



**УНИХИМТЕК**

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ № 02718**

**Противопожарные муфты  
«Огракс-ПМ» (ТУ 5285-027-75250588-04)**

2018 г.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция устанавливает требования к технологии монтажа, правилам приемки и порядку эксплуатации противопожарных муфт «Огракс-ПМ» (ТУ 5285-027-75250588-04) и содержит необходимые сведения о свойствах и характеристиках «Огракс-ПМ».

Инструкция предназначена для специалистов по монтажу, а также для персонала предприятий и организаций, осуществляющих эксплуатацию сооружений и объектов, конструкции которых защищены противопожарными муфтами «Огракс-ПМ».

**ТРЕБОВАНИЯ ИНСТРУКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ.**

### ВНИМАНИЕ:

Монтаж противопожарных муфт «ОГРАКС-ПМ» и их ремонт в процессе эксплуатации осуществляются только организациями, имеющими право на выполнение огнезащитных работ в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и обладающими соответствующими разрешительными документами.

## 1. ОПИСАНИЕ

1.1. Противопожарные муфты «Огракс-ПМ» - состоят из разъёмного металлического корпуса, жестко закрепляемого к стене или потолочному перекрытию, через который проходит защищаемая полимерная труба, а также вкладыша из огнезащитного терморасширяющегося материала типа “ОГРАКС-Л” ТУ 5728-024-13267785-02 или “ОГРАКС-ЛТУ” ТУ 5728-005-75250588-2016. Вкладыш из терморасширяющегося материала монтируется между внутренним диаметром корпуса муфты и наружным диаметром трубы. Противопожарная муфта «Огракс-ПМ» может поставляться в комплекте с хомутом.

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ

- 2.1. Противопожарные муфты «Огракс-ПМ» предназначены для обеспечения огнестойкости узлов пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов инженерных систем зданий и сооружений различного назначения, а также огнезащиты полимерных кабельных каналов в кабельных проходках. Область применения: каналы (трубы, стояки канализационные) со средней скоростью потока воздуха в них в штатном режиме не более 0,1 м/с.
- 2.2. Противопожарные муфты сохраняют свои эксплуатационные свойства при относительной влажности воздуха до 100% в диапазоне температур от минус 60<sup>0</sup> до плюс 60<sup>0</sup>С.

## 3. ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Размеры выпускаемых противопожарных муфт приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип муфты	Размеры муфты, мм				Размеры вкладыша, мм			Диаметр труб, мм
	Диаметр наружный	Высота	Допуск, мм	Диаметр Внутренний	высота	Допуск, мм	толщина	
ОГРАКС-ПМ-110/60	132+5	60	+2 -1	110+6	60	+1 -2	9.5±1.5	55-110
			+2 -4			+1 -2		
ОГРАКС-ПМ-110/50	130+5	55	+2 -4	110+6	49	+1 -2	9.5±1.5	55-110
			+3 -2			+1 -2		
ОГРАКС-ПМ-50/40	66+5	40	+2 -3	50+6	29	+1 -2	5.5±1.0	43-54
			+3 -2			+1 -2		
ОГРАКС-ПМ-40/30	50+4	30	+2 -3	40+4	29	+1 -2	4.5±1.0	37-42
			+3 -3			+1 -2		
ОГРАКС-ПМ-32/30	42+3	30	+2 -3	34+3	29	+1 -2	4.5±1.0	32-36
			+3 -2			+1 -2		
ОГРАКС-ПМ-25/20	34+3	20	+2 -2	25+3	18	+1 -2	2.0±0,5	20-25
			+2 -2			+1 -2		
ОГРАКС-ПМ-16/20	22+3	20	+2 -2	18+2	19	+1 -2	2.0±0.5	10-20
			+2 -2			+1 -2		

Примечания: – Внешний вид муфт и варианты их исполнения представлены в Приложении А.

– Между торцами вкладыша в собранной муфте допускается зазор не более 3 мм для муфт ОГРАКС-ПМ-110/60, ОГРАКС-ПМ-110/50, и не более 1 мм для муфт, ОГРАКС-ПМ-50/40, ОГРАКС-ПМ-40/30, ОГРАКС-ПМ-32/30, ОГРАКС-ПМ-25/20, ОГРАКС-ПМ-16/20.

