ТРИОКОМ
Научно-производственная компания промышленных покрытий

Общество с ограниченной ответственностью «Триоком»
ИНН 9723003024, КПП 772301001
109559, Россия, г. Москва, ул. Верхние поля, д. 39
www.trio-com.ru info@trio-com.ru ☎ +7(499) 394-74-99

TERMiKS-OTS 11.2

Огнезащитный конструктивный толстослойный состав на органической основе/меламин

(ТУ 20.30.12-004-06398788-2020)

Огнезащитный состав
R90-R150
предел огнестойкости

Для металлоконструкций

Особенности:

органическая основа

толстослойный состав

Преимущества:

морозо-стойкий

ограничено УФ-стойкий

нанесение при t -15

более 25 лет
срок службы более 25лет



ОДНО-
компонентный материал

- конструктивный огнезащитный толстослойный состав на органической основе;
- однокомпонентный материал, поставляется в готовом виде;
- необходимо нанесение грунтовочного слоя и финишного слоя на конструкции в системе окраски;
- возможность нанесения в широком диапазоне температур от -15 °С;
- ремонтопригодность - поврежденные участки легко восстанавливаются локальным нанесением материала;
- срок службы покрытия не менее 25 лет (при соблюдении условий эксплуатации и нанесения).

Назначение и область применения

Для пределов огнестойкости (R) от 90 до 150 мин. при приведенной толщине металла (ПТМ) менее 5,8 мм огнестойкость несущих элементов зданий должна обеспечиваться за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов (применение теплоизоляционных или конструктивных составов).

в соответствии с требованием СП 2.13130.2020 (п. 5.4.3)

Однокомпонентный огнезащитный конструктивный состав на основе полимеров и органического растворителя – образует толстослойное покрытие для защиты металла в условиях целлюлозного пожара, с пределом огнестойкости R90–R150.

Сочетает в себе качества теплоизолирующего и огнезащитного состава.

Покрытие создаёт массивный теплоизоляционный барьер (защитную пленку), физически препятствующий прогреву конструкции, дополнительно содержит антипирены.

Предназначен для нанесения и эксплуатации внутри помещений, с влажностью воздуха не более 85% и отсутствия попадания влаги на огнезащитное покрытие при температуре от -15°С до +40°С.

Требует грунтовочный слой. Не атмосферостойкое покрытие - требует покрывного (финишного) слоя.

ТРИОКОМ
Научно-производственная компания промышленных покрытий

Общество с ограниченной ответственностью «Триоком»
ИНН 9723003024, КПП 772301001
109559, Россия, г. Москва, ул. Верхние поля, д. 39
www.trio-com.ru ✉ info@trio-com.ru ☎ +7(499) 394-74-99

Огнезащитный состав «TERMiKS-OTS» сертифицирован на соответствие Техническому регламенту Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

Расходы и толщины состава

Толщина слоя огнезащитного покрытия зависит от требуемого предела огнестойкости и приведенной толщины металла (ПТМ) (в соответствии с таблицей интерполяции производителя для каждого типа огнезащитного состава – «Таблица расходов и толщин огнезащитного состава»).

Огнезащитная эффективность (R), мин	**90**	**120**	**150**
Приведенная толщина металла (ПТМ), мм	3,4	3,4	3,4
Толщина сухого слоя, мм	3,10	4,40	8,20
Расход, кг/м²	3,41	4,84	9,02

Технологические потери при нанесении огнезащитных составов могут сильно варьироваться в зависимости от способа нанесения, выбранного инструмента и типа оборудования, характера конструкции, и других факторов. Они могут составлять:
- при нанесении кистью или валиком до 5-30 % и более;
-аппаратами безвоздушного и воздушного распыления от 10-50% и более.
Коэффициент потерь каждый производитель работ определяет самостоятельно, исходя из имеющегося опыта и существующих норм (ВСН 447-84).

Представленные данные носят информационный характер.
За подробной информацией необходимо обращаться в компанию ООО «Триоком».

