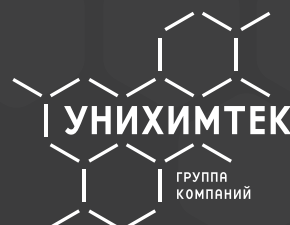




ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

# Огнезащитные материалы для металлоконструкций





ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

## Содержание

2	.....	О компании
3	.....	Преимущества ОЗМ* ОГРАКС
4	.....	Комплексный подход к огнезащите
8	.....	Термины
9	.....	Огнезащита металлоконструкций
10	.....	ОЗМ в помещениях
14	.....	ОЗМ для открытой атмосферы
18	.....	Полный ассортимент ОЗМ

\*ОЗМ – огнезащитный материал

# О компании



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 надёжного 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.

# Преимущества огнезащитных материалов Огракс®

  
**25 ЛЕТ**

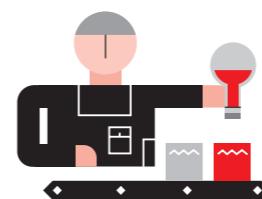
на рынке пассивной  
огнезащиты

**>3000**

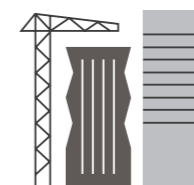
более 3000  
потребителей

**ВСЬ  
ЦИКЛ**

разработка, производство,  
реализация, сервис, логистика



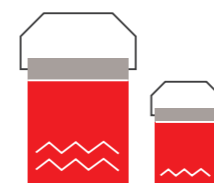
инновации, многоэтапный  
контроль и высокое качество



применяется на  
крупнейших стройках



команда  
профессионалов



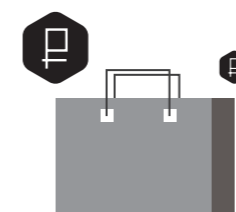
технологичность материалов  
и удобная упаковка



длительные сроки  
эксплуатации покрытий



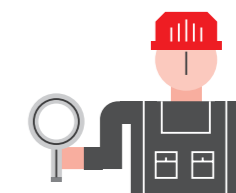
широкий ассортимент,  
всегда в наличии



гибкая ценовая  
политика



надежность, уверенность  
в результате

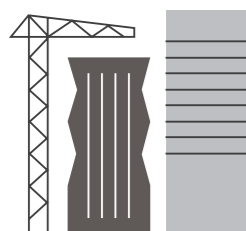


служба технических инспекторов  
контроля качества

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

**УНИХИМТЕК**  
ГРУППА  
КОМПАНИЙ



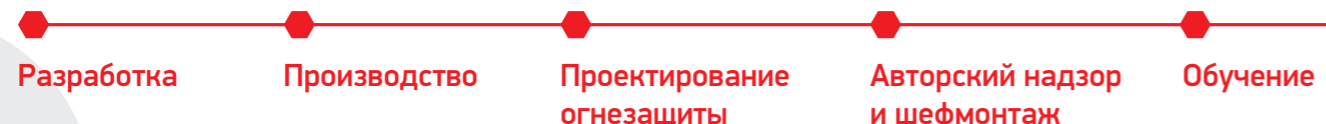


## Комплексный подход к огнезащите

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.



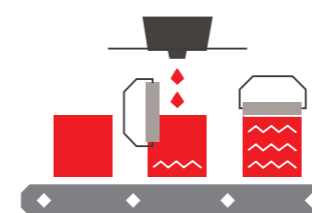
## Разработка

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 **7 000 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

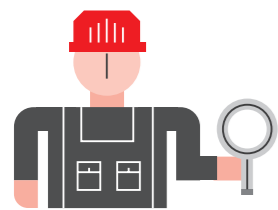
Проектно-технический отдел ГК УНИХИМТЕК осуществляет полный цикл проектирования огнезащиты зданий и сооружений любого назначения и любого уровня сложности.

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

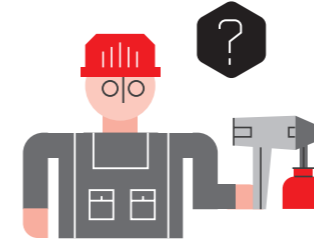
Специалистами ГК УНИХИМТЕК осуществляется авторский надзор:

- 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

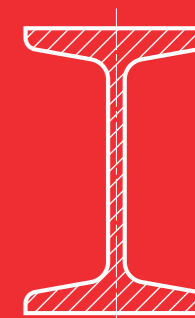
Максимальное расстояние в любую сторону от зоны действия внутреннего или внешнего источника зажигания, на которое распространяется горение. Применительно к кабельным линиям.

## 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.



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 Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ.