- 3.2. Корпус муфт может быть изготовлен из следующих марок стали толщиной 0,5–1,0 мм: углеродистой (У) по ГОСТ 9045-93, нержавеющей (Н) по ГОСТ 5582-75 и оцинкованной (О) по ГОСТ 14918-80. Для всех марок стали временное сопротивление ( $\sigma_b$ ) должно быть не менее 250 МПа.

## 4. СЕРТИФИКАЦИЯ

- 4.1. «Огракс-ПМ» соответствует требованиям Статьи 136, 150 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ), метод испытаний по ГОСТ 53306-2009.

## 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 5.1. Транспортирование противопожарных муфт «Огракс-ПМ» и его хранение в местах проведения огнезащитных работ осуществляются в соответствии с требованиями ГОСТ 51908-2002
- 5.2. При поставках «Огракс-ПМ» приемка по качеству и количеству производится покупателем/грузополучателем в соответствии с Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству (утв. Постановлением Госарбитража СССР от 15.06.1965 г. НП-6 (в ред. 14.11.1974г. с изм. от 22.10.1997г.) и Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству (утв. Постановлением Госарбитража СССР от 25.04.1966 г. Н П-7) (в ред. от 14.11. 1974 г. с изм. от 22.10.1997г.) с учетом иных условий поставки продукции.
- 5.3. «Огракс-ПМ» допускается хранить и транспортировать в упакованном состоянии при температуре от минус 60°C до плюс 60°C. Хранить в сухом месте, защищенном от прямых солнечных лучей.
- 5.4. Складирование и транспортирование выше десяти коробок по высоте не рекомендуется.
- 5.5. Гарантийный срок хранения «Огракс-ПМ» в заводской упаковке определяется техническими условиями и составляет 5 лет со дня изготовления при условии целостности упаковки и отсутствия механических повреждений на корпусе муфты.
- 5.6. Рекламации по качеству «Огракс-ПМ» в пределах гарантийного срока хранения рассматриваются при предъявлении некачественного материала и подтверждении покупателем/заказчиком соблюдения условий транспортирования и хранения.

## 6. МОНТАЖ И УСТАНОВКА ПРОТИВОПОЖАРНЫХ МУФТ

- 6.1. Место установки противопожарных муфт очистить от посторонних предметов, мешающих плотному сопряжению с поверхностью стен или потолка.
- 6.2. Муфту прислонить до полного сопряжения с поверхностью (стены, потолок) и отметить места установки стальных анкеров маркером.
- 6.3. Просверлить отверстие для стальных анкеров.

- 6.4 Надеть муфту на полимерную трубу соответствующего диаметра согласно таблице 1, продеть замок-«лепесток» через отверстие в корпусе муфты, потянуть замок-«лепесток» до плотного прилегания вкладыша муфты к полимерной трубе, после чего загнуть замок-«лепесток» в противоположную сторону
- 6.5 Установить стальные анкера в подготовленные отверстия.
- 6.6 Закрепить противопожарную муфту на подготовленном месте. Крепеж муфты к стене/потолку является обязательным действием при ее монтаже.
- 6.7 Варианты монтажа муфт для стенных и потолочных проемов приведены в Приложении Б.
- 6.8 Согласно требованиям ТР 83-98. (Изм. 1) противопожарные муфты «ОГРАКС-ПМ» следует устанавливать при проходе канализационного стояка из полимерных труб сквозь железобетонные перекрытия на стояке на каждом этаже под перекрытием (в проеме перекрытия) зданий высотой до 75 м. Если высота здания более 75 м, то следует устанавливать противопожарную муфту «ОГРАКС-ПМ» с каждой стороны перекрытия. При проходе горизонтального канализационного трубопровода из полипропиленовых труб сквозь стены (толщиной не менее 100 мм) помещений и частей зданий, равноценных по функциональной пожарной опасности противопожарные муфты «ОГРАКС-ПМ» следует устанавливать на трубопроводы с каждой стороны стены (приложение Б, рис. 8).