Технические характеристики

Сейсмостойкость	9 баллов
Внешний вид состава	Пленка с ровной однородной матовой поверхностью
Цвет покрытия	белый/светло-серый *возможна колеровка, в том числе по каталогу RAL, – цвет согласовывается с производителем*
Разбавитель	TERMiSOL
Сухой остаток по объему	80 ± 5%
Плотность	1,03
Температурный диапазон эксплуатации	от –60°С до +70°С
Срок службы покрытия	более 25 лет
Упаковка, тара поставки	в готовом виде (металлическое ведро 18 кг)
Толщина мокрого слоя	от 1500 до 2000 мкм
Условия нанесения	температура воздуха от –15°С до +40°С
Полное высыхание	20 - 30 суток
Адгезия к обрабатываемой поверхности	не менее 1 балла (по ГОСТ 15140)
Время высыхания до степени 3 (по ГОСТ 19007-73)	не менее 30 минут
Прочность при ударе (по ГОСТ 4765)	не менее 50 см

Указаны характеристики без учета разбавления

Варианты поставки и упаковка

Поставляется в готовом виде:
TERMiKS-OTS – металлическое евро-ведро 18кг, с соответствующей маркировочной этикеткой.

Разбавитель в комплект поставки не входит.

Система покрытий

Огнезащитные составы применяются в качестве промежуточного слоя и должны быть совместимы со всеми слоями системы окраски - грунтами и последующими слоями.

При приемке конструкций под устройство огнезащитного покрытия застройщик (технический заказчик) обязан предоставить лицу, осуществляющему строительство, информацию о типе существующего защитного (грунтовочного) покрытия и документы, подтверждающие его качество, что необходимо для определения их совместимости. Информация может быть получена из проектной документации, документов предприятия-изготовителя, паспортов на защищаемые конструкции, актов освидетельствования скрытых работ и документов на примененные материалы. При отсутствии достоверных сведений по грунтовочной окраске

Общество с ограниченной ответственностью «Триоком»
ИНН 9723003024, КПП 772301001
109559, Россия, г. Москва, ул. Верхние поля, д. 39
www.trio-com.ru ✉ info@trio-com.ru ☎ +7(499) 394-74-99

совместимость нанесенной грунтовки в планируемой системе огнезащиты определяют испытанием (пробным нанесением).

Окрашивание покрытий покрывной (финишной) краской применяют для их гидроизоляции и (или) придания им эстетичного вида. Окрашивание поверхности покрытий проводится только после их полного высыхания.

В качестве промежуточного слоя Конструктивный толстослойный огнезащитный состав «TERMiKS-OTS» совместим со всеми грунтовочными и финишными (последующими) слоями, применяемых согласно ГОСТ 34667.5–2021 (ISO 12944-5:2019):

Тип грунтовки	Zn (R)	прочие грунтовки	
Пленкообразующее вещество грунтовки	ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY
Пленкообразующее вещество последующих слоев	EP PUR AY	EP PUR AY	AK AY

Примечание
Кроме полиуретанов могут быть использованы полисилоксаны, полиаспартаты и фторированные полимеры [сополимер фторэтилена и простого винилового эфира (FEVE)].

Соответствие классификации типов лакокрасочных материалов классификации в соответствии с ГОСТ 9825:

Типы лакокрасочных материалов	Классификация по настоящему стандарту (ГОСТ 34667.5–2021)	Классификация по ГОСТ 9825
Алкидные	AK	ПФ, ГФ, АУ
Акриловые	AY	АК, АС, ВД-АК
Этилсиликатные	ESI	—
Эпоксидные	EP	ЭП
Полиуретановые	PYR	УР
На основе фторированных полимеров	FEVE	ФП
Полиаспартатные	PAS	—
Полисилоксановые	PS	КО

Требования к нанесению огнезащитных составов, совместимости огнезащитных составов при устройстве огнезащиты строительных конструкций, регламентируются, в первую очередь, нормативной документацией (СТО НОСТРОЙ 2.12.118-2013, СП 433.1325800.2019 и др.).

