

PRIMATEK Серия 39

Версия 1
Август 2022

Полиэфирная порошковая краска

Шагрень глянцевая / Муар

Тип и компонентный состав

Термореактивный порошковый ЛКМ, состоящий из: синтетической полиэфирной смолы (пленкообразователя), отвердителя, наполнителя, пигментов и функциональных добавок

Назначение и преимущественное применение

Создание защитно-декоративных покрытий на изделиях из металла, эксплуатируемых в условиях ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3; У1, У2, У3; УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, Т1, Т2, Т3, по ГОСТ 9.104 (наружное применение) и внутри отапливаемых помещений (внутреннее применение). Применяется для окраски объектов, когда требуется хорошая атмосферостойкость покрытия и хороший внешний вид.

Свойства порошкового материала

| | |
|---|-----------------------------|
| Плотность (ISO 8130-2): | 1,50-1,75 г/см ³ |
| Массовая доля влаги (ISO 8130-7): | < 0,4% |
| Гранулометрический состав (ISO 8130-13): | |
| - мелкая фракция размером до 10 мкм | < 10% |
| - основная фракция размером 32 мкм | 25-45% |
| Способность к псевдооживлению (флюидизации) (ISO 8130-5): | хорошая |

Свойства покрытия

Проверено в лабораторных условиях на хромированной алюминиевой тестовой панели толщиной 0,8 мм. Фактические характеристики продукта могут отличаться из-за специфических свойств продукта, таких как блеск, цвет, эффект и отделка, а также из-за особенностей применения и влияния окружающей среды.

| | | Шагрень глянцевая | Муар |
|------------|--|---|---|
| ISO 2360 | Толщина покрытия | 100-150 мкм | 70-90 мкм |
| ISO 2813 | Блеск* – под углом 60° | Не нормируется (визуальное сравнение) | Не нормируется (визуальное сравнение) |
| ISO 2409 | Адгезия (решетчатый надрез) | 0 баллов | 0 баллов |
| ISO 1519 | Прочность при изгибе | ≤ 10 мм | ≤ 10 мм |
| ISO 3668 | Цвет* покрытия, отклонение | ≤ 1 | ≤ 1 |
| ISO 6272 | Прочность при ударе | Допускаются трещины, покрытие сохраняется на подложке | Допускаются трещины, покрытие сохраняется на подложке |
| ISO 6270-1 | Влагостойкость (коррозия под надрезом, 1000 ч) | ≤ 1мм | ≤ 1мм |
| ISO 9227 | Стойкость к солевому туману (коррозия под надрезом, 1000 ч) | ≤ 1мм | ≤ 1мм |

* Показатели блеска и цвета покрытия могут устанавливаться по согласованию с потребителем отличным от указанных в таблице.

Параметры отверждения:

10 min /200°C
15 min /180°C

Формирование покрытий

Общее время формирования покрытия (время цикла печи) $T_{цп} = T_n + T_o$, где T_n - время нагрева поверхности изделия до заданной температуры, T_o - время отверждения покрытия. Время нагрева T_n в зависимости от материала изделий, толщины стенок и других параметров может быть различным и определяется опытным путем. Время отверждения покрытия T_o при заданной температуре строго регламентировано в сопроводительной документации (сертификат качества, этикетка) и может включать несколько рекомендованных режимов.

Упаковка, условия хранения и транспортировки

Продукция поставляется в коробах из 5-тислового гофрокартона с внутренним п/э мешком-вкладышем, затянутым хомутом. Масса нетто 20 кг.

Для избегания нарушения целостности упаковки: перед извлечением п/э мешка-вкладыша необходимо выпрямить гофру короба для его беспрепятственного скольжения.

При транспортировке и хранении необходимо соблюдать следующие условия: температура не более +25°C, влажность воздуха не более 80%, избегать попадания прямых солнечных лучей.

Гарантийный срок хранения 24 месяцев (при соблюдении рекомендованных условий хранения).