## 7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

- 7.1. Противопожарная муфта должна быть жестко закреплена стальными анкерами к стене или потолочному перекрытию.
- 7.2. Отсутствие механических повреждений на корпусе муфты (для окрашенных муфт).

## 8. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 8.1. Муфты «Огракс-ПМ» сохраняют свои эксплуатационные свойства при относительной влажности воздуха до 100% в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 60°C.
- 8.2. Установленную манжету «Огракс-ПМ» следует берегать от разрушения. Не допускаются механические или иные воздействия, повреждающие корпус муфты или вкладыш.
- 8.3. Противопожарные муфты допускают повторную переустановку в случае демонтажа трубопроводных коммуникаций.

## 9. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ

- 9.1. В процессе эксплуатации объекта проводятся периодические осмотры установленных противопожарных муфт «Огракс-ПМ» с периодичностью не реже одного раза в год.
- 9.2. Целью периодических осмотров является оценка состояния противопожарных муфт, выявление и анализ причин возникновения дефектов.
- 9.3. При осмотре следует обращать внимание на:
  - наличие подтеков воды по месту установки муфт;

- наличие коррозии металлического корпуса, отслоения защитной эмали (для окрашенных муфт);
  - состояние элементов крепления муфты к стене или перекрытию.
- 9.4. По результатам осмотра составляется акт и дефектная ведомость, на основании которых разрабатывается план мероприятий по ремонту и устранению причин появления дефектов.
- 9.5. Периодические осмотры проводятся лицами, ответственными за пожарную безопасность на предприятии.
- 9.6. При обнаружении отклонений необходимо демонтировать муфту, проверить состояние металлического корпуса и покрытия, восстановить при необходимости защитное покрытие и установить муфту на место.
- 9.7. В местах коррозии соответствующих степени Ri3 согласно ИСО 4628-3 муфты подлежат замене.

## 10. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 10.1. Противопожарная муфта «Огракс-ПМ» полностью безопасно.
- 10.2. Выполнение работ по монтажу противопожарных муфт должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.004-91 (Пожарная безопасность. Общие требования.).
- 10.3. Лица, допущенные к выполнению работ по монтажу противопожарных муфт, должны быть специально обучены и обеспечены специальной одеждой по ГОСТ 12.4.103-83 и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-89 и ГОСТ 12.4.068-79 Индивидуальными средствами органов дыхания по ГОСТ 12.4.028-76 и ГОСТ 12.4.296-2015.
- 10.4. Индивидуальные средства защиты органов дыхания – по ГОСТ 12.4.028-76, ГОСТ 12.4.004-91 и ГОСТ 12.4.296-2015.

## 11. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

- 11.1. Образующиеся отходы при монтаже и ремонте муфт «ОГРАКС-ПМ» собираются в и хранятся в специально отведенном месте с последующей утилизацией в установленном порядке.
- 11.2. Жидкие отходы при монтаже и ремонте муфт «ОГРАКС-ПМ» не образуются.

## 12. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 12.1. Использование противопожарных муфт «Огракс-ПМ» для любой иной цели, не отраженной в настоящей инструкции, без получения письменного согласования от производителя АО НПО «УНИХИМТЕК» относительно пригодности изделия осуществляется на свой риск.  
Вся информация, представленная относительно «Огракс-ПМ» (в настоящей инструкции или в другом нормативном документе на изделие) основывается на имеющемся опыте производителя и не противоречит обязательным требованиям действующего законодательства.