Работы по огнезащите должны проводиться в соответствии с действующим законодательством, проектной, рабочей и организационно-технологической документацией при наличии необходимых разрешительных документов. К организационно-технологической документации относятся проект производства огнезащитных работ (ППОР), а также иные документы, в которых содержатся решения по организации и технологии огнезащитных работ. Проект производства огнезащитных работ разрабатывается лицом, осуществляющим строительство объектов.

При несоблюдении требований по нанесению огнезащитных составов, производитель не несет ответственности за качество и результат произведенных работ.

Рекомендуемая система окраски «Триоком»

Грунтовочный слой	**TERMiKOR-Epox** Двухкомпонентный высокоструктурированный модифицированный эпоксидный грунт с содержанием фосфата цинка / **TERMiKOR-Zink** Двухкомпонентный эпоксидный цинконаполненный грунт / **TERMiKOR 3в1** Быстросохнущая грунт-эмаль для металлических конструкций
Огнезащитный (конструктивный) слой	**TERMiKS-OTS** Огнезащитный конструктивный состав
Финишный слой	**TERMiKOR-Pur** Быстросохнущая двухкомпонентная полиуретановая эмаль/ **TERMiKOR 3в1** Быстросохнущая грунт-эмаль для металлических конструкци

Типовая система: ГФ 021+огнезащитный состав.

Несовместимыми считаются покрытия на масляной и нитроцеллюлозной основах.

Толщина покрытий определяется в соответствии с требованиями технической документации.

Во избежание конфликтных ситуаций грунт и финишное покрытие рекомендуется согласовывать с заводом производителем состава.

При необходимости, просим обратиться в техническую службу ООО «ТРИОКОМ» за консультацией.

ТРИОКОМ
Научно-производственная компания промышленных покрытий

Общество с ограниченной ответственностью «Триоком»
ИНН 9723003024, КПП 772301001
109559, Россия, г. Москва, ул. Верхние поля, д. 39
www.trio-com.ru info@trio-com.ru ☎ +7(499) 394-74-99

Подготовка поверхности и способы нанесения


Возможно нанесение кистью


Возможно нанесение методом безвоздушного распыления:
с применением окрасочных аппаратов безвоздушного распыления «WAGNER 940-960», «GRAKO Mark X» или аналогов с производительностью не менее 8 литров в минуту;
сопло 319-331 - угол распыления 30 градусов, проходное сечение (диаметр) сопла – 0,019”-0,031”.


Не рекомендовано нанесение валиком

Внешний вид защищаемой поверхности и грунтовочного покрытия оценивается визуально: поверхность и грунтовочное покрытие должны быть без вздутий, отслоений, шелушения, царапин, очагов коррозии, непрокрашенных мест, трещин, морщин, пузырей и других дефектов, снижающих защитные свойства и срок службы покрытий, согласно требованиям нормативных документов на огнезащитное покрытие изготовителя (поставщика) применяемых материалов. На защищаемой поверхности не должно быть пыли, масляных и битумных пятен, грязи, продуктов меления, брызг раствора или бетона.

Металлические поверхности, ранее обработанные эмалями, красками, грунтами, должны быть тщательно очищены от загрязнений, обезжирены, свободны от пыли и влаги, не иметь отслоений и растрескиваний. Все поврежденные участки должны быть отремонтированы. Время выдержки грунтовочного покрытия, при температуре 20°С, до нанесения огнезащитного состава – не менее одних суток.

Огнезащитный состав «TERMiK-OTS» наносится при температуре от –15°С до +40°С.

НЕ ДОПУСКАТЬ ЧРЕЗМЕРНОГО ПЕРЕМЕШИВАНИЯ! МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ - 250-300 ОБ./МИН.

ВНИМАНИЕ: при нанесении на открытый металл при отрицательных температурах очистить с поверхности наледь и иней.

Для обеспечения наилучшей адгезии огнезащитного покрытия к защищаемой поверхности рекомендуется соблюдать технологию нанесения адгезионного слоя —покрытия, которое улучшает сцепление покрытия с поверхностью. Оптимальная толщина адгезионного мокрого слоя составляет 300 - 500 мкм.

