

ПАТРИОТ-ЭП

Двухкомпонентный эпоксидный состав



ОПИСАНИЕ

«ПАТРИОТ-ЭП» – высокотехнологичный, двухкомпонентный эпоксидный состав отечественной разработки с высоким содержанием сухого остатка. Образует твердые и прочные покрытия. Эпоксидный состав способен отверждаться при отрицательных температурах. Отверждается полиаминным аддуктом.

ПРИМЕНЕНИЕ

В качестве эпоксидного грунтовочного слоя в антикоррозионных и огнезащитных системах.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Эксплуатационные температуры от -60°C до $+120^{\circ}\text{C}$.

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметров	Значение параметров
Количество компонентов	двухкомпонентный
Объемная доля нелетучих веществ	$80\pm 1\%$
Массовая доля нелетучих веществ	$90\pm 2\%$
Внешний вид	полуглянцевый
Цвет/№оттенка	серый, красно-коричневый *
Жизнеспособность	1,5 часа при 20°C
Рекомендуемая толщина сухой пленки	100-200 мкм **
Теоретический расход при толщине слоя 125 мкм	$0,156 \text{ л/м}^2$ ($0,228 \text{ кг/м}^2$)
Высыхание на отлип при толщине слоя 125 мкм	3 часа при 20°C
Высыхание до перемещения при толщине слоя 125 мкм	9 часов
Полное отверждение при толщине слоя 125 мкм	7 дней при 20°C 20 дней при 5°C
Интервал перекрытия при толщине слоя 125 мкм	минимум – 6 часов максимум – 30 дней при 20°C
Температура нанесения	от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$
Гарантийный срок хранения: Основа: Отвердитель:	2 года с даты производства 2 года с даты производства при температуре 25°C в оригинальной упаковке

* – Доступны цвета серый и красно-коричневый.

** – Допустимо превышение максимальной рекомендуемой толщины сухой пленки не более чем в два раза за один слой. Максимальная толщина сухой пленки указана при 20°C за один слой, при увеличении температуры окружающей среды и подложки максимальная толщина одного слоя покрытия уменьшается.

ПАТРИОТ-ЭП

Двухкомпонентный эпоксидный состав

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ И НАНЕСЕНИЕ

Сталь: обезжирить поверхность до степени 1 по ГОСТ 9.402-2004. Очистка поверхности от окислов производится до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004 или степени Sa 2½ по ISO 8501-1:2007, т.е. при осмотре невооруженным глазом не должна обнаруживаться окалина, ржавчина, пригар, остатки формовочной смеси и другие неметаллические слои. На участках, где затруднительно или невозможно произвести очистку поверхности до степени Sa 2½ произвести очистку до степени Sa 2 или механизированным способом до степени St 3 по ISO 8501-1:2007.

Оцинкованная сталь: удалить продукты коррозии цинка (такие как цинковую, флюс), масляно-жировые и общие загрязнения методом обмыва пресной водой с добавлением мягкого щелочного моющего средства под высоким давлением 150-300 бар и последующим обмывом чистой пресной водой под высоким давлением.

Для создания профиля поверхности на оцинкованном покрытии необходимо произвести абразивоструйную очистку используя мелкозернистый (0,2-0,5 мм.) незагрязненный минеральный абразив (алюмосиликат или корунд). Давление воздуха на сопле должно быть от 2,5 до 4 бар. Рабочее расстояние от сопла до очищаемой поверхности примерно 50 см. направленное под острым 40-45° углом.

Очищенная поверхность должна быть однородно матово-серого цвета с плотным профилем поверхности.