В случае намерения производителя работ применить «Огракс-ПМ» в пределах параметров и требований, отличных от заданных настоящей инструкцией, он должен обратиться за соответствующими разъяснениями к производителю «Огракс-ПМ» по тел.+7 495 580-38-90 или по эл. почте [sale@ograx.ru](mailto:sale@ograx.ru). В этой связи, если производитель в письменной форме не давал согласие на выполнение тех или иных действий (операций) с «Огракс-ПМ», а также материалов, используемых при монтаже противопожарных муфт «Огракс-ПМ», то производитель не несет никакой ответственности за любые последствия, явившиеся следствием применения «Огракс-ПМ», а также иных материалов, используемых при монтаже «Огракс-ПМ», или за любые убытки, проистекающие из использования «Огракс-ПМ», а также изделий, используемых при монтаже «Огракс-ПМ». Информация, содержащаяся в настоящей инструкции, с учетом возможного совершенствования материала и/или технологии его монтажа, может подвергаться изменениям. На производителя работ возлагается ответственность по уточнению (до применения изделий) у производителя актуальности настоящей инструкции на текущий момент времени.

- 12.2. Производителем изделия могут быть разработаны специальные инструкции (заменяющие настоящую) по применению «Огракс-ПМ» с учетом специфики отдельного объекта.
- 12.3. При соблюдении условий эксплуатации и периодичности осмотров ожидаемый срок службы противопожарных муфт «Огракс-ПМ» не менее 25 лет (вид климатического исполнения УХЛ 4, согласно ГОСТ 15150-69).

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

ГОСТ 9045-93 Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки

ГОСТ 5582-75 Прокат тонколистовой коррозионно-стойкий, жаростойкий и жаропрочный

ГОСТ 14918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий

ГОСТ Р 53306-2009 Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов. Метод испытаний на огнестойкость.

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 51908-2002 Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части условий хранения и транспортирования.

ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.4.103-83 Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.

ГОСТ 12.4.011-89 Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

ГОСТ 12.4.068-79 Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 12.4.028-76 Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия.

ГОСТ 12.4.004-74 Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия.

ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания

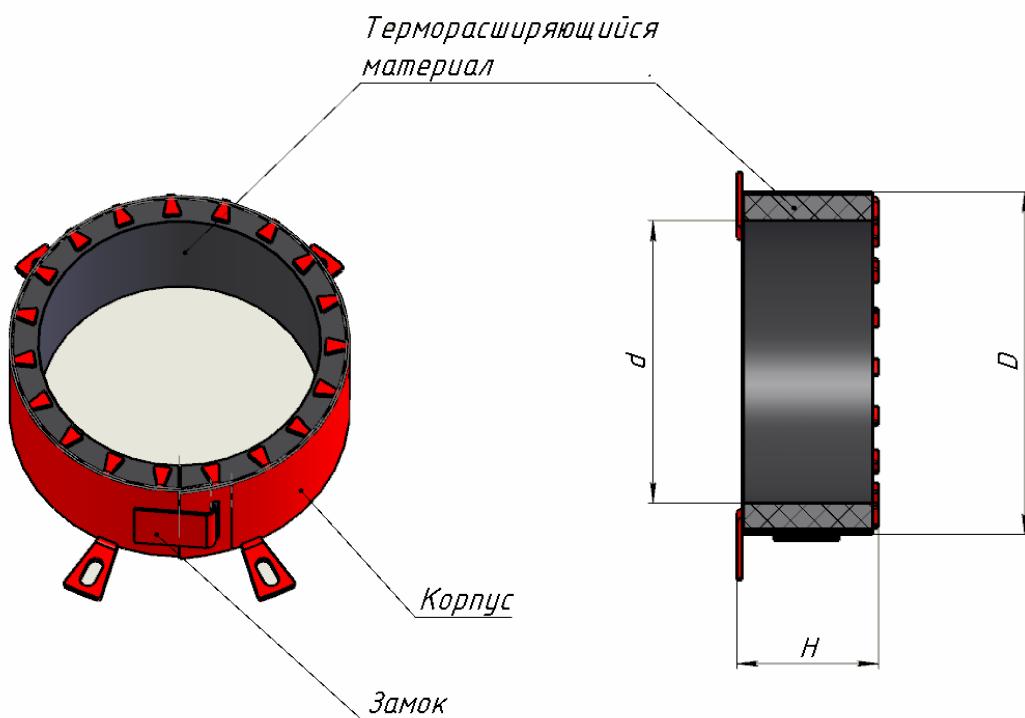
ТР 83-98 Технические рекомендации по проектированию и монтажу внутренних систем канализации зданий из полипропиленовых труб и фасонных частей