- Все огнезащитные материалы ОГРАКС®, представленные в данном разделе, сертифицированы на соответствие вышеуказанному закону, метод испытаний по ГОСТ Р 53295-2009.
- 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.

## Условные обозначения



Применение в сухих закрытых помещениях



Применение на открытом воздухе



Огнезащитная эффективность от 15 до 120 минут







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 — 15 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 <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	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 0 до +40 °С при транспортировании и от 0 до +30 °С при хранении. Замораживание материала не допускается
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления





## ОГРАКС-СК-1

TU 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 °C 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 <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	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 °C
Гарантийный срок хранения	Один год со дня изготовления



## ОГРАКС-КСК

TU 5728-001-75250588-14  
TU 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 °C 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 <sup>3</sup>	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
Толщина огнезащитного покрытия, мм	2,5	0,9
Теоретический расход, кг/м <sup>2</sup>	3,0	1,36
		ОГРАКС-Т
		ОГРАКС-СК-1
		3,5
		1,5
		4,2
		2,27

### Условия хранения и эксплуатации

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





ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

# ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОЙ АТМОСФЕРЫ И АГРЕССИВНЫХ СРЕД



## 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. Устойчив 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 90%.
- ▶ 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 <sup>2</sup>	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 4 часа, полное отверждение 24 часа.

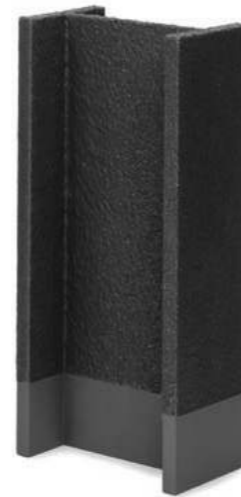






## ОГРАКС-МСК

ТУ 5728-068-13267785-10



### Особенности

- ▶ На основе интеркалированного графита
- ▶ Атмосферостойкий однокомпонентный материал
- ▶ Возможно демонтажное 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 °C 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.
- ▶ 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 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, %	47±3
Плотность материала в состоянии поставки, г/см <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	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 °C
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 °C 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.
- ▶ 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.

### Свойства

Наименование	ОГРАКС-Т	ОГРАКС-МСК
Цвет	бежевый	тёмно-серый
Массовая доля сухого остатка, %	50±3	47±3
Плотность материала в состоянии поставки, г/см <sup>3</sup>	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 <sup>2</sup>	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 °C
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.





ЭФФЕКТИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

## ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ОГНЕЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОГРАКС

### Огнезащитные материалы для кабеля



#### ОГРАКС-В1

ТУ 5728-022-13267785-01



- ▶ Экологичный материал на водной основе
- ▶ Толщина 0,5 мм
- ▶ Для помещений с влажностью до 85%



#### ОГРАКС-ВВ

ТУ 5728-026-13267785-03



- ▶ Влагостойкий материал на водной основе
- ▶ Для помещений всех типов
- ▶ Срок эксплуатации не менее 40 лет



#### ОГРАКС-М

ТУ 5728-070-13267785-11



- ▶ Атмосферостойкий материал на основе органического растворителя
- ▶ Для подтопленных кабелей



#### ОГРАКС-Л-1

ТУ 5728-031-13267785-03



- ▶ Рулонный атмосферостойкий материал
- ▶ Для кабелей в битумной оплётке
- ▶ Для подтопленных кабелей

### Кабельные проходки



#### ОГРАКС-КП

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



- ▶ Постоянные кабельные проходки
- ▶ Состоят из минераловатных плит и Огракс-ВВ



#### ОГРАКС-ОТП

ТУ 5728-025-13267785-03



- ▶ Терморасширяющиеся подушки для устройства временных кабельных проходок
- ▶ Простота монтажа
- ▶ Ремонтпригодность проходок

## Огнезащита деревянных конструкций



### ОГРАКС-ВСК

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



- ▶ Пропитка
- ▶ 1-я группа огнезащитной эффективности
- ▶ Для наружных работ

## Огнезащита воздуховодов



### ОГРАКС-ВЕНТ

ТУ 5769-071-13267785-11  
ТУ 5700-069-13267785-11



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

## Противопожарные муфты



### ОГРАКС-ПМ

ТУ 5285-027-13267785-04



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



### ОГРАКС-ПМГ

ТУ 20.17.10-011-75250588-2017



- ▶ 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 5728-024-13267785-12



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



### ОГРАКС-ЛТУ

ТУ 5728-005-75250588-2016



- ▶ Терморасширяющийся рулонный материал, изготовленный методом экструзии
- ▶ На клейкой основе и без
- ▶ Степень расширения не менее 2000% (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.





## ДЛЯ ЗАМЕТОК

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

(495)580-38-90  
sale@ograx.ru  
www.ograx.ru

