Инструкция по нанесению

ПАТРИОТ-ЦЭС

Цинкэтилсиликатный состав

Настоящая инструкция составлена на основании ТУ 20.30.12-016-33740120-2022 цинкэтилсиликатного состава «ПАТРИОТ-ЦЭС».
Инструкция содержит информацию об области применения цинкэтилсиликатного состава на основе этилсиликатного связующего, отверждаемого влагой воздуха «ПАТРИОТ-ЦЭС», технические характеристики данного материала и покрытий на его основе. Приведены рекомендации по нанесению и правила безопасности при работе с ним.

ОПИСАНИЕ

«ПАТРИОТ-ЦЭС» – цинкэтилсиликатный состав с большим температурным диапазоном нанесения. Образует протекторную защиту поверхности, обладает ускоренным временем высыхания. Формирует покрытие с содержанием цинка в сухой пленке не менее 80%.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- для защиты металлических конструкций, подверженных нагреву до 400°С сухого тепла;
- в качестве самостоятельного противокоррозионного покрытия металлоконструкций, в том числе и как фрикционная грунтовка для защиты различного вида стальных конструкций в атмосферных условиях во всех климатических районах, в морской и пресной воде, в водных растворах солей (не устойчиво в спиртах и ряде органических растворителей).

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Эксплуатационные температуры от -60°С до +400°С.

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметров	Значение параметров
Количество компонентов	трехкомпонентный
Объемная доля нелетучих веществ	24±3%
Внешний вид	матовый
Цвет	серый
Рекомендуемая толщина сухой пленки	30-40 мкм
Теоретический расход при толщине слоя 40 мкм	0,330 кг/м^2
Высыхание до степени 3	15-20 минут при 20°С
Температура нанесения	от -10°С до +30°С
Гарантийный срок хранения	6 месяцев при температуре от -40°С до +40°С в оригинальной упаковке

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Новые металлические поверхности:

Поверхность изделия не должна иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 2 мм), сварочных брызг, подрезов от сварки, следов резки, остатков флюса.

Обезжиривание поверхности производить: Растворителем Р-4, Р-5.

Степень обезжиривания должна соответствовать 1-й степени обезжиривания по ГОСТ 9.402-2004.

Очистка поверхности от окислов производится до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004 или степени Sa 2½ по ISO 8501-1:2014, 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, допускается очистка абразивоструйным методом до степени Sa 2 или механизированным способом до St 3 по ISO 8501-1:2014.

После очистки поверхность необходимо обеспылить промышленным пылесосом или сжатым воздухом. Степень обеспыливания должна быть не более второго класса согласно ISO 8502-3.

Сжатый воздух, используемый для абразивоструйной очистки, обеспыливания и распыления ЛКМ, должен отвечать требованиям ГОСТ 9.010. Для исключения его загрязнения, в системе подачи воздуха должны быть предусмотрены сепараторы и ловушки, из которых необходимо регулярно удалять воду и масло.

При наличии на подготовленной поверхности масляных загрязнений, поверхность изделия повторно обезжиривается Растворителем Р-4, Р-5.

Обезжиривание поверхности производится методами распыления непосредственно перед окрашиванием.

Старые окрашенные поверхности: Поверхность должна быть чистой сухой и без дефектов.

Ремонт покрытия:

Перед выполнением работ по локальному ремонту лакокрасочного покрытия восстанавливаемая поверхность должна быть обезжирена и обеспылена. Для удаления небольших масложировых пятен (капли масла и пр.) допускается использовать ветошь или щетки, смоченные, Растворителем Р-4, Р-5 с последующей протиркой насухо чистой ветошью, не оставляющей ворса.

Качество обезжиривания должно соответствовать 1-й степени по ГОСТ 9.402. Выполнить обеспыливание поверхности до показателя не более 2 класса согласно ISO 8502-3 путем обдува чистым сухим сжатым воздухом или с использованием промышленного пылесоса.

Ремонт небольших повреждений лакокрасочного покрытия (шириной до 5 мм), таких как сколы, задиры и другие, возникшие при транспортировке или монтаже, общая площадь которых не превышает 10% на площади изделия, допускается производить при помощи ручной или механизированной очистки до степени минимум St 2 согласно ISO 8501-2. При более обширных повреждениях рекомендуется локальная абразивоструйная очистка до степени минимум Sa 2, предпочтительней Sa 2½ согласно ISO 8501-2.

