

ГУДЛАЙН® PU-11 AS

полиуретановая композиция
для антистатического наливного пола
(ТУ 20.30.22-072-12288779-2017)



Описание

Самовыравнивающаяся полиуретановая композиция с антистатическими добавками, не содержит растворителей. Двухупаковочная.

Назначение и область применения

Для устройства полимерного наливного антистатического покрытия пола на бетонных и металлических основаниях, где необходима защита электронного оборудования и персонала от статического электричества: в производственных, жилых и общественных зданиях, в том числе помещениях, где возможно образование взрывоопасных смесей газов, пыли и жидкости, помещениях медицинского назначения, предприятиях фармацевтической промышленности и чистых помещениях (ГОСТ ИСО 14644-1).

Оптимальные условия эксплуатации – внутри помещений при температуре окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 40 °С, допускается при температуре от минус 30 до плюс 10 °С при условии постоянного воздействия. Не допускаются резкие перепады температур.

Термостойкость покрытия составляет плюс 50 °С при постоянном воздействии температуры и плюс 80 °С – при воздействии в течение нескольких суток.

Покрытие способно противостоять механическим воздействиям в виде слабой и умеренной нагрузок согласно Изменению №1 СП 29.13330.2018 (пешеходные нагрузки и движение транспортных средств на резиновых шинах), является эффективной защитой пола от преждевременного износа, разрушения и пыления при отсутствии интенсивного УФ-излучения. Под воздействием прямого солнечного света возможно некоторое изменение оттенка цвета покрытия, что не влияет на его эксплуатационные характеристики. Покрытие является искробезопасным.

Преимущества

- защищает от статического электричества;
- монолитное, бесшовное покрытие;
- эластичное, устойчивое к истиранию и абразивному износу;
- устойчиво к воздействию растворов солей, кислот и щелочей, а также к проливам нефти и ряду нефтепродуктов.

Сертификация

Свидетельство о государственной регистрации № RU.66.01.40.015.E.000066.05.17 от 17.05.2017г.
Сертификат соответствия № С-RU.ПБ73.В.01185 от 18.12.2015г.

Технические характеристики

| | Покрытие |
|---|--|
| Внешний вид покрытия | Однородное глянцевое, соответствующего цвета с вкраплениями токопроводящих добавок |
| Цвет покрытия | Базовый цвет – базальтовый серый Другие цвета – в соответствии с картой цветов ВМП |
| Адгезия к бетону (ГОСТ 28574) | 2,4 МПа, не менее (отрыв по бетону) |
| Твердость по Шору D (ГОСТ 24621) | 50 ед, не менее |
| Прочность на разрыв (ISO 527-2) | 8 МПа, не менее |
| Удлинение при разрыве (ISO 527-3) | 80 %, не менее |
| Сопrotивление раздиру (ISO 34-1) | 50 Н/мм ² , не менее |
| Истираемость (ГОСТ 11529) | 1 мкм не более |
| Истираемость по Таберу при нагрузке 1000 г (Calibrade CS10) | 60 мг, не более |
| Электрическое сопротивление | 1·10 ⁴ - 1·10 ⁶ Ом |
| | Композиция |
| Плотность композиции, г/см ³ | 1,30-1,50 |
| Теоретический расход на однослойное покрытие толщиной 1 мм, кг/м ² | 1,4 (реальный расход зависит от степени ровности основания и проектной толщины покрытия) |
| Рекомендуемая толщина одного слоя, мм | 1,5 - 2,0 |
| Жизнеспособность композиции при температуре (20±2)°С, ч | 0,5, не менее |
| Время высыхания до степени 3 (ГОСТ 19007), при температуре (23±5)°С, ч | 9, не более |

Типовая схема полимерного покрытия пола с антистатическими свойствами

| Основание | Количество слоев | Наименование материала | Толщина |
|---------------|------------------|---|--------------|
| Бетонное | 1-2 | Грунтовка ГУДЛАЙН PU-01 (ТУ 20.30.22-073-12288779-2017) | 80 мкм |
| | - | Самоклеящаяся медная лента | - |
| | 1 | Грунтовка ГУДЛАЙН PU-01 AS (ТУ 20.30.22-073-12288779-2017) | 75 мкм |
| | 1 | Композиция ГУДЛАЙН PU-11 AS | 1,5 - 2,0 мм |
| Металлическое | 1 | Композиция ГУДЛАЙН PU-11 AS | 1,5 - 2,0 мм |

ВНИМАНИЕ! Выбор системы покрытия зависит от конкретных условий применения. За дополнительной информацией и консультацией обращайтесь к представителям ЗАО НПХ ВМП.

