



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

Огнезащитные материалы





ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

Содержание

2	.....	О компании
3	.....	Преимущества ОЗМ* ОГРАКС
4	.....	Комплексный подход к огнезащите
8	.....	Термины
9	.....	Огнезащита металлоконструкций
10	.....	ОЗМ для помещений
14	.....	ОЗМ для открытой атмосферы
22	.....	Огнезащита кабельных линий
27	.....	Кабельные проходки
31	.....	Огнезащита деревянных конструкций
32	.....	Противопожарные муфты
32	.....	Противопожарные ленты
33	.....	Огнезащита воздуховодов

*ОЗМ – огнезащитный материал

О компании



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

Огнезащитные материалы ОГРАКС® — это результат надежной связи фундаментальной науки и высокотехнологичного производства.

ГК УНИХИМТЕК основана в 1990 году на базе отраслевой научно-исследовательской лаборатории при Московском Государственном Университете имени М.В. Ломоносова.

Пройдя путь от фундаментальной науки до практического использования ее результатов, ученые Университета одними из первых в России создали высокотехнологичное производство конкурентоспособных отечественных огнезащитных материалов ОГРАКС®.

Начав работать одним из первых на рынке пассивной огнезащиты, ГК УНИХИМТЕК продолжает сохранять лидирующие позиции, неустанно поддерживая репутацию надежного партнера и новатора.

Открытые отношения с Заказчиком, гибкая ценовая политика, готовность всегда идти навстречу, искать новые решения, делает работу с ГК УНИХИМТЕК комфортной и продуктивной.

В своей деятельности мы всегда стремимся тесно сотрудничать с Заказчиками. Таким образом, нам удается оказывать наиболее эффективную помощь нашим партнерам и получать свежие идеи для разработки новых технических решений.

Мощные интеллектуальные ресурсы, многолетний опыт, научно-испытательная база, современный производственный комплекс позволяют ГК УНИХИМТЕК

выпускать продукцию высокого качества, соответствующую самым высоким стандартам.

Огнезащитные материалы ОГРАКС® по праву занимают ведущее положение на рынке благодаря высоким эксплуатационным свойствам, технологичности применения, и, в большей степени, благодаря доверию покупателей.

Материалы ОГРАКС не первый год уверенно обеспечивают эффективную огнезащиту, оберегая жизни людей и имущество компаний.

Группа Компаний УНИХИМТЕК — ведущий российский разработчик и производитель огнезащитных материалов.

УНИХИМТЕК

группа компаний



Преимущества огнезащитных материалов ОГРАКС®



30 ЛЕТ

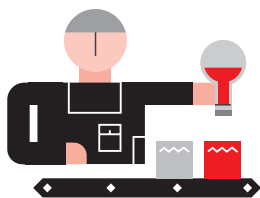
на рынке пассивной
огнезащиты

>3000

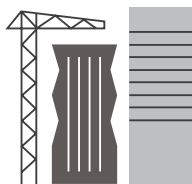
более 3000
потребителей

**ВСЬ
ЦИКЛ**

разработка, производство,
реализация, сервис, логистика



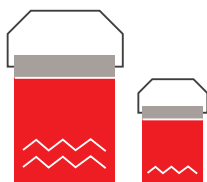
инновации, многоэтапный
контроль и высокое качество



применяется на
крупнейших стройках



команда
профессионалов



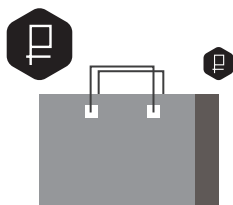
технологичность материалов
и удобная упаковка



длительные сроки
эксплуатации покрытий



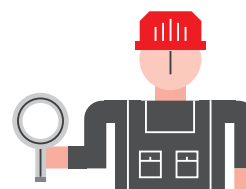
широкий ассортимент,
всегда в наличии



гибкая ценовая
политика



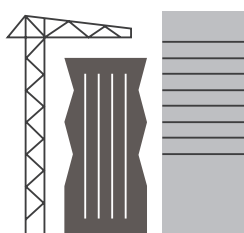
надежность, уверенность
в результате



служба технических инспекторов
контроля качества



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА



Комплексный подход к огнезащите

Научно-технический потенциал ГК УНИХИМТЕК позволяет решить любые стандартные и нестандартные задачи по повышению пожарной безопасности. Наши специалисты проанализируют и предложат наиболее рациональные и эффективные конструкторские решения, включая разработку новых огнезащитных материалов по техническим документам Заказчика, испытание данных материалов в собственной лаборатории с последующей их сертификацией.

Помимо разработки, выпуска и поставки огнезащитных материалов, ГК УНИХИМТЕК обеспечивает комплексный подход к решению задач Заказчика в области пассивной огнезащиты.

Также сотрудниками ГК УНИХИМТЕК осуществляется обучение, шефмонтаж, авторский надзор, проектирование огнезащиты и выполнение работ по нанесению.

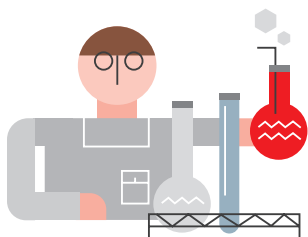
Разработка

Производство

Проектирование
огнезащиты

Авторский надзор
и шефмонтаж

Обучение



Разработка

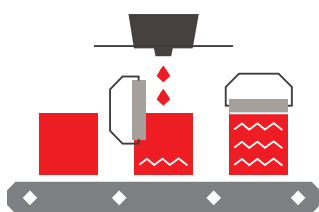
Над созданием огнезащитных материалов ОГРАКС трудятся десятки первоклассных специалистов: ученых и лаборантов, инженеров и технологов. Собственная научно-испытательная база позволяет ГК УНИХИМТЕК разрабатывать новые огнезащитные материалы.

Всегда стремясь к развитию и совершенствованию, мы продолжаем фундаментальные исследования в области современного материаловедения, что позволяет нам разрабатывать новые виды продукции.

СЕГОДНЯ ГРУППА КОМПАНИЙ УНИХИМТЕК ИМЕЕТ НЕ ТОЛЬКО МОЩНЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ МНОГОЛЕТНИМ ОПЫТОМ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПАССИВНОЙ ОГНЕЗАЩИТЫ, НО И НАУЧНО-ИСПЫТАТЕЛЬНУЮ БАЗУ, А ТАКЖЕ СОВРЕМЕННЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС.

УНИХИМТЕК

ГРУППА
КОМПАНИЙ



Серьёзное внимание на производстве уделяется контролю качества на всех стадиях — от приёма сырья до выпуска готовой продукции.

Производство

Производственный комплекс ГК УНИХИМТЕК расположен в 25 км от Москвы по Симферопольскому шоссе и представляет собой современное автоматизированное производство, на котором используются уникальные технологии и передовые достижения науки.

На площади в 4 Га располагаются производственные и складские помещения, а также офисы и вспомогательные службы.