Инструкция о порядке приемки продукции производственно - технического назначения и товаров народного потребления по количеству (Утв. Постановлением Госарбитража СССР от 15.06.1965 N П-6) (ред. от 14.11.1974, с изм. от 22.10.1997)

Инструкция о порядке приемки продукции производственно - технического назначения и товаров народного потребления по качеству (утв. Постановлением Госарбитража СССР от 25.04.1966 N П-7) (ред. от 14.11.1974, с изм. от 22.10.1997)

ИСО 4628-3 Краски и лаки. Оценка степени разрушения покрытий. Обозначение количества и размера дефектов и интенсивности однородных изменений внешнего вида. Часть 3. Оценка степени ржавления

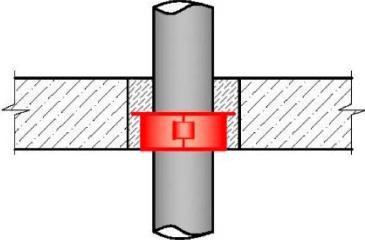
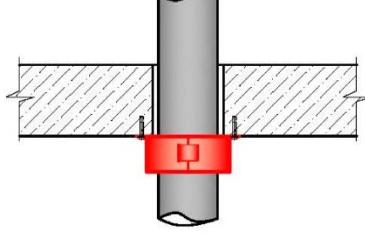
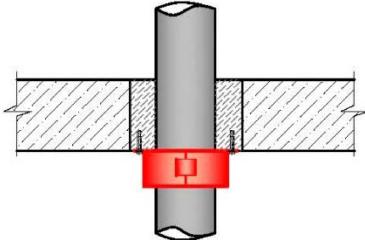
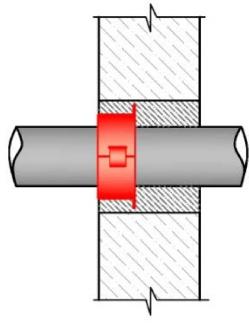
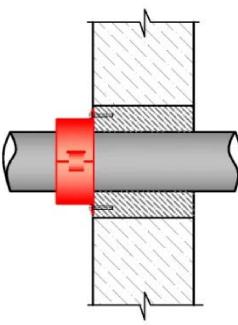
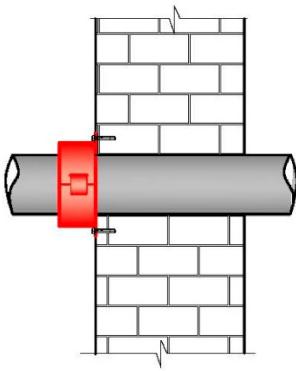
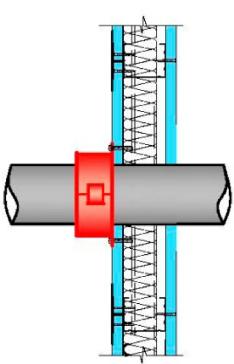
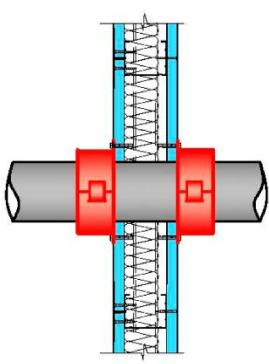
## Приложение А.



Примечание: муфты могут поставляться любого цвета по требованию заказчика, муфты из нержавеющей и оцинкованной стали поставляются неокрашенными.

## Приложение Б

**Варианты монтажа противопожарной муфты «Огракс-ПМ»**

 <p><b>1. На цементной основе в перекрытии (заглубленная установка)</b></p>	 <p><b>2. На основном перекрытии (потолке)</b></p>
 <p><b>3. На цементной основе в перекрытии</b></p>	 <p><b>4. На цементной основе в стене (заглубленная установка)</b></p>
 <p><b>5. На цементной основе в стене</b></p>	 <p><b>6. На кирпичной стене</b></p>
 <p><b>7. На сборной стене</b></p>	 <p><b>8. Двусторонняя на сборной стене</b></p>