Бетонные и железобетонные конструкции: Бетон подлежит окраске не ранее, чем через 28 суток после заливки. Перед нанесением защитного покрытия с бетонной поверхности удаляются все возможные загрязнения методами выпаривания, пламенной очистки или обработки с помощью моющих средств. С помощью абразивоструйной очистки или механического инструмента с бетонной поверхности удаляются цементное молоко, непрочно держащийся или поврежденный бетон и придается необходимая шероховатость. Подготовка бетонной поверхности должна соответствовать требованиям ГОСТ 13015-2012, степени А3. Перед окраской бетон должен быть проверен на наличие капиллярной влаги. Влажность в поверхностном слое глубиной 20 мм должна быть не более 4%. Перед окраской бетон должен быть обеспылен. Обеспыливание производится путем обдувки поверхности сухим чистым воздухом. Сжатый воздух должен отвечать требованиям ГОСТ 9.010-80.

Нанесение на пористую поверхность производится в следующей последовательности:

1. Нанести первый пропитывающий (пенетрирующий) слой с разбавлением материала на 30 - 40% от объема материала;
2. Произвести межслойную сушку пенетрирующего слоя в течении 6 часов при 20°C;
3. Произвести нанесение основного слоя до набора требуемой толщины или степени перекрытия материалом.



«ПАТРИОТ-ЭП» наносится на сухую, чистую, подготовленную поверхность. Минимальная температура для отверждения покрытия -10°C.

Температура нанесения от -10°C до +30°C. Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3°C выше температуры точки росы для предотвращения конденсации влаги. Относительная влажность воздуха не более 80%. Для получения максимально качественного покрытия температура ЛКМ при нанесении должна быть не менее 15°C. Температура готового к нанесению материала не должна превышать 35°C.



**Окрашивание по влажной поверхности, льду, снегу – не допустимо!
В закрытых помещениях следует обеспечить надлежащую вентиляцию во время нанесения покрытия и сушки.**

ТЕМПЕРАТУРА НАНЕСЕНИЯ

ПАТРИОТ-ЭП

Двухкомпонентный эпоксидный состав

ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА

Пропорции смешивания по объему: основа к отвердителю 4:1 *.

Основной компонент А тщательно перемешать миксером со специальной насадкой типа венчик в заводской таре в течении 5 мин. до однородного состояния, добавить комплексный отвердитель (компонент Б) из полностью опустошенной при помощи шпателя заводской тары и тщательно перемешать в течении 5 мин. При необходимости довести материал до рабочей вязкости, добавив разбавитель «ПАТРИОТ-РБ» или аналоги в количестве не более 5% от объема материала с последующим тщательным перемешиванием в течении 3 мин. до однородного состояния.

Добавление разбавителя производить небольшими порциями (по 0,5% от объема материала с последующим тщательным перемешиванием) до получения полного раскрытия угла факела с равномерным распылом при нанесении или получения необходимой консистенции материала.

Тщательность перемешивания решающим образом влияет на качество нанесения и получаемого покрытия.

В качестве разбавителя рекомендуется применять растворитель «ПАТРИОТ-РБ»

Общее количество разбавителя зависит от требуемой толщины, способа и условий нанесения.

Жизнеспособность смешанного эпоксидного материала составляет 1,5 часа при температуре 20°C, и соответственно не менее 45 минут при 30°C.

* - Возможно изменение пропорции смешивания по причине варьирования плотности компонентов, данные по комплектации уточняйте у производителя

Внимание! Тепло, выделяющееся после смешивания компонентов в результате химической реакции, может значительно сократить жизнеспособность рабочей смеси! Рекомендуется при высоких температурах окружающей среды сразу использовать приготовленный состав независимо от используемого оборудования.

СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ

БВР

Температура окружающей среды: -10°C до +30°C;

Разбавление 0-5%; 30-40% при нанесении пропиточного слоя;

Сопловое отверстие дюйм: 0,017 – 0,023”;

Рабочее давление на сопле: 200-250 бар (данные для безвоздушного распыления – рекомендуемые, возможны коррекции);

Угол распыления: 20°, 30°, 40°. (выбираются в зависимости от формы окрашиваемой поверхности);

Расстояние от сопла до окрашиваемой поверхности: 300–500 мм.