На данный момент производственные мощности позволяют

выпускать более **12000 тонн** огнезащитных материалов в год. Все цеха оборудованы системами очистки и фильтрации, минимизирующими воздействие производства на окружающую среду.

В рамках системы контроля качества продукция проходит три ступени: входной контроль сырья, операционный контроль на разных стадиях производства полуфабрикатов, выходной контроль на соответствие готовой продукции ТУ.



Проектирование огнезащиты

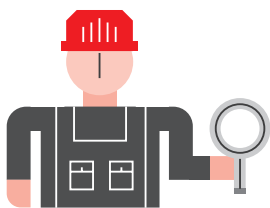
Проектно-технический отдел ГК УНИХИМТЕК осуществляет полный цикл проектирования огнезащиты зданий и сооружений любого назначения и любого уровня сложности.

Опытные специалисты проведут экспертизу и доработают раздел противопожарных мероприятий в проектной документации на строительство любых объектов, включая особо опасные и технически сложные.

Эксперты ГК УНИХИМТЕК окажут содействие при разработке специальных технических условий по соблюдению требований

нормативных документов в области пожарной безопасности.

Для объектов высокой степени сложности возможна разработка специальных технических условий для выполнения работ по огнезащитной обработке.



Авторский надзор и шефмонтаж

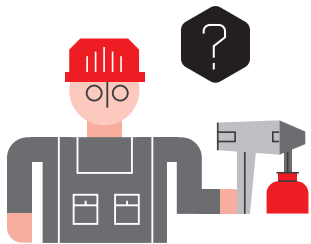
Специалистами ГК УНИХИМТЕК осуществляется авторский надзор:

- При проектировании огнезащиты зданий и сооружений;
- При выполнении работ по огнезащитной обработке согласно проекту;
- При экспертизе объекта.

Шефмонтаж производится для компаний, осуществляющих нанесение самостоятельно. В ходе шефмонтажа специалисты ГК УНИХИМТЕК контролируют процесс нанесения огнезащитных материалов, дают рекомендации по подготовке поверхности и ма-

териалов к нанесению, а также настройке оборудования.

Шефмонтаж проводится опытными инспекторами ЛКМ, прошедшими обучение в ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» и FROSIO.



Обучение

На производственной площадке ГК УНИХИМТЕК регулярно проходят теоретическо-практические семинары, посвященные применению огнезащитных материалов ОГРАКС.

В ходе семинаров слушателей знакомят с основами пассивной огнезащиты, объясняют важность правильного выбора огнезащитных материалов в зависимости от условий эксплуатации, дают советы по подготовке поверхности и нанесению огнезащитных материалов. Освещают последние изменения в нормативной доку-

ментации и объясняют особенности проектирования огнезащиты. В практической части семинаров демонстрируется нанесение огнезащитных материалов ОГРАКС и даются практические советы, по подбору, настройке оборудования и созданию качественного покрытия.





Термины

Огнезащита

Технические мероприятия, направленные на повышение огнестойкости или снижение пожарной опасности зданий, сооружений, строительных конструкций.

Огнезащитный состав

Вещество или смесь веществ, обладающие огнезащитной эффективностью и специально предназначенные для огнезащиты различных объектов.

Огнезащитная эффективность

Сравнительный показатель эффективности средства огнезащиты, который характеризуется временем в минутах от начала огневого воздействия до достижения критической температуры (500 °С) стандартного образца стальной конструкции с огнезащитным покрытием.

Группы огнезащитной эффективности

№	№	№	№
1	150 мин	5	45 мин
2	120 мин	6	30 мин
3	90 мин	7	15 мин
4	60 мин		

Огнестойкость

Способность строительных конструкций ограничивать распространение огня, а также сохранять необходимые эксплуатационные качества при высоких температурах в условиях пожара.

Предел огнестойкости

Показатель огнестойкости несущей и (или) ограждающей конструкции, определяемый временем (в минутах) от начала огневого воздействия при стандартном температурном режиме до проявления одного или последовательно нескольких нормируемых для данной конструкции признаков предельных состояний: потери несущей способности R, потери целостности E, потери теплоизолирующей способности I.

Потеря несущей способности R

Означает обрушение строительной конструкции при пожаре либо возникновение предельных деформаций.

Потеря целостности E

Характеризуется образованием в конструкции сквозных трещин или отверстий, через которые на необогреваемую поверхность проникают продукты горения и (или) пламя.

Потеря теплоизолирующей способности I

Проявляется повышением средней температуры на необогреваемой поверхности конструкции более чем на 140 °С; в любой точке этой поверхности — более чем на 180 °С в сравнении с температурой конструкции до воздействия или более чем на 220 °С независимо от температуры конструкции до испытания.

Степень огнестойкости

Классификационная характеристика способности здания, сооружения, пожарного отсека сохранять устойчивость и геометрическую неизменяемость в условиях пожара с выполнением функционального назначения несущими и ограждающими строительными конструкциями в течение определенного времени.

Степень огнестойкости здания	Несущие элементы здания
I	R120 (120 минут)
II	R90 (90 минут)
III	R45 (45 минут)
IV	R15 (15 минут)

Огнезащитное покрытие

Слой огнезащитного состава, образованный в результате обработки поверхности объекта огнезащиты.

Приведённая толщина металла (ПТМ)

Отношение площади поперечного сечения металлической конструкции к периметру обогреваемой поверхности.

Предел распространения горения

Максимальное расстояние в любую сторону от зоны действия внутреннего или внешнего источника зажигания, на которое распространяется горение. Применительно к кабельным линиям.

Гарантийный срок хранения

Время, в течение которого огнезащитный состав может быть использован для огнезащитной обработки конструкции без снижения его огнезащитной эффективности и гарантийного срока эксплуатации.

Условные обозначения



Применение в сухих закрытых помещениях



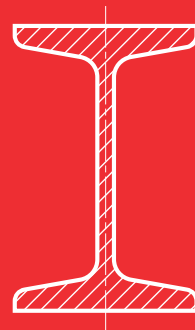
Применение на открытом воздухе

Огнезащитная эффективность от 15 до 240 минут





ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА



ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Огнезащита металлоконструкций необходима для повышения фактического предела огнестойкости конструкций до требуемых значений.

Стальные конструкции сами по себе являются негорючими, однако при длительном воздействии высоких температур склонны к деформации и потере своих прочностных характеристик, что может привести к частичному или полному обрушению здания.

Обработка металлоконструкций огнезащитными материалами позволяет повысить предел огнестойкости конструкции.

