

Руководство по нанесению системы покрытия, состоящего из Грунта эпоксидного «Спецкор-ЭП» 2К и Грунт-эмали полиуретановой «Спецкор-ПУ» 2К

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ

Система, состоящей из грунта «Спецкор-ЭП» и грунт-эмали «Спецкор-ПУ» обладает широким спектром применения и обеспечивает антикоррозионную защиту наружных поверхностей трубопроводов, резервуаров и емкостей; металлических конструкций; транспортных сооружений; покрытие мостов, туннелей и других механизмов и оборудования в условиях открытой промышленной атмосферы холодного и умеренно холодного климата, повышенной влажности и перепада температур от минус 60°C до плюс 150°C. Покрытие обладает высокой антикоррозионной и атмосферной стойкостью, устойчиво к переменному воздействию воды (морской и пресной) и индустриального масла.

По результатам испытаний, проведенных ООО «РУТИЛ», прогнозируемый срок службы системы покрытия, состоящей из грунта эпоксидного «Спецкор-ЭП» 2К и грунт-эмали полиуретановой «Спецкор-ПУ» 2К, с общей фактической толщиной высушенного покрытия 150±10 мкм, соответствует требованиям ISO 12944-6:2018 и обеспечивает прогнозируемый срок службы **«ВЫСОКИЙ»(Н) до 25 лет в условиях высокой коррозионной активности (категории С4).**

Рекомендуемые системы покрытия для категорий коррозионной активности

Слои	Наименование материала	Рекомендуемая толщина системы покрытия, мкм
для категорий коррозионной активности до С3 включительно		
Грунтовочный	Грунт «Спецкор-ЭП»	50±5
Финишный	Грунт-эмаль «Спецкор-ПУ»	50±5
Итого		100±10
для категорий коррозионной активности С4		
Грунтовочный	Грунт «Спецкор-ЭП»	100±5
Финишный	Грунт-эмаль «Спецкор-ПУ»	50±5
Итого		150±10

Техническая документация

	Грунт эпоксидный «Спецкор-ЭП» 2К	Грунт-эмаль полиуретановая «Спецкор-ПУ» 2К
Технические условия, согласно которым выпускается материал	ТУ20.30.12-041-24358611-2021	ТУ 20.30.12-0,36-24358611-2018
Свидетельство государственной регистрации (СГР)	№KG.11.01.09.008.E.004568.09.22 от 02.09.2022г.	№RU.77.01.34.008.E.002818.10.18 от 12.10.2018 г.
Декларация о соответствии	РОСС RU Д RU.PA01.B.34667/24 до 29.08.2027г.	РОСС RU Д-RU.PA01.B.50860/23 до 26.12.2026г.
Паспорт безопасности химической продукции	РПБ №24358611.20.91618 до 09.09.2029г.	РПБ № 24358611.20.89746 до 21.06.2029г.

ПОДГОТОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ОКРАШИВАНИЕМ

Произвести обезжиривание поверхности ветошью, смоченной ксилолом, толуолом или растворителями марок Р-4, Р-5, 646 до степени 1 по ГОСТ 9.402

Окрашиваемая поверхность не должна иметь заусенцев, острых кромок радиусом менее 2,0 мм, сварочных брызг, наплывов пайки, остатков флюса.

Очистка от ржавчины, прокатной окалины, слоев старой краски производится абразивоструйным способом до степени 2 по ГОСТ 9.402 (табл.9) или до степени Sa2- Sa2^{1/2} по ISO 8501-1, с последующим обеспыливанием.

Адгезия наносимого далее покрытия напрямую зависит от тщательности проводимой подготовки поверхности.

НАНЕСЕНИЕ ГРУНТОВОЧНОГО СЛОЯ – «СПЕЦКОР-ЭП» 2К

Грунт «СпецКор ЭП» 2К является двухкомпонентной системой, состоящей из эпоксидной основы и отвердителя аминного типа, смешиваемых перед применением (*соотношение компонентов указано в сертификате качества на продукцию*).

Технические характеристики	
Основа	
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	60
Степень перетира, мкм, не более	50
Плотность, г/см ³ не менее	1,3
Покрытие	
Внешний вид	После высыхания грунтовка должна иметь ровное однородное покрытие
Цвет покрытия	Серый, красно-коричневый, желто-коричневый. Оттенок не нормируется
Время высыхания на толщине слоя в 50 мкм до степени 3 при температуре (20±2) ⁰ С, ч, не более	2
Жизнеспособность после смешения компонентов при температуре (20±2) ⁰ С, ч, не менее	8
Объемная доля нелетучих веществ, %, не менее	60
Ориентировочный расход на толщину сухой пленки (однослойного нанесения) 50 мкм, г/м ²	120-150
Толщина нестекаемого слоя, мкм, не менее	300 (по мокрому слою)

*Грунт «Спецкор-ЭП» 2К требует обязательного перекрытия. В качестве финишного слоя могут выступать: грунт-эмаль «СпецКор-ЭП» 2К, грунт-эмаль «СпецКор-ПУ» 2К или Эмаль «УР-1012» 2К.

Перед применением материал рекомендуется выдержать при температуре (20±2)⁰С в течение 24 часов. Далее компонент А тщательно перемешивают низкоскоростным миксером со специальной насадкой в течение 3-5 минут, затем вводят необходимое количество компонента Б, перемешивают в течение 2-3 минут, выдерживают 15-20 мин.

При перерывах в работе грунтовка должна храниться в плотно закрытой таре, перед началом работ снова тщательно перемешать и выдержать 5-7 мин.

! Строгое соблюдение соотношения при смешении компонентов является залогом получения качественного покрытия.

