

MASSCOPOXY ZINC

Двухкомпонентная быстросохнущая толстослойная эпоксидная грунт-эмаль с низким содержанием растворителей

Введение: Настоящая технологическая инструкция распространяется на окрасочные работы по нанесению на стальные поверхности грунтовки MASSCOPOXY ZINC ТУ 20.30.22-109-93296022-2018, (идентичны ранее выпущенным ТУ 2312-023-93296022-2015) и является руководящим технологическим документом для рабочих, руководителей работ и прочих специалистов при выполнении окрасочных работ.

Условия хранения: Хранить основу и отвердитель в закрытой таре, исключив попадание на них влаги и прямых солнечных лучей при температуре:

- основа – от минус 40°С до плюс 30°С
- отвердитель – от плюс 5°С до плюс 30°С (допустимо понижение температуры хранения до минус 40°С при транспортировке на период не более 30 дней)

При транспортировке, перегрузке и хранении открывать упаковку запрещается.

Подготовка поверхности: Подготовка поверхности металлоконструкций под окраску включает в себя следующие основные операции:

- предварительная подготовка поверхности (проверка общего состояния и обезжиривания)
- удаление конструктивных дефектов поверхности
- абразивоструйная очистка
- обеспыливание

Все горячие и сварочные работы должны быть завершены до начала работ по подготовке поверхности.

С окрашиваемой поверхности удалить соответствующими методами все загрязнения, затрудняющие предварительную подготовку и окраску поверхности – накопившиеся отложения, грязь, пыль, жиры; с ранее окрашенных поверхностей полностью удалить старое покрытие (за исключением работ по ремонту покрытия).

Степень обезжиривания должна соответствовать степени 1 по ГОСТ 9.402.

Обезжиривание поверхности производится с помощью чистой ветоши и растворителя MASSCOSOL 141 (ТУ 20.30.22-035-93296022-2016).

Применение нефтяных растворителей и аналогов не рекомендуется.

Допускается обезжиривание поверхности с помощью жесткой щетки, смоченной растворителем, с последующей протиркой насухо чистой ветошью, не оставляющей на поверхности ворс.

Особенно тщательно обезжириваются места присутствия смазки и зачищенные индустриальными маслами участки поверхности изделий.

Прихватки и временные конструкции должны быть удалены. Все острые выступы, кромки, заусенцы, поверхностные отслоения металла, следы сварки – сварочный грат и шлак и т.п. необходимо зашлифовать и сгладить. Острые кромки и углы необходимо скруглить с радиусом не менее 2 мм (в соответствии с ГОСТ 9.402 и ИСО 12944-4).

Сварные швы должны быть гладкими, цельными, без пор, трещин, разрывов, с плавным переходом от сварного шва к основному металлу и соответствовать ГОСТ 23118 или степени Р2 по ИСО 8501-3. Сварочные брызги должны быть удалены.

Очистку металлической поверхности производят методами дробеструйной или пескоструйной обработки. Технические требования к качеству и технологии подготовки поверхности устанавливают по ГОСТ 9.402 или ГОСТ Р ИСО 8501-1 и ИСО 8503-2.

При подготовке по ГОСТ Р ИСО 8501-1 поверхность должна быть очищена до степени Sa 2½. При подготовке по ГОСТ 9.402 – очистка от окалины и ржавчины до степени 2.

Степень очистки определяется визуально сравнением с эталонами (см. эталоны ГОСТ Р ИСО 8501-1).

Профиль поверхности (шероховатость) – средняя (G) по эталону шероховатости поверхности (между сегментами 2 и 3) по ИСО 8503-1.

После очистки поверхность обеспыливается с помощью промышленного пылесоса, волосяных щеток, сухой ветоши или обдувкой сжатым воздухом.

Степень обеспыливания должна быть не хуже степени 2 класса 2 по ИСО 8502-3.

Локально, главным образом для ремонтных работ, допускается использование очистки ручным или механическим инструментом до степени St 3 (ГОСТ Р ИСО 8501-1).

Условия применения:

- Температура воздуха - от плюс 5°C до плюс 30°C
- Относительная влажность воздуха - не выше 80%
- Температура окрашиваемой поверхности должна быть минимум на 3°C выше температуры точки росы во избежание образования конденсата
- Температура готовой смеси материала должна быть выше плюс 15°C
- Отсутствие осадков и сильного ветра
- В закрытых помещениях – надлежащая вентиляция во время нанесения и сушки покрытия

Оборудование для нанесения:

Аппараты безвоздушного распыления типа «Wiwa», «Graco», «Wager», «Contracor» и т.п. с пневматическим приводом с коэффициентом пневмогидроусиления 55:1 и выше, либо аналогичные по давлению аппараты БВР с электрическим или бензиновым приводом с внутренним диаметром сопла по угол распыления сопла выбирается в зависимости от формы окрашиваемой конструкции;

Пневматические краскораспылители и краскопульты систем LVLP и HVLP типа «Sata», «Walcom», «Devilbiss» и т.п.