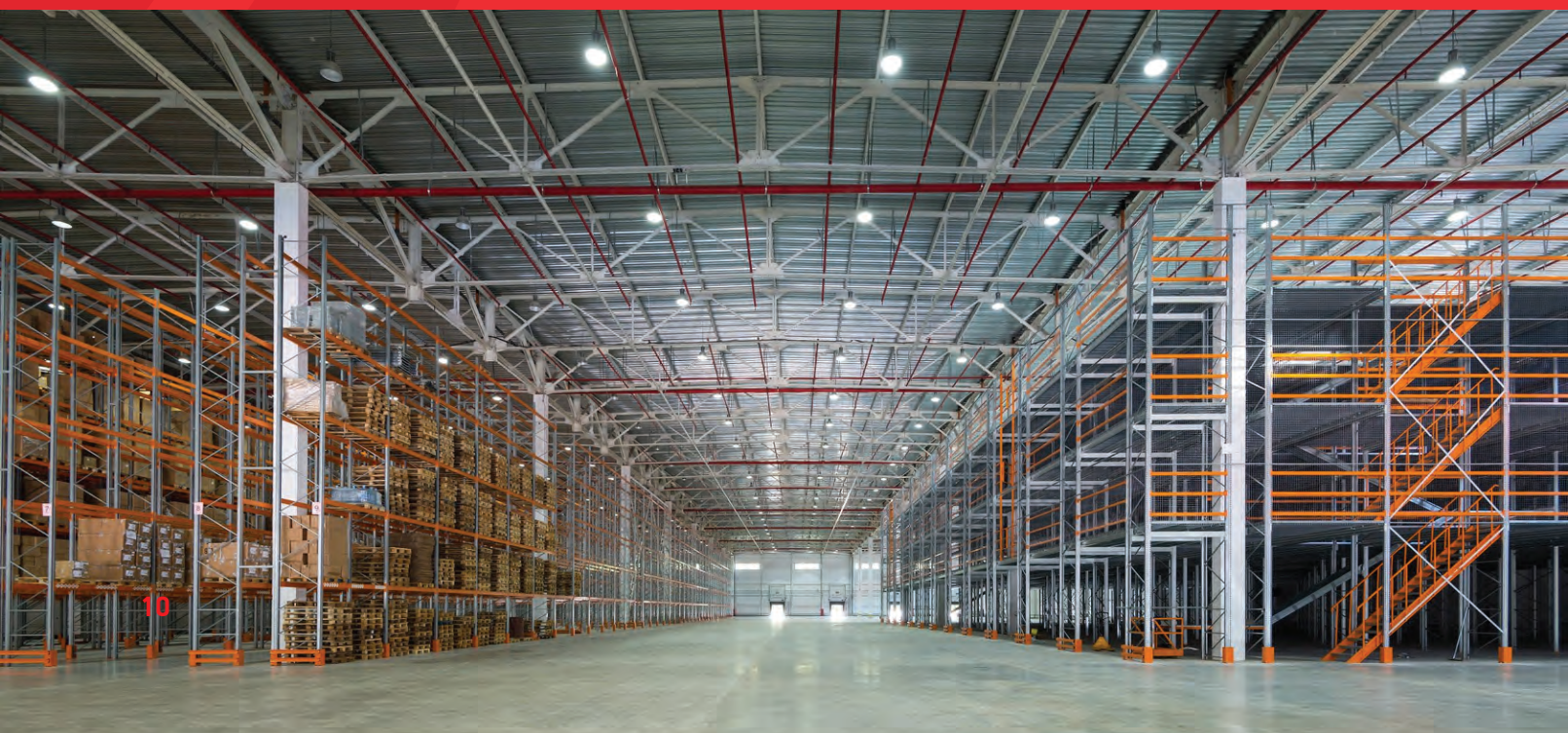
Применение огнезащитных материалов регламентируется техническим регламентом Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

- Все огнезащитные материалы ОГРАКС®, представленные в данном разделе, сертифицированы на соответствие ТР ЕАЭС 043/2017, метод испытаний по ГОСТ Р 53295-2009.
- Почти все огнезащитные материалы ОГРАКС®, представленные в данном разделе, являются терморасширяющимися. Под воздействием высокой температуры огнезащитное покрытие вспучивается, образуя слой пенококса (обладает низкой теплопроводностью), который препятствует прогреву конструкции.
- Все огнезащитные покрытия ОГРАКС® не токсичны, не выделяют вредных веществ при нагревании, не образует токсичных соединений в присутствии других веществ и факторов.
- Материалы поставляются готовыми к применению в металлических емкостях с плотно закрывающимися крышками.



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ В ПОМЕЩЕНИЯХ





ОГРАКС-В-СК

ТУ 5728-021-13267785-00



Особенности

- ▶ Экологичный материал на водной основе
- ▶ Большое количество совместимых грунтов и эмалей
- ▶ Эксплуатация в сухих помещениях

Область применения

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости стальных конструкций в помещениях с влажностью до 85% и температурой воздуха от -50 до +60 °С.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся материал на основе водной полимерной дисперсии и целевых наполнителей.

Технология нанесения

- ▶ Перед нанесением — тщательно перемешать.
- ▶ Наносить механическим способом (воздушным или безвоздушным распылением), возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Температура воздуха при нанесении не ниже +5 °С, относительная влажность не выше 85 %.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п., загрунтована.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, очки). При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями — не менее 8 часов, полное высыхание — 14 суток.

Свойства

Наименование	Значение
Разбавитель	вода
Цвет	белый
Степень расширения, %	не менее 2 500
Массовая доля сухого остатка, %	71±5
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	1,3±0,2

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	15	30	45	60	90
Приведенная толщина металла, мм	2,0	3,4	3,4	3,4	5,8
Толщина огнезащитного покрытия, мм	0,50	0,7	1,00	1,35	2,20
Теоретический расход, кг/м ²	0,93	1,3	1,86	2,51	4,09

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от +5 до +40 °С при транспортировании и от +5 до +30 °С при хранении. Замораживание материала не допускается
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления



ОГРАКС-СК-1

ТУ 5728-061-13267785-09



Особенности

- ▶ На основе органического растворителя
- ▶ Технологичный, быстросохнущий материал
- ▶ Эксплуатация в сухих помещениях

Область применения

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости стальных конструкций в условиях закрытых отапливаемых помещений, а также на период проведения строительно-монтажных работ в помещениях без искусственно регулируемых климатических условий при температуре от -50 до +60 °С и влажностью не более 70%.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся материал представляет собой органоразбавляемую суспензию пигментов и целевых наполнителей в растворе полимера.

Технология нанесения

- ▶ Перед нанесением тщательно перемешать.
- ▶ Наносить механическим способом (воздушным или безвоздушным распылением), возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Допускается нанесение при отрицательных температурах, относительная влажность не более 85%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п., загрунтована.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, очки). При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями 4 часа, полное высыхание 10 суток.