Пневматическое распыление

Температура окружающей среды: от -10°C до +30°C.

Разбавление 5-20%;

Сопловое отверстие, мм: 1,4-2,2;

Давление воздуха, бар: 1,5-3,0 (данные для пневматического распыления – рекомендуемые, возможны коррекции);

Угол распыления, градусов: 20, 30, 40 (выбираются в зависимости от формы окрашиваемой поверхности);

Расстояние от сопла до окрашиваемой поверхности: 200 – 300 мм.

ПАТРИОТ-ЭП

Двухкомпонентный эпоксидный состав

СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ

Ручное нанесение: кисть/валик

Температура окружающей среды: от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$.

Кисть/валик: из натуральных волокон различных размеров и форм.

Разбавление 0-5% в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения;

Нанесение валиком рекомендуется для минимальных ТСП. Могут оставаться следы от валика;

Нанесение кистью рекомендуется для окрашивания небольших участков, острых углов, полосовой окраски или подкраски. При нанесении кистью возможно проявление следов из-за тиксотропной природы продукта.

Очистка инструмента: «ПАТРИОТ-РБ», Р-4, Р-5.

ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

Время высыхания и интервал перекрытия изменяются в зависимости от толщины пленки, температуры и последующего воздействия при эксплуатации.

Время высыхания для ТСП 125 мкм					
Наименование параметров	Значение параметров				
Температура поверхности	-5°C	0°C	$+10^{\circ}\text{C}$	$+20^{\circ}\text{C}$	$+30^{\circ}\text{C}$
Время высыхания "на отлип"	36 часов	24 часа	12 часов	3 часа	1,5 часа
Полное отверждение	1,5 месяца	1 месяц	14 дней	7 дней	4 дня

ПЕРЕКРЫТИЕ

Интервалы перекрытия в зависимости от дальнейших условий факторов воздействия: если максимальный интервал перекрытия превышен, поверхности необходимо придать шероховатость для обеспечения межслойной адгезии.

Перед нанесением последующего слоя после воздействия загрязненной среды необходимо тщательно очистить поверхность обмывом пресной водой под высоким давлением и дайте ей высохнуть.

Интервал перекрытия различными эпоксидными и полиуретановыми материалами ТМ «ПАТРИОТ».

Интервал перекрытия до нанесения следующего слоя при распылении.

Интервал перекрытия для ТСП 125 мкм								
Наименование параметров	Значение параметров							
	-10		0		$+20$		$+30$	
Перекрытие	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Интервал перекрытия материалами «ПАТРИОТ-ЭП», «ПАТРИОТ-ПУ», «ПАТРИОТ-ФПУ», «ПАТРИОТ-Z», «ПАТРИОТ-01», «ОС-12-03 ПАТРИОТ»	36 часов	150 дней	24 часа	120 дней	6 часов	30 дней	3 часа	15 дней

При нанесении материала кистью время межслойной сушки увеличивается в 2–3 раза по сравнению с методами распыления.

ТОЛЩИНА НАНЕСЕНИЯ

Рекомендуемая толщина покрытия 125–200 мкм. В зависимости от назначения и области применения покрытия может быть рекомендована другая, по сравнению с указанной.

В зависимости от толщины покрытия изменится расход и время сушки покрытия.

ПАТРИОТ-ЭП

Двухкомпонентный эпоксидный состав

ТРАНСПОРТИРОВКА МАТЕРИАЛА

Транспортировку материала осуществлять по ГОСТ 9980.5-86. Материал должен храниться в закрытой таре в сухом помещении, защищенном от прямого воздействия солнечных лучей и влаги при температуре от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Охрана труда и техника безопасности осуществляются в соответствии с ГОСТ 12.3.005-75 и нормативной документацией производителя работ с учетом свойств материала. «ПАТРИОТ-ЭП» является материалом на основе органических растворителей, поэтому **токсичен и пожароопасен.**