Подготовка поверхности

Выбор способа подготовки поверхности определяется материалом окрашиваемых изделий. Подготовка поверхности металлических изделий перед окрашиванием должна выполняться по одной из технологических схем, рекомендованных в ГОСТ 9.402, с учетом имеющегося оборудования и используемых химических реагентов. При упрощенной технологии подготовки очистку от оксидов (ржавчины) и обезжиривание выполнять обязательно! Упрощенная подготовка поверхности не обеспечивает необходимых защитных свойств и сокращает срок службы покрытия. Оцинкованная горячим способом сталь требует дополнительной механической обработки (насечка).

Нанесение порошкового покрытия

Способ нанесения - электростатическое напыление с зарядом частиц полем коронного разряда («корона»). По заказу возможно исполнение для трибостатического напыления.

Необходимые условия нанесения:

- подготовка изделия под окрашивание согласно требованиям ГОСТ 9.402;
- сопротивление утечки на землю (заземление) на покрасочном оборудовании, изделиях, подвесках и крючках ≤ 1 МОм;
- подготовка сжатого воздуха согласно требованиям ГОСТ 9.010;
- температура воздуха в помещении цеха (участка) для окрашивания +15 ÷ +27°C, относительная влажность <80%;
- выполнена акклиматизация (выравнивание температур) порошкового материала в закрытой упаковке на участке (в цехе) нанесения, если температурные параметры условий хранения или транспортирования отличаются от соответствующих параметров условий нанесения;
- перед нанесением рекомендуется восстанавливать однородность продукта путем тщательного встряхивания и дополнительной флюидизацией.

Напыление порошкового материала может выполняться с использованием ручных, автоматических установок нанесения или их комбинации. Методы зарядки порошка: в поле коронного разряда (корона) – полярность отрицательная; трением (трибостатический) – полярность положительная. Рекомендованные настройки по зарядному току при применении промышленного оборудования: для короны – от 30 мкА и выше (регулировка потенциалом высокого напряжения), для трибо – от 2,5 мкА и выше регулировка величиной давления первичного воздуха).

Дополнительная информация

Подачу краски предпочтительно осуществлять из бункеров с псевдооживлением (флюидизацией), поскольку в этом случае порошковая краска хорошо перемешивается. В случаях подачи ПК непосредственно из коробки, установленной на вибростоле или без вибростола, краску необходимо предварительно перемешать.

Допускается использование вторичной краски (рекуперата) после просеивания на вибросите с размером ячейки 200-400 мкм и добавления в первичный порошок в количестве не более 40% по массе соответственно.

Теоретический расход порошка вычисляется по формуле:

Расход теор.= Плотность ЛКМ x Толщину покрытия .

Меры безопасности

Все работы, связанные с испытанием и применением краски, должны проводиться с соблюдением требований безопасности (ГОСТ 9.410 (разд.2), ГОСТ 12.3.005, ГОСТ 12.1.041). Нанесение краски следует выполнять в помещениях, оборудованных принудительной (местной и приточно-вытяжной) вентиляцией, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны, в котором концентрации вредных веществ должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005. Периодичность контроля состояния воздушной среды по ГОСТ 12.1.005. Персонал, работающий с порошковым материалом, должен быть обеспечен комплектом специальной одежды, обуви и средств индивидуальной защиты органов дыхания по ГОСТ 12.4.005. Для удаления осевшей пыли следует проводить уборку помещения с помощью пылесосов во взрывобезопасном исполнении при работающей вентиляции. Допускается влажная уборка. Всё используемое оборудование должно быть заземлено для предотвращения накопления статического заряда.

Примечание

Данные приведены в информационных целях и не являются исчерпывающими. Покупатель, использующий продукт иначе, чем указано в данном листе данных, берет на себя ответственность за полученные результаты. Как производитель, мы предоставляем более точное описание продукта, условия использования и все сопутствующие факторы процесса применения. В связи с тем, что прямой контроль с нашей стороны не может быть осуществлен в отношении соблюдения вышеуказанных условий, без дополнительного письменного соглашения, мы не предоставляем никаких гарантий и не несем никакой ответственности за использование продукции и полученные результаты.