Свойства

Наименование	Значение
Разбавитель	смесь ксилола и ацетона
Цвет	белый
Степень расширения, %	не менее 1 500
Массовая доля сухого остатка, %	70±5
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	1,3±0,2

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	30	45	60	90
Приведенная толщина металла, мм	3,1	3,4	3,4	5,8
Толщина огнезащитного покрытия, мм	0,66	0,9	1,25	1,65
Теоретический расход, кг/м ²	1,00	1,36	1,89	2,49

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +60 °С
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления



ОГРАКС-КСК

ТУ 5728-001-75250588-14

ТУ 5728-061-13267785-09

Особенности

- ▶ Конструктивная огнезащита
- ▶ Для конструкций от R90 и ПТМ менее 5,8 мм
- ▶ Эксплуатация в сухих помещениях

Область применения

Применяется для создания конструктивного огнезащитного покрытия стальных конструкций с целью повышения их огнестойкости в условиях закрытых отапливаемых помещений, а также на период проведения строительно-монтажных работ в помещениях без искусственно регулируемых климатических условий при температуре от -50 до +60 °С и влажностью не более 70%.

Описание огнезащитного материала

Система конструктивной огнезащиты ОГРАКС-КСК представляет собой комбинированное двухслойное покрытие, в состав которого входят теплоогнезащитный материал ОГРАКС-Т, а также огнезащитный терморасширяющийся материал ОГРАКС-СК-1.

Технология нанесения

- ▶ Нанесение осуществляется в 2 этапа. Сначала послойно наносится ОГРАКС-Т до достижения требуемой толщины сухого покрытия, после чего также послойно наносится ОГРАКС-СК-1 до достижения проектной толщины сухого покрытия.
- ▶ Наносить механическим способом (воздушным или безвоздушным распылением), возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Допускается нанесение при отрицательных температурах, относительная влажность не более 85%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п., загрунтована.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты. При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями ОГРАКС-Т не менее 4 часов, ОГРАКС-СК-1 — 4-8 часов, между материалами 1 сутки, полное высыхание ОГРАКС-КСК 14 суток.



Свойства

Наименование	ОГРАКС-Т	ОГРАКС-СК-1
Цвет	бежевый	белый
Массовая доля сухого остатка, %	50±3	70±5
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	0,9±0,2	1,3±0,2

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	90	120		
Приведенная толщина металла, мм	3,4	3,4		
Огнезащитный материал	ОГРАКС-Т	ОГРАКС-СК-1	ОГРАКС-Т	ОГРАКС-СК-1
Толщина огнезащитного покрытия, мм	2,5	0,9	3,5	1,5
Теоретический расход, кг/м ²	3,0	1,36	4,2	2,27

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +60 °С.
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления



ОГРАКС-НШ

ТУ 5728-056-13267785-07

Особенности

- ▶ Негорючее конструктивное огнезащитное покрытие
- ▶ Высокая огнезащитная эффективность
- ▶ Малый вес

Область применения

Применяется для создания конструктивного огнезащитного покрытия стальных и железобетонных конструкций с целью повышения их огнестойкости до 240 минут в условиях закрытых помещений при температуре от -60 до +80 °C и влажностью не более 98%.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный низкоплотный штукатурный материал представляет собой негорючую теплоизоляционную систему, обладающую высокими огнезащитными свойствами, которая позволяет надёжно защищать строительные конструкции от воздействия теплового потока и пламени.

Покрытие не токсично, не выделяет вредных веществ, не образует токсичных соединений в присутствии других веществ и факторов.

Поставляется в моногослойных бумажных или полипропиленовых мешках с вкладышем.

Технология нанесения

- ▶ Перед применением материал затворяется водой.
- ▶ Рекомендовано наносить послойно, методом мокрого торкретирования. Также возможно нанесение с помощью штукатурных станций.
- ▶ Температура воздуха при нанесении не ниже +5°C и не выше +30°C, относительная влажность не менее 50%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п., загрунтована.



Свойства

Наименование	Значение
Цвет	серый, желтовато-серый
Насыпная плотность сухой смеси, кг/м ³	250 ± 25

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	150	150
Приведенная толщина металла, мм	3,4	5,8
Толщина огнезащитного покрытия, мм	33,3	28,6
Теоретический расход, кг/м ²	13,32	11,45

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	при температуре от -50 до +60 °C
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления
Срок эксплуатации покрытия	Не менее 50* лет

* При условии эксплуатации в помещениях или под навесом с применением защитного слоя.

- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты. При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями не менее 12 часов, полное высыхание через 20-30 суток в зависимости от условий.



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОЙ АТМОСФЕРЫ И АГРЕССИВНЫХ СРЕД





ОГРАКС-ТС

ТУ 20.30.12-008-75250588-2017

Особенности

- ▶ Двухкомпонентный материал на эпоксидной основе
- ▶ Стандартное оборудование для нанесения
- ▶ Возможна эксплуатация в условиях углеводородного пожара
- ▶ Высокий сухой остаток

Область применения

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости стальных конструкций в условиях открытой атмосферы при температуре от -60 до +60 °С. Устойчив ко всем видам атмосферных воздействий, в том числе, агрессивным средам (масло, бензин).

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный материал ОГРАКС-ТС состоит из двух компонентов. Первый компонент представляет собой полимерную композицию на основе эпоксидной смолы с минеральными и целевыми наполнителями. Второй компонент является отвердителем аминного типа и представляет собой однородную вязкую жидкость.

Покрытие не токсично, не выделяет вредных веществ при нагревании, не образует токсичных соединений в присутствии других веществ и факторов.

Технология нанесения

- ▶ Перед применением компоненты смешиваются в соотношении 5,25:1. После смешивания огнезащитный состав может быть использован в течение 1 часа.
- ▶ Наносить механическим способом (комбинированным или безвоздушным методом), возможно нанесение шпателем.
- ▶ Допускается нанесение при отрицательных температурах.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п.

Свойства

Наименование	Значение
Цвет	от светло-серого до тёмно-серого
Массовая доля сухого остатка, %	97±3

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	45	60	90	120
Приведенная толщина металла, мм	3,4	3,4	3,4	3,4
Толщина огнезащитного покрытия, мм	3,0	4,2	6,5	8,6
Теоретический расход, кг/м ²	3,15	4,41	6,83	9,03

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +35 °С
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления

- ▶ Материал наносится на загрунтованную поверхность.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты.
- ▶ При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями 8 часов, полное отверждение 4 суток.



ОГРАКС-СКЭ

ТУ 5728-059-13267785-08

Особенности

- ▶ Двухкомпонентный материал на эпоксидной основе
- ▶ Высокий сухой остаток
- ▶ Для крайне агрессивных сред
- ▶ Стандартное оборудование для нанесения
- ▶ Возможна эксплуатация в условиях углеводородного пожара

Область применения

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости стальных конструкций в условиях открытой атмосферы при температуре от -60 до +60 °С. Устойчиво ко всем видам атмосферных воздействий, в том числе, морского климата и агрессивным средам (масло, бензин).

