

ТРИОФЛЕЙМ АК 7000

Огнезащитное вспучивающееся покрытие

СОДЕРЖАНИЕ:

Инструкция дает указания по подготовке поверхности; подготовке материала к нанесению; технологическому процессу нанесения и применяемому оборудованию; условиям хранения; технике безопасности; противопожарным мероприятиям; охране окружающей среды; мерам оказания первой помощи.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ:

Огнезащитный состав наносится на предварительно загрунтованную поверхность. Типовой процесс подготовки поверхности определяется состоянием поверхности грунтовки.

Поверхность грунтовки перед нанесением огнезащитного состава должна быть чистой, без загрязнений, пыли, однородной и ровной. Загрязнения удалить питьевой водой под давлением 35 МПа, масложировые загрязнения удалить растворителем по ГОСТ 9.402 – 2004.

В случае, если на поверхности грунтовки есть повреждения, дефекты, сколы, необходимо провести её восстановление в соответствии с технологией, утвержденной производителем грунтовки.

Нанесение огнезащитного состава осуществляется на сухую чистую загрунтованную поверхность после ее подготовки. Интервал между подготовкой поверхности и нанесением огнезащитного состава определяется условиями окружающей среды и характеристиками используемых материалов.

В случае прямого воздействия атмосферных осадков необходимо дождаться полного высыхания поверхности и повторить процедуру её подготовки.

Не допускать нанесение огнезащитного состава при превышении срока перекрытия грунтовки в соответствии с рекомендациями производителя грунтовки. Если интервал перекрытия превышен, то для обеспечения межслойной адгезии огнезащитного покрытия к грунтовке необходимо придать поверхности шероховатость путём выполнения свипинга (легкая абразивоструйная очистка, осуществляется при угле 30° к очищаемой поверхности и давлении ½ от рабочего) перед нанесением огнезащитного состава.

Приемка подготовки загрунтованной поверхности осуществляется с составлением акта скрытых работ.

ПОДГОТОВКА К НАНЕСЕНИЮ ОГНЕЗАЩИТНОГО СОСТАВА:

ТРИОФЛЕЙМ АК 7000 – однокомпонентный огнезащитный вспучивающийся состав на основе водной акриловой дисперсии с сухим остатком 70±5%, не требует дополнительного разбавления при нанесении.

Материал поставляется готовый к применению в пластиковых ведрах (масса нетто – 22 кг); в металлических евроведрах (масса нетто – 25 кг); в пластиковых бочках (масса нетто – 50 кг).

После вскрытия тары необходимо перемешать материал в течение 3-5 минут до однородного состояния пневмо-, электро- или другой низкоскоростной мешалкой.

НАНЕСЕНИЕ ОГНЕЗАЩИТНОГО

СОСТАВА:

Способ нанесения: Безвоздушное распыление / Ручное нанесение

Разбавитель: Разбавление не рекомендуется

Диаметр сопла (рекомендуемый): .019" – .027"

Рабочее давление (рекомендуемое): 90-120 бар

Промывка оборудования: Питьевая вода

Рекомендованные условия нанесения:

- температура воздуха не ниже плюс 5°C;
- относительная влажность воздуха не выше 85%;
- температура окрашиваемой поверхности минимум на 3°C выше точки росы;
- отсутствие прямых атмосферных осадков.

ВАЖНО: Запрещается производство работ при несоответствии вышеуказанных параметров требуемым.

Перед началом каждой рабочей смены и через каждые 4 (четыре) часа рекомендуется проверять и фиксировать следующие параметры:

- условия окружающей среды (температура воздуха, относительная влажность);
- температура точки росы;
- температура поверхности;
- отсутствие влаги и масляных загрязнений на поверхности грунтовки, подготовленной для нанесения огнезащитного покрытия;
- отсутствие пыли на поверхности грунтовки, подготовленной для нанесения огнезащитного покрытия.

Перед началом нанесения материала пропустить через окрасочный аппарат питьевую воду для очистки оборудования от применяемых ранее ЛКМ. Процедуру очистки оборудования рекомендуется проводить также в конце рабочей смены.

Состав наносить методом безвоздушного распыления; допускается нанесение кистью или валиком при нанесении в труднодоступных местах или на небольших поверхностях.

