

РУКОВОДСТВО

по нанесению краски однокомпонентной БТ-177

Настоящее руководство составлено на основании ТУ 2312-013-24358611-2008г

Руководство содержит информацию об области применения краски БТ-177, технические характеристики материала и покрытий на его основе.

В руководстве приведены рекомендации по нанесению , правила техники безопасности при работе с данным материалом.

Руководство выдано для работников строительно-монтажных организаций, а также для других предприятий, занимающихся вопросами окраски различных объектов.

1. Описание, назначение и область применения

1.1. Краска БТ-177 представляют собой суспензию алюминиевой пудры и целевых добавок в растворе синтетического модифицированного лака с добавлением органических растворителей.

1.2. Краска выпускается в серебристом цвете .

1.3. Краска является однокомпонентным материалом , предназначенным для защитно-декоративной окраски к металлических , бетонных и железобетонных конструкций и изделий, эксплуатируемых в атмосферных условиях

2. Технические характеристики материала и покрытия

- Внешний вид покрытия – ровная, без оспин и морщин серебристая поверхность.
- Укрывистость невысушенной пленки краски БТ-177 - не более 30 г/м².
- Время высыхания до степени 3 при 20⁰С- не более 16 часов,

при 100-110 ⁰С -не более 30 мин.

3 Подготовка металлических поверхностей

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

Обезжиривание производится ветошью, смоченной ксилолом (ГОСТ 9410-78), толуолом (ГОСТ 14710) . Сушка поверхности перед нанесением краски не менее 15 мин при температуре (20,0±2)⁰С .

Очистка от ржавчины, прокатной окалины, слоев старой краски производится до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004 (табл.9) или степени Sa2^{1/2} – Sa3 по ГОСТ Р ИСО 8501-1:2014.

В случае, если старое покрытие краски БТ-177 , подлежащее ремонту, прочное, без коррозионных повреждений и процент его разрушения менее 20%, необходимо использовать частичную обработку (в местах отсутствия покрытия, захватывая прилегающие к ним участки на 15-20 см по периметру) . В случае, если старое (ранее нанесенное) покрытие разрушилось более чем на 20 % перед окраской такое покрытие должно быть удалено полностью.

3.1 Подготовка бетонных поверхностей

Бетонная поверхность, подготовленная к нанесению, не должна иметь выступающей арматуры, раковин, наплывов, сколов, масляных пятен, грязи, льда, снега, следов и слоев старой краски, имеющей плохое сцепление с поверхностью.

Места примыкания пола к колоннам, фундаментам под оборудование, стенам и другим вертикальным элементам должны быть замоноличены.

На поверхности бетона не должно быть пленочной влаги, поверхность должна быть на ощупь сухой.

Жировые, масляные и смоляные пятна должны быть вырублены и заделаны, в зависимости от глубины вырубки, полимерцементным или гипсоцементным раствором.

Дефекты бетонной поверхности более 2 мм необходимо выровнять шпатлевками.

Новые бетонные поверхности перед окраской должны быть очищены от высолов и сухой пыли с помощью стальных щеток. Окрашивать такие поверхности можно не ранее, чем через 30 дней, под контролем влажности бетона (не более 6 % в поверхностном слое 20 мм).

Бетон должен быть чистым и свободным от пыли возникшей в результате механической очистки. Обеспыливание проводить промышленным пылесосом или сжатым воздухом без примесей влаги и масла.

4 Подготовка материала к нанесению

4.1. Краска БТ-177 выпускаются готовые к применению. Перед применением краску необходимо тщательно перемешать до полного исчезновения осадка, и затем измерить вязкость при 20°C. Величина условной вязкости указана в сертификате качества. При необходимости разбавления и доведения до рабочей вязкости используют ксилол нефтяной.

Рекомендуемая рабочая вязкость материала по ВЗ-4 при температуре 20°C в зависимости от метода нанесения :

- пневматическое распыление – 20-25 с;
- безвоздушное распыление – 40-60 с ;
- кистью, валиком -40-60 с.

4.2. Для получения качественного покрытия при нанесении температура краски должна быть близка к температуре окрашиваемой поверхности.