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся материал ОГРАКС-СКЭ состоит из двух компонентов. Первый компонент представляет собой полимерную композицию на основе эпоксидной смолы с минеральными и целевыми наполнителями. Второй компонент является отвердителем и представляет собой однородную вязкую жидкость.

Технология нанесения

- ▶ Перед применением компоненты смешиваются в соотношении 15:1 при температуре воздуха менее +25 °С и 20:1 при температуре воздуха более +25 °С. После смешивания огнезащитный состав может быть использован в течение 2 часов.
- ▶ Наносить механическим способом (комбинированным или безвоздушным методом), возможно нанесение шпателем.
- ▶ Допускается нанесение при отрицательных температурах, относительная влажность не более 85%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п.

Свойства

Наименование	Значение
Цвет	от серого до черного
Степень расширения, %	не менее 300
Массовая доля сухого остатка компонента 1, %	93±3

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	45	60	90	120
Приведенная толщина металла, мм	3,4	3,4	3,4	3,4
Толщина огнезащитного покрытия, мм	4,0	5,0	8,0	11,5
Теоретический расход, кг/м ²	4,8	6,0	9,6	13,8

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +60 °С
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления

- ▶ Материал может наноситься на загрунтованную и незагрунтованную поверхность.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты. При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями не менее 4 часов, полное отверждение 24 часа.



ОГРАКС-Ч

ТУ 20.30.22-087-13267785-2022

Особенности

- ▶ Двухкомпонентный материал на эпоксидной основе
- ▶ Высокий сухой остаток
- ▶ Возможна эксплуатация в условиях углеводородного пожара

Область применения

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости стальных конструкций эксплуатирующихся в условиях открытой промышленной атмосферы умеренного, умеренно-холодного и холодного климата (У1, УХЛ1, ХЛ1 по ГОСТ 9.104-79 и С5 по ISO 12944-5:2007).

Описание огнезащитного материала

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости стальных конструкций эксплуатирующихся в условиях открытой промышленной атмосферы умеренного, умеренно-холодного и холодного климата (У1, УХЛ1, ХЛ1 по ГОСТ 9.104-79 и С5 по ISO 12944-5:2007).

Покрытие не токсично, не выделяет вредных веществ при нагревании, не образует токсичных соединений в присутствии других веществ и факторов.

Технология нанесения

- ▶ ОЗМ готовится непосредственно перед применением путём смешения содержимого вёдер с компонентами 1 и 2 (в массовом соотношении 1:1) при температуре окружающей среды от минус 10°C и выше. Перед началом смешения компоненты должны быть нагреты от +35 до +60°C.
- ▶ После введения компонента 1 в тару с компонентом 2 материал должен быть тщательно перемешан, после этого смесь готова к использованию. В случае необходимости допускается разбавление материала о-ксилолом (ГОСТ 9410-78), но не более 2% от массы смеси.

Свойства

Наименование	Значение
Цвет	серый
Массовая доля сухого остатка, %	97±3
Адгезия покрытия ОГРАКС-Ч к покрытой совместимым грунтом стальной поверхности по ГОСТ 32299, МПа	не менее 5

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	45	60	90	120	150
Приведенная толщина металла, мм	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Толщина огнезащитного покрытия, мм	3,0	4,5	7,5	11,5	16,5
Теоретический расход, кг/м ²	3,33	5,0	8,33	12,77	18,32

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от - 60 до +35 °С.
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления

- ▶ Жизнеспособность смешанного ОЗМ при температуре плюс 20°C – не менее 50 минут, жизнеспособность не зависит от температуры окружающей среды.
- ▶ Материал наносится на подготовленную в соответствии с требованиями Инструкции поверхность стальных конструкций.
- ▶ Для выполнения цветowych проектных решений допускается нанесение покрывной эмали.



ОГРАКС-МСК

ТУ 5728-068-13267785-10

Особенности

- ▶ На основе интеркалированного графита
- ▶ Атмосферостойкий однокомпонентный материал
- ▶ Возможно домонтажное нанесение
- ▶ Возможна эксплуатация без грунта

Область применения

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости стальных конструкций в условиях открытой атмосферы, в сырых неотапливаемых помещениях, а также в закрытых отапливаемых помещениях при температуре от -60 до +60 °С и влажности до 100%, обладает высокой стойкостью к воздействию агрессивных сред (масло, бензин).

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся материал представляет собой дисперсную систему на основе полимера и минеральных наполнителей в органическом растворителе.

Технология нанесения

- ▶ Перед нанесением тщательно перемешать.
- ▶ Наносить механическим способом (комбинированным или безвоздушным методом), возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Наносить при температуре окружающей среды от -25 °С до +60 °С и относительной влажности не выше 85%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п. Материал может наноситься на загрунтованную и незагрунтованную поверхность.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты. При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями 3 часа, полное высыхание 3 суток.

Свойства

Наименование	Значение
Разбавитель	этилацетат, Р5
Цвет	тёмно-серый
Степень расширения, %	не менее 1500
Массовая доля сухого остатка, %	51±3
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	1,1±0,1

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	45	60	90
Приведенная толщина металла, мм	3,4	3,4	5,8
Толщина огнезащитного покрытия, мм	1,5	2,2	2,1
Теоретический расход, кг/м ²	3,0	4,4	4,2

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +60 °С
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления



ОГРАКС-КСК-А

ТУ 5728-001-75250588-14

ТУ 5728-068-13267785-10

Особенности

- ▶ Конструктивная огнезащита
- ▶ Для конструкций от R90 и ПТМ менее 5,8 мм
- ▶ Стойкость к агрессивным средам

Область применения

Применяется для создания конструктивного огнезащитного покрытия стальных конструкций с целью повышения их огнестойкости в условиях открытой атмосферы, в сырых неотапливаемых помещениях, а также в закрытых отапливаемых помещениях при температуре от -60 до +60 °С и влажности до 100 %, обладает высокой стойкостью к воздействию агрессивных сред (масло, бензин).

Описание огнезащитного материала

Система конструктивной огнезащиты ОГРАКС-КСК-А представляет собой комбинированное двухслойное покрытие, в состав которого входят теплоогнезащитный материал ОГРАКС-Т, а также огнезащитный терморасширяющийся атмосферостойкий материал ОГРАКС-МСК.

Технология нанесения

- ▶ Нанесение осуществляется в 2 этапа. Сначала послойно наносится ОГРАКС-Т до достижения требуемой толщины сухого покрытия, после чего также послойно наносится ОГРАКС-МСК до достижения проектной толщины сухого покрытия.
- ▶ Наносить механическим способом (воздушным или безвоздушным распылением), возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Наносить при температуре окружающей среды от -25 °С до +60 °С и относительной влажности не выше 85%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п., загрунтована.