При нанесении методом безвоздушного распыления рекомендуемая толщина мокрой пленки (ТМП) за один проход составляет 1500 мкм, что соответствует толщине сухой пленки (ТСП) 1050 мкм. При нанесении на внутренние углы с малым радиусом скругления (менее 5 мм) первый слой материала следует наносить толщиной мокрой плёнки 600-700 мкм, что соответствует ТСП 420-490 мкм.

Допускается нанесение аппаратами с электрическим приводом, обеспечивающими подачу материала с максимальной скоростью не менее 8 л/мин.

Время сушки при толщине сухой пленки **ТРИОФЛЕЙМ АК 7000** – 1050 мкм приведено в таблице 1.

Таблица 1

Температура окрашиваемой поверхности	5°C	10°C	20°C	30°C
Высыхание до отлипа	6 ч	3 ч	1,5 ч	1 ч
До нанесения следующего слоя	12 ч	6 ч	3 ч	2 ч

Время сушки определяется актуальной ТСП. Времена сушки, приведенные в данном разделе, носят рекомендательный характер. При оценке фактического времени сушки необходимо также учитывать наличие воздушных потоков и относительную влажность воздуха.

Контроль толщины мокрого слоя осуществляется «гребенкой» по последнему зубу, касающемуся покрытия. Над каждым зубом гребенки отмечена величина его зазора в микронах от «базовых» зубьев (от 0).

При выполнении измерений гребенку необходимо устанавливать перпендикулярно к плоскости окрашенной поверхности. После проведения каждого замера поверхность «гребенки», контактирующую с покрытием, необходимо тщательно вытереть чистой ветошью.

Толщины мокрого слоя покрытия должны фиксироваться.

Контроль качества готового покрытия производится по следующим характеристикам:

- внешний вид (не должно быть потеков, растрескивания, шелушения и т.п.) – однородное покрытие;
- толщина (измерение толщины покрытия проводится не менее чем в десяти точках на 1 м² от каждых 10 м² поверхности окрашиваемой конструкции; за результат принимается среднее арифметическое значение результатов всех измерений, при этом среднее квадратическое отклонение $S(\bar{X})$ должно составлять не более 20% от результатов испытаний).

ВАЖНО: Не допускать нанесение следующего слоя до достижения необходимой толщины данного покрытия.

Для измерения толщины сухой пленки покрытий рекомендуется применять толщиномеры с диапазоном измерения от 0 до 5000 мкм.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

Материал **ТРИОФЛЕЙМ АК 7000** рекомендуется хранить в хорошо вентилируемом сухом помещении при температуре от плюс 5°C до плюс 30°C в герметичной заводской упаковке, в условиях закрытого помещения, избегать прямого воздействия УФ лучей.

Срок годности **ТРИОФЛЕЙМ АК 7000** составляет 12 месяцев при соблюдении условий хранения. Материал следует использовать в течение рекомендованного производителем срока годности. Решение о применении материала со сроком хранения более 12 месяцев принимается комиссией.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ:

Общие положения:

При производстве работ должны соблюдаться требования ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.005, ГОСТ 12.3.016, ПОТ Р М-017.

Опасные и вредные производственные факторы должны быть устранены или снижены до допустимых уровней.

При организации и выполнении окрасочных работ следует предусмотреть физиологически обоснованные режимы труда и отдыха.

Требования к персоналу:

К проведению огнезащитных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- обучение безопасности труда – по ГОСТ 12.0.004, производственной санитарии, пожаро- и электробезопасности;
- профессиональную подготовку.

Должностные лица в соответствии с требованиями СНиП 12-03 и СНиП 12-04 несут ответственность за соблюдение требований охраны труда и промышленной безопасности при производстве работ.

Рабочие должны знать:

- опасные, вредные производственные факторы, вредные вещества в составе применяемых материалов в воздухе рабочей зоны и характер их действия на организм человека;
- инструкции по порядку выполнения работ и содержанию рабочего места;
- инструкции по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- правила личной гигиены;
- правила пользования индивидуальными средствами защиты (СИЗ);
- правила оказания первой медицинской помощи.

Требования безопасности при подготовке и окраске поверхности:

Все работы, связанные с применением лакокрасочных материалов в помещениях, должны проводиться при работающих общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляциях по ГОСТ 12.4.021. Вентиляция должна обеспечивать содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающее предельно допустимых концентраций в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, ГН 2.2.5.1313.