Межслойная сушка до степени 3 составляет 2,5 часа при влажности воздуха не более 80%, при изменении температуры окружающей среды время сушки может увеличиваться или сокращаться. Толщина нанесения последующих слоев после высыхания адгезионного слоя составляет от 1000 до 2000 мкм. Однако толщина последующих мокрых слоёв зависит от условий окружающей среды, характеристик окрашиваемой конструкции. Нанесение более толстыми слоями не рекомендуется из-за значительного увеличения сроков межслойной сушки и возможного образования дефектов.

Состав наносится механическим способом с применением окрасочных аппаратов безвоздушного распыления «WAGNER 940-960», «GRAKO Mark X» или аналогов **с производительностью не менее 8 литров в минуту**, или ручным способом при помощи кисти.

Сопло 319-331 - угол распыления 30 градусов, проходное сечение (диаметр) сопла – 0,019”-0,031”.

Для уменьшения вязкости огнезащитного состава допускается его разбавление разбавителем TERMiSOL в количестве не более 5-10% от массы состава с последующим тщательным перемешиванием миксером в течение 5-7 минут.

Краткие общие рекомендации по нанесению:

1. Произвести подготовку поверхности и замер климатических параметров - температура окружающего воздуха должна быть не ниже -15°С, влажность воздуха не более 85%. При нанесении на открытом металле при отрицательных температурах очистить с поверхности наледь и иней;
2. Произвести подготовку материала - температура состава для нанесения должна быть не ниже +10°С. При хранении материала на холодном складе - за сутки до нанесения необходимо выставить ведра с материалом в теплое помещение;
3. Произвести полосовое окрашивание сложных мест;
4. Нанести адгезионный слой состава TERMiK-OTS - для достижения эксплуатационных характеристик состава толщина наносимого первого адгезионного слоя должна быть 300-500 мкм;
5. Просушить слой - каждый последующий слой наносится после отверждения предыдущего. Толщина и время отверждения слоя зависит от условий окружающей среды;*
6. Проверить адгезию к подложке;
7. Нанести состав TERMiK-OTS до требуемой толщины послойно – послойная просушить слои;

Общество с ограниченной ответственностью «Триоком»
ИНН 9723003024, КПП 772301001
109559, Россия, г. Москва, ул. Верхние поля, д. 39
www.trio-com.ru ✉ info@trio-com.ru ☎ +7(499) 394-74-99

8. Проверить межслойную адгезию.

**Время сушки определяется актуальной ТСП. При оценке фактического времени сушки необходимо учитывать наличие воздушных потоков, относительную влажность и температуру воздуха.*

Процесс подготовки поверхности, затворения и методы нанесения более подробно описаны в Технологическом регламенте, и/или согласованном ППОР (проекте производства огнезащитных работ).

Условия хранения и транспортирования

Хранить и транспортировать состав необходимо в плотно закрытой таре, при температуре окружающей среды от –60°С до +60°С. Тара с материалом не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев.

Меры безопасности

При работе с огнезащитным составом следует соблюдать соответствующие отраслевые нормы и требования, а также меры предосторожности, указанные на этикетке тары.

Необходимо использовать средства индивидуальной защиты (очки, маски, респираторы), избегать попадания состава на кожу, слизистые оболочки глаз и дыхательных путей. Внутри помещения использовать только при достаточной вентиляции.

Предоставленная информация носит общий рекомендательный характер и не учитывает специфику конкретного объекта (тип конструкций, приведённую толщину металла, коррозионную среду, условия производства работ эксплуатации и т.д.). Применение огнезащитного состава для целей, не указанных в настоящем описании и технической документации продукта, а также в условиях, отличающихся от рекомендованных (погодных, технологических или иных), допускается только при наличии письменного подтверждения (технического заключения) от производителя - ООО «Триоком».
При отсутствии такого подтверждения производитель не несёт ответственности за результат применения материала, качество полученного покрытия и его огнезащитные характеристики. В этом случае покупатель (заказчик) утрачивает право на предъявление претензий и удовлетворение требований, связанных с качеством и эффективностью покрытия.
Рекомендуется согласовывать все отклонения от стандартной технологии с заводом-производителем до начала работ.