Свойства

Наименование	ОГРАКС-Т	ОГРАКС-МСК
Цвет	бежевый	тёмно-серый
Массовая доля сухого остатка, %	50±3	49±3
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	0,9±0,2	1,1±0,1

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	90	120		
Приведенная толщина металла, мм	3,4	3,4		
Огнезащитный материал	ОГРАКС-Т	ОГРАКС-МСК	ОГРАКС-Т	ОГРАКС-МСК
Толщина огнезащитного покрытия, мм	3,5	2,0	4,5	2,8
Теоретический расход, кг/м ²	4,2	4,0	5,4	5,6

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +60 °С
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления

- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты. При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями ОГРАКС-Т не менее 4 часов, ОГРАКС-МСК - 2—3 часа, между материалами 1 сутки, полное высыхание ОГРАКС-КСК-А 5 суток.



ОГРАКС-ППУ

ТУ 20.16.56-084-13267785-2022

Особенности

- ▶ Огне- и криозащитный материал
- ▶ Конструктивная огнезащита
- ▶ Технологичный быстросохнущий материал
- ▶ На пенополиуретановой основе

Область применения

Применяется для улучшения характеристик огнестойкости и теплоизоляции стальных конструкций в условиях открытой атмосферы, в сырых неотапливаемых помещениях, а также в закрытых отапливаемых помещениях при температуре от -60 до +60 °С и влажности до 100%, обладает высокой стойкостью к воздействию агрессивных сред (масло, бензин). Эксплуатируется с покрывной эмалью.

Описание огнезащитного материала

ОГРАКС-ППУ является двухкомпонентным полиуретановым огнезащитным материалом состоящим из компонента POL – полиольный компонент с функциональными добавками и компонента ISO – изоцианатный компонент с функциональными добавками.

Технология нанесения

- ▶ Перед применением тщательно перемешать и прогреть компоненты;
- ▶ Нанесение материала осуществляется оборудованием для нанесения полимочевины, соотношение компонентов 1:1;
- ▶ Допускается нанесение при отрицательных температурах, относительная влажность не более 85%;
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от загрязнений, ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п.
- ▶ Материал наносится на загрунтованную поверхность. Поверх покрытия наносится полиуретановая эмаль.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты. При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть проточной водой.

Свойства

Наименование	Значение
Цвет	светло-серый
Время старта, сек	7
Время подъема, сек	20
Плотность в ядре, г/см ³	1,3

Расход материала

Огнезащитная эффективность, мин	60	90	120	150
Приведенная толщина металла, мм	3,4	3,4	3,4	3,4
Толщина огнезащитного покрытия, мм	42	73	110	155
Теоретический расход, кг/м ²	5,46	9,49	14,3	20,15

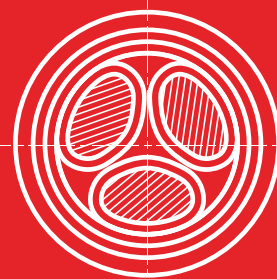
Условия хранения и эксплуатации

Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +40 °С
Гарантийный срок хранения	6 месяц со дня изготовления

- ▶ Промежуточная сушка – не менее 5 минут.
- ▶ Время до перекрытия защитной эмалью – не менее 3 часов.
- ▶ Полное высыхание покрытия – 12 часов при температуре окружающей среды 20 °С.



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА



ОГНЕЗАЩИТА КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

Огнезащита кабельных линий необходима для предотвращения распространения пожара вдоль кабельных трасс по поверхности кабеля.

Применение огнезащитных материалов регламентируется техническим регламентом Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

- Все огнезащитные материалы ОГРАКС®, представленные в данном разделе, сертифицированы на ТР ЕАЭС 043/2017, метод испытаний по ГОСТ Р 53311-2009 «Покрyтия кабельные огнезащитные. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний»
- Все огнезащитные материалы ОГРАКС®, представленные в данном разделе, являются терморасширяющимися. Под воздействием высокой температуры огнезащитное покрытие вспучивается, образуя слой пенококса, который изолирует очаг пожара и препятствует распространению огня по поверхности кабеля.
- Все огнезащитные покрытия ОГРАКС® не токсичны, не выделяют вредных веществ при нагревании, не образуют токсичных соединений в присутствии других веществ и факторов.
- Материалы прошли аттестацию в экспертной организации ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС».





ОГРАКС-В1

ТУ 5728-022-13267785-01



Особенности

- ▶ Экологичный материал на водной основе
- ▶ Низкий расход
- ▶ Для сухих помещений

Область применения

Применяется для огнезащиты электрических кабелей в оболочке из полиэтилена, поливинилхлорида и резины в закрытых помещениях при температуре от -50 до +60 °С и влажности не более 85%.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся материал на основе водной полимерной дисперсии и целевых наполнителей.

Под действием пламени или теплового удара огнезащитное покрытие резко увеличивается в объёме с образованием слоя пены, имеющей низкую теплопроводность и высокую устойчивость к огню. Слой пены изолирует очаг пожара и препятствует распространению огня по поверхности кабеля.

Материал поставляется готовым к применению в металлических ёмкостях с плотно закрывающимися крышками.

Технология нанесения

- ▶ Перед нанесением тщательно перемешать.
- ▶ Наносить послойно безвоздушным распылением, возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Температура воздуха при нанесении не ниже +5 °С, относительная влажность не выше 85%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от пыли, влаги, жира и т.п.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, очки). При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями 6-10 часов, полное высыхание 10-15 суток.

Свойства

Наименование	Значение
Разбавитель	вода
Цвет	белый
Степень расширения, %	не менее 2 000
Массовая доля сухого остатка, %	71 ± 5
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	1,3 ± 0,2
Толщина огнезащитного покрытия, мм	0,5
Теоретический расход, кг/м ²	1

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от +5 до +40 °С. Замораживание материала не допускается
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления
Срок эксплуатации покрытия	Не менее 30 лет



ОГРАКС-ВВ

ТУ 5728-026-13267785-03

Особенности

- ▶ Влагостойкий на водной основе
- ▶ Большой срок эксплуатации покрытия
- ▶ Для всех типов помещений

Область применения

Применяется для огнезащиты электрических кабелей в оболочке из полиэтилена, поливинилхлорида и резины, а также бронированных кабелей в помещениях с повышенной влажностью (до 100%) и на открытом воздухе при температуре от -50 до +60 °С.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся материал на основе водополимерной дисперсии с функциональными минеральными и органическими наполнителями.

Материал поставляется готовым к применению в металлических ёмкостях с плотно закрывающимися крышками.

Технология нанесения

- ▶ Перед нанесением тщательно перемешать.
- ▶ Наносить послойно безвоздушным распылением, возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Температура воздуха при нанесении не ниже +5 °С, относительная влажность не выше 85%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от пыли, влаги, жира и т.п.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, очки). При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями 6-10 часов, полное высыхание 14 суток.