Кромка между ремонтируемым участком и неповреждённым покрытием должна быть обработана (как правило, шлифовальной бумагой) до получения сглаженного перехода.

Инструкция по нанесению

ПАТРИОТ-ЦЭС
Цинкэтилсиликатный состав

УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ

Наносить только на сухую и чистую поверхность. Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3°С выше точки росы для предотвращения конденсации влаги. Относительная влажность воздуха не более 85%*. Температура нанесения от -10°С до +30°С.
Для получения максимально качественного покрытия температура ЛКМ при нанесении не должна быть ниже 15°С.
Окрашивание по влажной поверхности, льду, снегу – не допустимо!
В закрытых помещениях следует обеспечить надлежащую вентиляцию во время нанесения покрытия и сушки.

ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА

Перед применением компонент А смешивают с компонентом Б, добавляют компонент В, при необходимости фильтруют через сито с сеткой. Для доведения материал до рабочей вязкости добавить разбавитель «ПАТРИОТ-РБ» в количестве не более 5 % масс.
Добавление разбавителя производить небольшими порциями (по 0,5% от обьема 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» или аналогичные растворители.
Общее количество разбавителя определяется методом нанесения, требуемой толщиной и условиями нанесения.

СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ

БВР

Температура окружающей среды	от -10°С до +30°С
Разбавление	0-5%
Сопловое отверстие, дюйм	0,010 – 0,015"
Рабочее давление на сопле	100-200 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°С до +30°С
Разбавление	0-5%
Сопло, мм	1,4 – 2,4"
Рабочее давление	3-4 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

** - Рекомендуемый уровень влажности 65-75%, при значении влажности менее 50% интервал межслойного перекрытия должен быть увеличен, за подробным разъяснением обращайтесь к производителю.*

Инструкция по нанесению

ПАТРИОТ-ЦЭС

Цинкэтилсиликатный состав

СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ (продолжение)

Ручные методы нанесения: кисть, валик.

Температура окружающей среды	от -10°С до +30°С
Разбавление	0-5%
Кисть из натуральных волокон различных размеров и форм	
Очистка инструмента	«ПАТРИОТ-РБ», Р-4

ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

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

Время высыхания для ТСП 40 мкм					
Температура поверхности	+5°С	+15°С	+20°С	+25°С	+35°С
Время высыхания «до перемещения»	2,5 часа	1,5 часа	1 час	45 минут	30 минут
Время полного высыхания	21 день	14 дней	10 дней	7 дней	4 дня

ПЕРЕКРЫТИЕ

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

Интервал перекрытия до нанесения следующего слоя при распылении

Интервал перекрытия для ТСП 40 мкм			
	+5°С	+20°С	+35°С
мин	24 часа	4 часа	2 часа
макс	расширенный		

СРОК ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала: 6 месяцев с даты производства.
Изготовитель гарантирует соответствие состава требованиям настоящих ТУ при соблюдении условий транспортировки, хранения и применения.
Транспортировку материала осуществлять по ГОСТ 9980.5-86.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Охрана труда и техники безопасности осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.3.005-75 и по техническим документам производителя работ с учетом свойств материала. Токсичность и пожароопасность материала обусловлена наличием в их составе растворителей.
При нанесении материала на открытом воздухе необходимо следить, чтобы рабочая зона хорошо проветривалась. Работники, занятые нанесением покрытия, должны пользоваться резиновыми перчатками, защитными пастами типа «биологические перчатки». Для защиты органов дыхания пользоваться газо-пылезащитными респираторами.
В помещении для хранения и производства работ с лакокрасочными материалами и растворителями запрещается использование открытого огня (в т.ч. спичек, зажигалок и т.п.), искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении, эти помещения должны быть оснащены приточно-вытяжной вентиляцией и средствами пожаротушения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- в зоне радиусом 25 м. от места ведения работ курить, разводить огонь и производить сварочные работы;
- хранить на рабочем месте более суточного запаса материалов, при этом хранить материалы на рабочем месте следует только в исправной герметичной таре.

По окончании окрасочных работ все остатки лакокрасочных материалов сливают в закрытую тару. Непригодные к использованию лакокрасочные материалы, отходы, загрязненную ветошь следует собрать в специальные несгораемые емкости, вывезти и уничтожить в специально отведенных местах.

В случае загорания материала необходимо пользоваться следующими средствами пожаротушения: песком, кошмой, асбестовым одеялом, огнетушителем пенным или углекислотным, пенными установками, тонко распыленной водой.