

MASSCOPOXY 1264 LT

Двухкомпонентная толстослойная эпоксидная грунт-эмаль с низким содержанием растворителей

Введение: Настоящая технологическая инструкция распространяется на окрасочные работы по нанесению на стальные поверхности грунт-эмали MASSCOPOXY 1264 ТУ 20.30.22-020-93296022-2017 (идентичны ранее выпущенным ТУ 2312-020-93296022-2015, ТУ 2312-010-65533687-2011) 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°C до плюс 30°C
- отвердитель – от плюс 5°C до плюс 30°C (допустимо понижение температуры хранения до минус 40°C при транспортировке на период не более 30 дней)

При транспортировке, перегрузке и хранении открывать упаковку запрещается.

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

- предварительная подготовка поверхности (проверка общего состояния)
- удаление конструктивных дефектов поверхности
- обмыв водой (при необходимости)
- абразивоструйная очистка/механическая очистка
- обеспыливание/обезжиривание

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 264 (ТУ 20.30.22-092-93296022-2017).

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

зажиренные 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 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 P2 по ISO 8501-3. Сварочные брызги должны быть удалены.

В случае превышения концентрации водорастворимых солей на поверхности металла (более 50 мг/м²) следует произвести их удаление, промыв поверхности чистой пресной водой с помощью установок высокого давления.

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 ISO 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 ISO 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 ISO 8502-3.

Локально, главным образом для ремонтных работ, допускается использование очистки ручным или механическим инструментом до степени St 2 (ГОСТ Р ИСО 8501-1).

Подготовка ранее окрашенных покрытий:

При нанесении на старые покрытия рекомендуется провести контроль качества поверхности, при необходимости провести пробное окрашивание, убедиться в совместимости покрытий и необходимой адгезии.

Пригодные для перекрашивания покрытия должны быть сухими, очищенными от пыли, грязи, посторонних включений и от непрочно держащихся участков старого покрытия. Их следует обработать наждачной бумагой или легким свиппингом для придания шероховатости.

Участки поверхности, свободные от покрытия должны быть обработаны до степени PSa2 согласно ISO 8501-2. Допускается локальное использование

очистки ручным или механическим инструментом до степени не ниже St 2 (ГОСТ Р ИСО 8501-1).

После очистки поверхность (все типы) обеспылить с помощью промышленного пылесоса или обдувкой сжатым воздухом. Степень обеспыливания должна соответствовать классу 2 по ISO 8502-3.

Появление очагов вторичной коррозии в течение временного интервала до нанесения покрытия не допускается. Перед началом нанесения грунтовочного слоя поверхность должна соответствовать требуемой степени подготовки.

Место и время предварительной подготовки поверхности под окраску должны быть выбраны таким образом, чтобы обработанная поверхность оставалась сухой и чистой до начала следующего этапа окрасочных работ.

Подготовка бетонной поверхности:

Бетон или другие поверхности на цементной основе должны быть сухими, твердыми и очищенными от загрязнений – цементного молока, жиров и пыли.

Бетонные поверхности, подлежащие окраске должны пройти отверждение в течение не менее 28 суток, содержание остаточной влаги в верхнем слое не должно превышать 4%.

Технология производства работ по подготовке защищаемых поверхностей бетонных и железобетонных конструкций, а также требования к бетонной поверхности, подлежащей окрашиванию, должна соответствовать требованиям СП 72.13330.

Условия применения:

- Температура воздуха - от минус 10°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.

Кисть при полосовом окрашивании (поверхностей сварных швов, возможных щелей, головок заклепок, болтов и труднодоступных мест).

Рекомендуется безвоздушное нанесение:

- Диаметр сопла: 0,015-0,019 дюйма
- Давление: не менее 180 бар
- Рекомендуемое разбавление: 0-10 об.% растворителем MASSCOSOL 264

Возможно нанесение кистью:

- Рекомендуемое разбавление: 5-10 об.% растворителем MASSCOSOL 264

Не рекомендуется нанесение пневматическим методом и валиком.

Рекомендуется контролировать общую толщину покрытия.

Толщина влажной/сухой пленки:

Толщину покрытия (сухая пленка) контролируют в соответствии с ГОСТ 31993 и/или ISO 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 202 мкм мокрой пленки соответствуют 150 мкм сухой пленки.

Данные приведены для неразбавленной грунт-эмали без учета потери материала на профиль поверхности, 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. Пропорция смешения компонентов 20 кг – основы и 3,4 кг отвердителя.

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.

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

Сушка и нанесение покрытия:

Продолжительность минимальной межслойной сушки (до нанесения второго слоя грунт-эмали или слоя покрывного материала) при толщине покрытия 150 мкм при различных температурах:

MASSCOPOXY 1264 LT				
-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C
48 ч	24 ч	12 ч	6 ч	4 ч

Верхнее покрытие

Можно перекрывать материалами линейки MASSCOPOXY и TALATU и финишными материалами линейки MASSCOPUR и TALATU.

**Обработка
окрашенной
поверхности:**

Максимальный интервал перекрытия составляет 60 дней.

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

**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 ISO 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.

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 150 мкм):

- До перекрытия – не менее 6 часов
- До транспортировки – не менее 9 часов
- До полного отверждения – 7 суток

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