Свойства

Наименование	Значение
Цвет	серый
Степень расширения, %	не менее 700
Массовая доля сухого остатка, %	66 ± 2
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	1,2 ± 0,2
Толщина огнезащитного покрытия, мм	0,8
Теоретический расход, кг/м ²	1,5

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от +5 до +40 °С. Замораживание материала не допускается
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления
Срок эксплуатации покрытия	Не менее 40 лет



ОГРАКС-М

ТУ 5728-070-13267785-11

Особенности

- ▶ Влагостойкий материал на органическом растворителе
- ▶ Большой срок эксплуатации покрытия
- ▶ Для открытой атмосферы

Область применения

Применяется для огнезащиты электрических кабелей в оболочке из полиэтилена, поливинилхлорида и резины в условиях повышенной влажности (до 100%) и на открытом воздухе при температуре от -60 до +60°C.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся материал представляет собой дисперсную систему на основе полимера и минеральных наполнителей в органическом растворителе.

Технология нанесения

Перед нанесением тщательно перемешать.

- ▶ Наносить послойно безвоздушным распылением, возможно нанесение валиком или кистью.
- ▶ Температура воздуха при нанесении не ниже -25 °С и не выше +50 °С. Относительная влажность не более 95%.
- ▶ Защищаемая поверхность должна быть сухой, очищенной от пыли, влаги, жира и т.п.
- ▶ Использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, очки). При попадании в глаза либо на открытые участки кожи тщательно промыть водой.
- ▶ Промежуточная сушка между слоями не менее 3 часов, полное высыхание 5-7 суток.



Свойства

Наименование	Значение
Разбавитель	Этилацетат, бутилацетат, сольвент, Р5, Р6,
Цвет	темно-серый
Степень расширения, %	не менее 1 500
Массовая доля сухого остатка, %	45 ± 3
Плотность материала в состоянии поставки, г/см ³	1,0 ± 0,1
Толщина огнезащитного покрытия, мм	0,8
Теоретический расход, кг/м ²	1,8

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В плотно закрытой таре при температуре от -60 до +60 °С, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления
Срок эксплуатации покрытия	Не менее 30 лет

Работы проводить при отключенном напряжении!

- ▶ При работе с ОГРАКС-М соблюдать правила безопасности по работе с ЛВЖ, действующие на объекте.
- ▶ Работы проводить в помещениях, оборудованных вентиляцией.
- ▶ При хранении и проведении работ запрещается обращение с открытым пламенем и источниками воспламенения.



ОГРАКС-Л1

ТУ 5728-031-13267785-03

Особенности

- ▶ Рулонный материал
- ▶ Для открытой атмосферы
- ▶ Для бронированных и сильнозагрязнённых кабелей

Область применения

Применяется для огнезащиты электрических кабелей в оболочке из полиэтилена, поливинилхлорида, резины, для кабелей с битумным покрытием в условиях повышенной влажности (до 100%) и на открытом воздухе при температуре от -50 до +60 °С. Применяется для защиты бронированных кабелей, загрязнённых кабелей, которые периодически находятся в подтопленном состоянии.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитный терморасширяющийся эластичный рулонный материал на основе каучука и минеральных наполнителей, нанесённых на подложку из стеклоткани.

Выпускается в виде рулонов или лент различной ширины.

Поставляется готовым к применению в картонных коробках.

Монтаж

Материал наматывается на защищаемую поверхность кабелей огнезащитным покрытием наружу с перекрытием стыков не менее, чем 10 мм. Начало и конец намотки закрепляются прижимными устройствами или приспособлениями.



Свойства

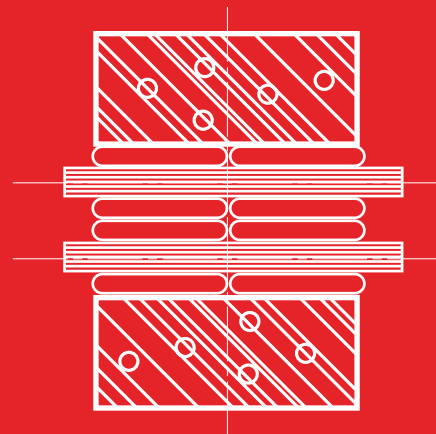
Наименование	Значение
Цвет	чёрный
Степень расширения, %	не менее 1 000
Толщина, мм	1 ± 0,2
Максимальная ширина, м	0,9
Длина, м	10,5 или 15,9
Плотность, г/см ³	1,0 ± 0,2

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	При температуре от -50 до +60 °С
Гарантийный срок хранения	Два года со дня изготовления
Срок эксплуатации	Не менее 25 лет



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА



КАБЕЛЬНЫЕ ПРОХОДКИ

Предназначены для предотвращения распространения пламени вдоль кабельных линий через стены, перегородки и перекрытия.

Необходимость обустройства кабельных проходок регламентируется техническим регламентом Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

- Огнезащитные проходки ОГРАКС®, представленные в данном разделе, сертифицированы на соответствие ТР ЕАЭС 043/2017, метод испытаний по ГОСТ Р 53310-2009 «Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы шинопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний на огнестойкость»
- Все огнезащитные покрытия и материалы ОГРАКС® используемые в обустройстве кабельных проходок не токсичны, не выделяют вредных веществ при нагревании, не образует токсичных соединений в присутствии других веществ и факторов.
- Материалы прошли аттестацию в экспертной организации ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС».





ОГРАКС-КП

ТУ 5785-026-13267785-03
ТУ 5762-010-74182181-2012

Особенности

- ▶ Постоянная кабельная проходка

Область применения

Предназначены для предотвращения распространения пламени вдоль кабельных линий через стены, перегородки и перекрытия, обеспечивают надёжную пожарную безопасность проходам кабельных линий через стены, перегородки и перекрытия с пределом огнестойкости до 90 минут.

Эксплуатируются в помещениях с относительной влажностью воздуха до 100% и на открытом воздухе при температуре от -50 до +60 °С.

Описание огнезащитной конструкции

Универсальные кабельные проходки ОГРАКС-КП представляют собой конструкции, состоящие из минераловатных плит и огнезащитного терморасширяющегося состава ОГРАКС-ВВ. Выполняются для вертикальных и горизонтальных проёмов.



Свойства

Наименование	Значение
Толщина плит из минерального волокна, мм	50
Толщина покрытия ОГРАКС-ВВ на кабелях и плитах, мм	0,8

Теоретический расход

Наименование материала	Единицы измерения	Количество
Материал терморасширяющийся ОГРАКС-ВВ	кг	32
Плиты минераловатные	м ³	0,12

Примечание:

В таблице указан средний теоретический расход материалов на 1 м² с учетом усредненного значения размеров проёмов и заполняемости кабелем не превышающей нормативных требований по прокладке.

