

# MASSCOPUR 14 LT

Двухкомпонентная полиуретановая эмаль с устойчивым глянцем, цвето- и светостойкостью для применения при пониженных температурах воздуха

**Введение:** Настоящая технологическая инструкция распространяется на окрасочные работы по нанесению на стальные поверхности эмали MASSCOPUR 14 LT (ТУ 20.30.22-024-93296022-2016 с изм. 1,2 (идентичны ранее выпущенным ТУ 2312-024-93296022-2015 и ТУ 2312-026-65533687-2010)) 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 25°C (допустимо понижение температуры хранения до минус 40 при транспортировке на период не более 30 дней).

При транспортировке, перегрузке и хранении открывать упаковку запрещается.

**Подготовка металлической поверхности:** Эмаль MASSCOPUR 14 LT наносят на поверхность, предварительно загрунтованную эпоксидными (MASSCOPOXY / TALATU), полиуретановыми грунтовками (MASSCOPUR / TALATU) ) или акриловыми грунтовками (иные материалы – по согласованию с изготовителем ЛКМ). Нанесение эмали на незагрунтованные металлические поверхности не допускается.

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

- Предварительная подготовка поверхности (проверка общего состояния и устранение дефектов);
- очистка конструкций под грунтование;
- нанесение и сушка грунтовочного слоя.

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).

Очистка поверхности металлоконструкций под нанесение грунтовочного слоя, включая обезжиривание, удаление конструктивных дефектов поверхности, абразивоструйную или механическую очистку и обеспыливание, должна производиться в соответствии с технологической инструкцией на каждый конкретный используемый для грунтования материал.

Нанесение и сушка грунтовочного слоя производится в соответствии с технологической инструкцией на каждый конкретный используемый для грунтования материал.

Готовность грунтовочного покрытия под нанесение эмали MASSCOPUR 14 LT контролируется по истечению минимального времени межслойной сушки использованной грунтовки по следующим пунктам:

- загрунтованная поверхность конструкции прошла сушку до перекрытия (межслойную сушку) в соответствии с технической документацией на применяемый материал;
- толщина сухого слоя грунтовочного покрытия соответствует заявленной на всей площади конструкции;
- на грунтовочном слое отсутствуют визуальные дефекты покрытия;
- с грунтовочного покрытия удалены все масляные и иные загрязнения;
- на сварных соединениях и труднодоступных местах произведено кистевое (полосовое) окрашивание.

## Подготовка старых покрытий:

Рекомендуется провести контроль качества поверхности:

- при нанесении на старые покрытия, а также на грунтовки иных типов, нежели указано выше;
- при длительном хранении загрунтованных или окрашенных конструкций.

Если необходимо провести пробное окрашивание, убедиться в совместимости покрытий и необходимой адгезии.

Совместимые старые покрытия должны быть сухими, очищенными от пыли, грязи, посторонних включений и от непрочно держащихся участков старого покрытия, достаточно шероховатыми. Рекомендуется их обработка наждачной шкуркой или шлифовальной машиной с последующим обеспыливанием.

## 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 изморози, 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», «Contraco» и т.п. с пневматическим приводом, с коэффициентом пневмогидроусиления 30:1 и выше, либо аналогичные по давлению аппараты БВР с электрическим или бензиновым приводом.

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

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

**Рекомендуется безвоздушное нанесение:**

- Диаметр сопла: 0,011-0,017 дюйма
- Давление: не менее 140 бар
- Рекомендуемое разбавление: 0-5 об.% растворителем MASSCOSOL 111

**Пневматическое распыление:**

- Диаметр сопла: 1,6-2,2 мм
- Давление: 2,5-3,5 бар
- Рекомендуемое разбавление: 0-15 об. % растворителя MASSCOSOL 111

**Возможно нанесение кистью:**

- Рекомендуемое разбавление: 0-5 об.% растворителем MASSCOSOL 111

Не рекомендуется нанесение с использованием валиков.

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 102 мкм мокрой пленки соответствуют 60 мкм сухой пленки. Данные приведены для неразбавленной 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: 18 кг – основы и 1,4 кг отвердителя. Время жизнеспособности рабочей смеси компонентов не более 2 часов.

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 эмали) при толщине покрытия 60 мкм при различных температурах:

<b>MASSCOPUR 14 LT</b>				
-10 °С	-0 °С	10 °С	20 °С	30 °С
30 ч	15 ч	7 ч	2 ч	2 ч

**Верхнее покрытие**

Финишное покрытие – не требует обязательного перекрытия дополнительными материалами. Перекрытие или нанесение дополнительных слоев/цветов совместимыми продуктами MASSCOPUR и TALATU.

**Обработка окрашенной поверхности:**

Максимальный интервал перекрытия не ограничен.

**Восстановление покрытия:**

При ремонтных работах допускается очистка ручным или механическим инструментом до степени не ниже 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.

**Характеристики продукта:**

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

- До перекрытия – не менее 2 часов
- До транспортировки – не менее 6 часов
- До полного отверждения – 7 суток.

Время набора твердости, прочностных характеристик и полного отверждения зависит от температуры воздуха и окрашиваемой поверхности, разбавления, влажности, циркуляции окружающего воздуха и фактической толщины слоя.