Кисть при окрашивании небольших зон покрытия (поверхностей сварных швов, возможных щелей, головок заклепок, болтов и труднодоступных мест).
Рекомендуемое разбавление: 0-10 об.% растворителем MASSCOSOL 264

Не рекомендуется использовать валик.

Рекомендуется безвоздушное нанесение:

- Диаметр сопла: 0,017-0,021 дюйма
- Давление: не менее 180 бар
- Рекомендуемое разбавление: 0-10 об.% растворителем MASSCOSOL 264

Рекомендуется пневматическое распыление:

- Диаметр сопла: 1,5-2,2 мм
- Давление: 2,5-4,0 бар
- Рекомендуемое разбавление: 5-15 об.% растворителем MASSCOSOL 264

Рекомендуется контролировать общую толщину покрытия.

Толщина влажной/сухой пленки:

Толщину покрытия (сухая пленка) контролируют в соответствии с ГОСТ 31993 и/или ИСО 2808 толщиномером, предназначенным для измерения толщины неферромагнитных покрытий на ферромагнитной подложке, с погрешностью не более $\pm 5\%$.
Толщину слоя (мокрая пленка) контролируют с помощью инструмента для

измерения толщины мокрой пленки – гребенки (ИСО 2808, метод 1).

Ориентировочно 100 мкм мокрой пленки соответствуют 60 мкм сухой пленки. Данные приведены для неразбавленной грунтовки, при добавлении растворителя толщина мокрой пленки в приведенном соотношении увеличивается.

Рекомендации по нанесению покрытия:

Систему покрытия (количество и толщину слоев и т.п.) утверждает производитель работ в зависимости от требуемой степени защиты поверхности, с учетом рекомендаций ГОСТ 9.105, при необходимости привлекая технических специалистов завода-изготовителя для консультации.

Материал наносят на подготовленную поверхность в один-два слоя методом безвоздушного распыления, соблюдая правила и технологию распыления. Рекомендуется использование аппаратов безвоздушного распыления предварительного смешения компонентов.

Кисть, малярная щетка, валик применяются при полосовом окрашивании, окрашивании небольших зон покрытия и изделий сложной формы.

До нанесения первого слоя необходимо произвести полосовое окрашивание кистью поверхностей сварных швов, возможных щелей, головок заклепок, болтов и других труднодоступных для механизированного нанесения участков конструкций.

Сушка и нанесение покрытия:

Продолжительность минимальной межслойной сушки (до нанесения второго слоя грунт-эмали или слоя покрывного материала) при толщине покрытия 60 мкм при различных температурах:

MASSCOPOXY ZINC				
5 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
5 часов	3 часов	1,5 часа	1 часа	0.5 час

Верхнее покрытие

Может перекрывать материалами линейки MASSCOPOXY и финишными материалами линейки MASSCOPUR.

Обработка нанесенных секций:

Если максимальный интервал превышен, поверхности необходимо придать шероховатость для обеспечения межслойной адгезии. Перед нанесением последующего слоя после воздействия загрязнений тщательно очистите.

Восстановление покрытия:

При ремонтных работах допускается очистка ручным или механическим инструментом до степени St 3 (ГОСТ Р ИСО 8501-1).

Механическая очистка или ручная очистка металлическими щетками должны выполняться согласно ИСО 8504-3.

Следует соблюдать соответствующую осторожность при использовании механических инструментов для предотвращения с одной стороны – получения чрезмерной шероховатости и образования гребней и заусенцев и, с другой стороны – образования блестящих полированных участков на стальной поверхности.

Очистка механическим инструментом должна выполняться с перекрытием минимум на 25 мм соседних загрунтованных участков.

Безопасность: Подготавливать и хранить материал необходимо в отдельном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией, в вытяжном шкафу или под другим укрытием, препятствующим попаданию прямых солнечных лучей и влаги. Все емкости, в которых хранятся материалы, должны быть герметично закрыты и иметь четкую надпись. Запрещается оставлять лакокрасочные материалы на рабочем месте без присмотра.

В рабочем помещении запрещается курение, сварка, использование открытого огня, прием пищи и т.п.

Все работы с ЛКМ должны проводиться при наличии исправного и заземленного оборудования. Заземление окрасочного оборудования, защита от статического электричества технологического оборудования и трубопроводов должны быть выполнены с учетом требований ГОСТ 12.1.030 и ГОСТ 12.1.018.

Осветительная арматура и электрические провода, находящиеся под током, должны отвечать требованиям «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (Приказ № 328н Минтруда России). Все электрошнурки должны быть в резиновой изоляции.

Запрещается загромождать подступы к электроустановкам.

Вентиляторы вытяжных систем должны быть изготовлены во взрывобезопасном исполнении с выбросом воздуха за пределы помещения.

Характеристики продукта: Время сушки при температуре плюс 20°C ±2°C (при толщине сухой пленки 60 мкм):

- До перекрытия – 1 час
- До кантовки - не более 3 часов
- До полного отверждения – не более 7 суток.

Время полного отверждения зависит от температуры воздуха и окрашиваемой поверхности, влажности, циркуляции окружающего воздуха, толщины слоя.