Условия хранения и эксплуатации

Характеристика	Значение
Срок эксплуатации	Не менее 40 лет



ОГРАКС-ОТП

ТУ 5728-025-13267785-03

Особенности

- ▶ Подушки для обустройства временных кабельных проходок

Область применения

Огнезащитные терморасширяющиеся подушки ОГРАКС-ОТП предназначены для устройства временных кабель-ных проходок ОГРАКС-ВКП и постоянных кабельных проходок ОГРАКС-ПКУ, а также преградительных по-ясов с целью предотвращения распространения огня и продуктов горения вдоль кабельных линий, обеспечи-вают надёжную пожарную безопасность проходкам ка-бельных линий через стены, перегородки и перекрытия с пределом огнестойкости до 120 минут.

Описание огнезащитного материала

Огнезащитная терморасширяющаяся подушка ОГРАКС-ОТП представляет собой чехол из стеклоткани, заполненный терморасширяющимся материалом и минеральным наполнителем, предназначена для эксплуатации в закрытых помещениях с влажностью воздуха до 100%, а также на открытом воздухе при температуре от -50 до +60 °С.

Поставляются в картонных коробках.

Монтаж

Кабель или кабельный пучок, проходящий через стено-вой проём, необходимо изолировать от соприкоснове-ния с бетонной или металлической поверхностью огне-защитными подушками. Размещение подушек в проёме должно быть плотным, без зазоров. В момент уплотне-ния проёма избегать повреждения подушек.



Размерный ряд

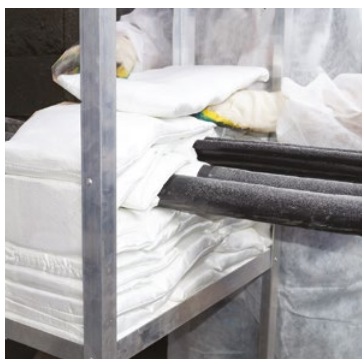
Марка подушки	Размеры, мм	Степень расшире-ния, % не менее
ОТП 1	310 x 200 x 34	150
ОТП 2	310 x 200 x 25	300
ОТП 3	310 x 200 x 5	500

Возможно изготовление других размеров

Условия хранения и эксплуатации

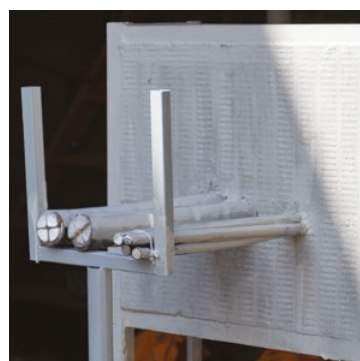
Характеристика	Значение
Хранить и транспортировать	В закрытых сухих поме-щениях в упаковке пред-приятия изготовителя, уложенными в штабели высотой не более 2 м
Срок хранения и эксплуатации	40 лет (на изделие, не считая упаковки)

Пример обустройства временных кабельных проходок



▶ Процесс монтажа ОГРАКС-ВКП

Пример обустройства постоянных кабельных проходок



▶ Процесс монтажа конструкции ОГРАКС-КП



ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ОГНЕЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОГРАКС

Огнезащита деревянных конструкций



ОГРАКС-В-СК

ТУ 5728-021-13267785-00

- ▶ Экологичный терморасширяющийся материал на водной основе
- ▶ 1-я группа огнезащитной эффективности
- ▶ Для помещений с влажностью до 85%



ОГРАКС-ПД-2

ТУ 2499-060-13267785-08

- ▶ Огнебиозащитная пропитка на водной основе
- ▶ 1-я группа огнезащитной эффективности
- ▶ Для внутренних и наружных работ



ОГРАКС-МД

ТУ 5728-044-13267785-2006



- ▶ Терморасширяющийся материал на органической основе тёмно-зелёного цвета
- ▶ Предназначен для защиты от огня различных материалов и изделий, эксплуатирующихся, в том числе в условиях открытой атмосферы умеренного, умеренно-холодного и холодного климата
- ▶ Обладает высокой адгезией к защищаемой поверхности
- ▶ Сохраняет свои эксплуатационные свойства в условиях открытой атмосферы при температуре от -50 °С до 50 °С не менее 10 лет

Противопожарные муфты



ОГРАКС-ПМ

ТУ 22.21.42- 074-13267785-2019



- ▶ Защищают от распространения огня по пластиковым трубам
- ▶ Для труб диаметром 16, 25, 32, 40, 50, 110мм
- ▶ EI 180



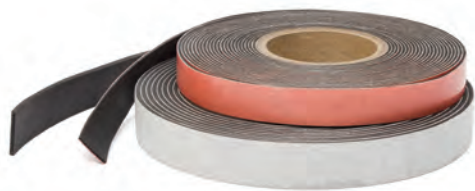
ОГРАКС-ПМГ

ТУ 22.21.42-076-13267785-2019



- ▶ Защищают от распространения огня по трубам из полимерных материалов, по стальным трубам с теплоизоляцией, по электрическим кабелям
- ▶ Состоит из ленточной манжеты ОГРАКС-ЛЗ на подложке из огнеупорной ткани
- ▶ EI 180

Комплектующие для противопожарных изделий

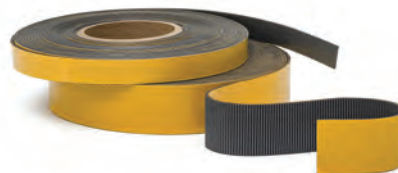


ОГРАКС-Л

ТУ 23.99.14-072-13267785-2019



- ▶ Терморасширяющийся рулонный материал на подложке из бязи
- ▶ На клейкой основе и без
- ▶ Степень расширения не менее 2000% (при толщине 1мм)



ОГРАКС-ЛТУ

ТУ 22.21.42-073-13267785-2019



- ▶ Терморасширяющийся рулонный материал, изготовленный методом экструзии
- ▶ На клейкой основе и без
- ▶ Степень расширения не менее 1800% (при толщине 1мм)

Применяются в качестве терморасширяющегося уплотнителя при изготовлении противопожарных дверей, перегородок, огнепреградительных клапанов, клапанов дымоудаления, фланцевых соединений воздуховодов, лифтовых шахт, огнестойких сейфов и др. Препятствуют проникновению горячих газов, пламени и дыма в течение 90 минут.

Огнезащита воздуховодов



ОГРАКС-ВЕНТ

ТУ 5769-071-13267785-11

ТУ 5700-069-13267785-11

- ▶ ОГРАКС-ВЕНТ состоит из базальтового материала ОГРАКС-БМ и огнестойкого клея ОГРАКС-К
- ▶ EI 60, EI 90
- ▶ Срок эксплуатации равен сроку службы воздуховода

Настоящий каталог с содержащейся в нём информацией о свойствах и характеристиках продукции не может каким-либо образом рассматриваться как сопроводительная документация на данную продукцию.

АО «УНИХИМТЕК»
142181, Московская область
г. Подольск, мкр. Климовск
ул. Заводская, д. 2

+ 7 495 580-38-90
zakaz@ograh.ru
www.ograh.ru



УНИХИМТЕК
ГРУППА
КОМПАНИЙ