Работники, занятые обезжириванием поверхности, подготовкой и нанесением лакокрасочных материалов, должны быть обеспечены следующими СИЗ: одежда специальная защитная, перчатки резиновые по ГОСТ 20010-93, очки защитные по ГОСТ Р 12.4.230.1, респиратор фильтрующий РПГ-67 (А) по ГОСТ 12.4.004.

Хранение органических растворителей на рабочем месте допускается в герметически закрытой таре в количестве не более двухсменной нормы.

При работе с растворителями соблюдать следующие требования безопасности:

- использовать СИЗ органов дыхания и глаз;

- работать с включенной системой вентиляции, обеспечивающей обмен воздуха необходимой кратности.

При подготовке поверхности рабочий-пескоструйщик должен работать в спецодежде из пыленепроницаемой ткани и шлеме типа МИОТ-49, пользоваться респираторами ПРБ-5, РПМ-62 с принудительной подачей воздуха.

Правила обращения с токсичными веществами:

Материал **ТРИОФЛЕЙМ АК 7000** выпускается в соответствии с ТУ 2316-025-20654749-2016 и рекомендуется к использованию для пассивной огнезащиты различных инженерных сооружений, объектов, строительных конструкций жилищно-гражданского и промышленного назначения.

Тара, в которой находится материал **ТРИОФЛЕЙМ АК 7000**, должна иметь этикетку с точным наименованием и обозначением содержащегося в ней материала. Тара должна быть целой и иметь плотно закрывающуюся крышку.

При случайном проливе, место пролива засыпать опилками или песком, предварительно защитив органы дыхания. Загрязненные растворители, опилки, песок, тряпки, ветошь собрать в ведра и удалить в специально отведенные места в соответствии с требованиями ГОСТ 30772, ГОСТ 30773, ГОСТ 30774, ГОСТ Р 52107.

Прием пищи и курение разрешается только в специально отведенных местах.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

Противопожарные мероприятия при проведении окрасочных работ должны выполняться в соответствии с техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ) и другими нормативными документами.

Применяемые лакокрасочные материалы относятся к пожароопасным материалам, в связи с этим на рабочем месте осуществляются противопожарные мероприятия в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004 и Постановлением № 390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

ВАЖНО: Использовать воду для тушения пожара запрещается.

При проведении работ по подготовке поверхности к окрашиванию и окрасочных работ не допускается:

- курить, разводить огонь, вести сварочные работы в радиусе 25 м от места ведения работ, а также по всей вертикали в данной зоне;
- обогревать производственные помещения и защищаемые объекты электроприборами в обычном исполнении.

При возникновении пожара следует вывести людей из опасной зоны, сообщить о возникновении пожара в пожарную службу, убрать лакокрасочные материалы из рабочей зоны, приступить к тушению пожара имеющимися средствами в строгом соответствии с утвержденным планом.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: В процессе выполнения окрасочных работ образуются твердые и жидкие отходы, представленные в **таблице 2**.

Таблица 2

Наименование отходов	Метод утилизации отходов
Твердые отходы: Тара от огнезащитного состава – евоведра	Тару утилизировать как бытовые отходы. Евроведра можно использовать в технических целях после высыхания материала на внутренних стенках.
Жидкие отходы: -Загрязненная после промывки окрасочного оборудования вода - Остатки состава	Утилизируется производителем работ в соответствии с ГОСТ 30772, ГОСТ 30773, ГОСТ 30774, ГОСТ Р 52107

**МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:**

- Общее:** При подозрении на отравление необходимо обратиться за медицинской помощью.
- При вдыхании:** При вдыхании продукта пострадавшего необходимо вынести на свежий воздух, обеспечить покой и обратиться за медицинской помощью.
- При попадании в глаза:** При попадании продукта в глаза необходимо промыть их большим количеством чистой проточной воды и обратиться за медицинской помощью.
- При попадании на кожу:** При попадании на кожу необходимо снять загрязненную одежду и тщательно вымыть место контакта с мылом и водой. Использовать растворители или разбавители запрещается.
- При попадании с пищей:** При попадании продукта в организм с пищей обеспечить пострадавшему покой и немедленно обратиться за медицинской помощью.

ВАЖНО: Не вызывать рвоту.