5 Нанесение и сушка

5.1 Окраска распылением производится при температуре окружающего воздуха от -30°C до +35°C, ручное нанесение (кисть или валик) при температуре - 30°C до +25°C. относительная влажность воздуха не более 80 %. Во время осадков производить окрашивание запрещается.

Температура окрашиваемой поверхности должна быть выше точки образования росы не менее, чем на 3°C.

5.2 Краску наносят на поверхность методами пневматического и безвоздушного распыления(БВР) , кистью или валиком.

При пневмораспылении бетонные и металлические поверхности окрашиваются сначала грунтовочным слоем – краской с добавлением 10-15 % ксилола(толуола). Выдержка грунтовочного слоя должна составить не менее 1 часа при (20±2)°C. При отрицательной температуре время выдержки увеличивается в 2-3 раза. Далее осуществляется основное нанесение , не менее двух слоев с промежуточной сушкой не менее 2 часов при (20±2)°C.

Рекомендуемые параметры для БВР: диаметр сопла 0,013-0,017 дюйма, давление распыла 160-200 бар.

При пневматическом распылении давление воздуха 1,5-2,5 кгс/м², диаметр сопла 1,5-2,2 мм, расстояние до окрашиваемой поверхности 200-300 мм. Направление распыла факела должно быть перпендикулярно окрашиваемой поверхности.

При нанесении материала кистью или валиком время межслойной сушки составляет не менее 24 часов при 20°C. Рекомендуется использовать кисти из натуральных волокон и валики без ворса (типа велюр).

5.6 Толщина конечного покрытия полученного нанесением грунтовочного и двух основных слоев (по сухому слою) составляет 80-100 мкм, при теоретическом расходе краски 400-600 г/м². Толщину покрытия определяют на контрольных металлических образцах, окрашиваемых одновременно с бетонной поверхностью.

Практический расход краски зависит от метода нанесения, степени подготовки и пористости поверхности, конфигурации изделия и может отличаться от теоретического до 50%.

5.7 После окончания работы тару, краскораспылитель промывают ксилолом, толуолом.

6 Порядок контроля и приемки покрытий

Контроль качества покрытия включает в себя:

6.1 Проверка качества эмали на соответствие сертификату качества.

6.2 Контроль за степенью подготовленности поверхности, количеством слоев и режимов сушки.

6.3 Контроль качества нанесенного покрытия по внешнему виду готового покрытия.

6.4 Толщину покрытия контролируют приборами для немагнитных подложек (толщиномеры МТ-41 НЦ), или микрометром МК 25 ГОСТ 4381.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие краски требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий применения, транспортирования и хранения. Допускается увеличение вязкости и образование осадка при хранении, не влияющее на качество краски, если после тщательного перемешивания и разбавления эмаль соответствует требованиям настоящих технических условий.

7.2 Гарантийный срок хранения краски – 1 год с даты изготовления.

8 Требования безопасности

8.1. При организации и выполнении окрасочных работ необходимо руководствоваться ГОСТ 12.3.005-75 ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования техники безопасности.

8.2. Токсичность и пожароопасность краски определяется входящими в ее состав растворителями ксилолом и толуолом. Толуол и ксилол по степени воздействия на организм человека относятся к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76, ПДК в воздухе рабочей зоны - 150/50 мг/м³.

8.3. При производстве работ по нанесению работникам необходимо применять спецодежду, газо-пылезащитными респираторы, резиновые перчатки, защитные очки.

8.4. Краска относится к легковоспламеняющимся жидкостям. Помещения для приготовления и применения краски, должны быть оснащены постоянно работающей приточно-вытяжной вентиляцией и средствами пожаротушения. Искусственное освещение должно быть во взрывозащищенном исполнении. Применяемое электрооборудование должно

иметь надежное заземление и не вызывать искрообразование. В помещениях для хранения и производства работ с краской запрещается применение открытого огня.

8.5. В случае загорания краски необходимо пользоваться следующими средствами пожаротушения: песком, кошмой, инертным газом, огнетушителями: пенными и углекислотными, пенными установками, тонкораспыленной водой.

8.6. 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.