В случае необходимости разбавление производить о-ксилолом, добавляя растворитель постепенно, небольшими порциями (степень разбавления до рабочей вязкости может достигать до 30 %) до получения качественного нанесения: раскрытие угла факела должно быть полным и в диаметре отпечатка факела должна образовываться ровная «мокрая» пленка без подтеков, шагрени образующая сплошное покрытие.

Рекомендуется производить окраску при температуре окружающего воздуха от +5°C до +35°C и относительной влажности воздуха не выше 80%. Температура окрашиваемой поверхности должна быть выше точки образования росы не менее, чем на 3°C. Во время осадков, а также при сильном ветре окрашивание запрещено.

Допускается нанесение материала при отрицательных температурах окружающего воздуха (от - 5°C) с соблюдением рекомендаций.

Рекомендации по нанесению			
	<i>Пневматическое распыление,</i>	<i>Безвоздушное распыление</i>	<i>Нанесение кистью/валиком</i>
<i>Рекомендуемая вязкость композиции по ВЗ-4 при 20°C</i>	<i>Не более 40 с</i>	<i>Не менее 50 с</i>	<i>Не менее 50 с</i>
<i>Давление</i>	<i>2-4 бар</i>	<i>100-200бар</i>	-
<i>Диаметр сопла</i>	<i>1,8-2,5 мм</i>	<i>0,013-0,021 дюйма</i>	-
<i>Расстояние до окрашиваемой поверхности</i>	<i>200-300 мм</i>	<i>300-500 мм</i>	-

НАНЕСЕНИЕ ФИНИШНОГО СЛОЯ-«СПЕЦКОР-ПУ» 2К

Грунт-эмаль двухкомпонентная полиуретановая «СпецКор-ПУ» 2К (полуматовая или глянцевая) является двухкомпонентным материалом, состоящим из основы и отвердителя полиизоцианатного типа (соотношение компонентов указано в сертификате качества на продукцию).

Технические характеристики	
Основа	
<i>Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее</i>	<i>60</i>
<i>Плотность, г/см³, не менее</i>	<i>1,15</i>
<i>Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20±0,5), с, не менее</i>	<i>50</i>
Покрытие	
<i>Внешний вид покрытия</i>	<i>После высыхания грунт-эмаль должна образовывать гладкую однородную, без кратеров, пор, морщин и посторонних включений поверхность.</i>

<i>Цвет покрытия</i>	<i>Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных картотекой цвета RAL</i>
<i>Время высыхания на толщине слоя 50 мкм до степени 3 при температуре $(20,0 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, ч, не более</i> -для полуматовой -для глянцевой	 3 5
<i>Блеск по блескомеру ФБ-2 (под $\angle 45^{\circ}\text{C}$), %</i> -для полуматовой -для глянцевой	 20-36 50-59
<i>Жизнеспособность после смешения компонентов при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, ч, не менее</i>	5
<i>Теоретический расход на толщину мокрой пленки 100 мкм (55 ± 5 мкм сухого слоя), г/м²</i>	130-140
<i>Толщина нестекаемого слоя, мкм, не менее</i>	200 (по мокрому слою)

Перед применением материал рекомендуется выдержать при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 24 часов. Далее компонент А тщательно перемешивают низкоскоростным миксером со специальной насадкой в течение 3-5 минут, затем вводят необходимое количество компонента Б, перемешивают в течение 2-3 минут, выдерживают 15-20 мин.

При перерывах в работе грунтовка должна храниться в плотно закрытой таре, перед началом работ снова тщательно перемешать и выдержать 5-7 мин.

! Строгое соблюдение соотношения при смешении компонентов является залогом получения качественного покрытия.

В случае необходимости разбавление производить о-ксилолом, добавляя растворитель постепенно, небольшими порциями (степень разбавления до рабочей вязкости может достигать до 30 %) до получения качественного нанесения: раскрытие угла факела должно быть полным и в диаметре отпечатка факела должна образовываться ровная «мокрая» пленка без подтеков, шагрени образующая сплошное покрытие.

Рекомендуется производить окраску при температуре окружающего воздуха от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не выше 80%. Температура окрашиваемой поверхности должна быть выше точки образования росы не менее, чем на 3°C . Во время осадков, а также при сильном ветре окрашивание запрещено.

Допускается нанесение материала при отрицательных температурах окружающего воздуха (от -5°C) с соблюдением рекомендаций.

Рекомендации по нанесению			
	<i>Пневматическое распыление,</i>	<i>Безвоздушное распыление</i>	<i>Нанесение кистью/валиком</i>
<i>Рекомендуемая вязкость композиции по ВЗ-4 при 20°C</i>	<i>Не более 40 с</i>	<i>Не менее 60 с</i>	<i>Не менее 50 с</i>
<i>Давление</i>	<i>2-4 бар</i>	<i>100-200 бар</i>	-
<i>Диаметр сопла</i>	<i>1,5-1,8 мм</i>	<i>0,013-0,017 дюйма</i>	-
<i>Расстояние до окрашиваемой поверхности</i>	<i>200-300 мм</i>	<i>300-500 мм</i>	-

ХРАНЕНИЕ

Хранение материалов производить в складских помещениях, при температуре окружающего воздуха от -40 до +40 °С, в закрытой таре, исключив попадание атмосферных осадков, влаги и солнечных лучей.

Материалы поставляются в комплекте из двух емкостей (основа и отвердитель упакованные в металлические тары.)

Гарантийный срок хранения в герметично закрытой таре изготовителя составляет 12 месяцев со дня изготовления.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Обращаться с осторожностью, материал огнеопасен! Все работы должны производиться в помещениях при постоянно работающей приточно-вытяжной и общеобменной вентиляции, с использованием индивидуальных средств защиты. При попадании материала на кожные покровы пораженное место обильно промыть теплой водой с мылом. При попадании в глаза необходимо промыть их большим количеством воды.