГОСТ 12.1.007-76-Речовини мало небезпечні.
- 10.3. До роботи допускається лише спеціально навчений персонал, що пройшов інструктаж.
- 10.4. Безпека праці повинна здійснюватись відповідно до вимог ДБН А.3.2-2-2009.
- 10.5. Персонал, який виконує роботи з монтажу, повинен бути забезпечений спеціальним одягом та засобами індивідуального захисту шкірного покриву, органів дихання та зору, що відповідає вимогам ДСТУ 340-2001 та ДСТУ 7239:2011.
- 10.6. При монтажі та експлуатації муфти забруднень не виникає, тож спеціальних мір безпеки не потрібно.

11. Охорона навколишнього природного середовища

- 11.1. Муфти необхідно використовувати тільки відповідно з інструкцією із застосування в заданій області призначення.
- 11.2. Муфта ППМ «Барьер» відповідає показникам безпеки за СанПиН 6027 А91.
- 11.3. У разі виникнення відходів продукції її слід утилізувати згідно з ДСанПіН2.2.7.029-99

Розробив:

Інженер - технолог

НП ООО «Славтехнология»

_____ Сергеев С. В.