Инструкция по применению

Требования к основанию

- бетонному:
 - основание с нормативной прочностью на сжатие не менее 20 МПа;
 - прочность основания на отрыв – не менее 1,5 МПа, влажность не более 4 %;
 - ровность – не более 2 мм при изменении на 2-х метровой рейке;
 - возраст бетонного основания – не менее 28 суток;
- металлическому:
 - поверхность должна быть ровной, горизонтальной, без трещин и сквозных отверстий;
 - высота сварных швов и стыков должна быть не более 2 мм;
 - температура поверхности должна быть минимум на 3 °С выше температуры точки росы.

Подготовка бетонного основания

- удалить грязь, масло и другие загрязнения;
- удалить «цементное молочко» с верхнего слоя бетонного основания при помощи абразивного инструмента, дробеструйного, фрезеровального или шлифовального оборудования. Для бетонных полов с упрочненным верхом допускается только дробеструйная обработка;
- удалить пыль при помощи промышленного пылесоса;
- не допускать попадания влаги на поверхность;
- поверхность бетонного основания должна быть ровной, не иметь трещин, выбоин и сколов, и должна отвечать требованиям СП 71.13330.2017.

Подготовка металлического основания

- обезжирить поверхность бутилацетатом до первой степени по ГОСТ 9.402;
- выполнить абразивоструйную очистку до степени 2 по ГОСТ 9.402 (Sa 2 ½ по ISO 8501-1) с приданием шероховатости, рекомендуемый профиль поверхности Rz = 30-50 мкм;
- обеспылить.

Грунтование бетонного основания и укладка медной ленты

- нанести на подготовленное бетонное основание полиуретановую грунтовку ГУДЛАЙН PU-01;
- время выдержки грунтовочного покрытия ГУДЛАЙН PU-01 до укладки самоклеющейся медной ленты при температуре (20±5) °С – не менее 24 часов, но не более 3 суток;
- выполнить устройство токоотводящего контура с применением медной ленты картами со стороной от 1,5 до 2,0 м по всей площади пола, а также по периметру помещения (отступ от стены от 10 до 15 см). При наклеивании плотно прижимать или прикатывать ленту роликом. Концы ленты «расключить» на шине заземления пайкой или скруткой под винт. Работы по созданию токопроводящего контура должны выполняться специалистом-электриком.

Характеристики самоклеющейся медной ленты

| | |
|-------------------|----------------|
| Ширина ленты | 10±0,1 мм |
| Толщина ленты | 0,08–0,11 мм |
| Толщина слоя меди | 0,035–0,050 мм |

- после монтажа контура заземления нанести по всей площади токопроводящую полиуретановую грунтовку ГУДЛАЙН PU-01 AS.

Перед укладкой медной ленты и нанесением токопроводящей грунтовки ГУДЛАЙН PU-01 AS поверхность должна быть тщательно загрунтованной, однородной, сухой, не содержать загрязнений, препятствующих адгезии. В случае загрязнения загрунтованного бетонного основания при необходимости обезжирить его растворителем и удалить пыль. Не допускать попадания влаги на поверхность.

Подготовка композиции

- перед использованием основу композиции ГУДЛАЙН PU-11 AS тщательно перемешать с помощью низкооборотного смесителя. Тару с основой и отвердителем перед применением рекомендуется выдержать в теплом помещении в течение суток;
- при перемешивании полностью влить в основу отвердитель из комплекта (массовое соотношение 100:20,1 соответственно), перемешать до получения однородного состояния;
- перелить из тары изготовителя в чистую тару, специально подготовленную для розлива, повторно перемешать и использовать незамедлительно.

Сразу после смешивания начинается химическая реакция между компонентами композиции, что сопровождается разогревом материала. Жизнеспособность композиции после приготовления при температуре окружающего воздуха (20±2)°С составляет не менее 30 мин, при повышении температуры жизнеспособность снижается. При организации работ следует рассчитывать необходимый объем материала с учетом объема работ, скорости и способа нанесения, температуры на объекте.

С каждой минутой нахождения смешанного комплекта композиции в таре сокращается время ее жизни и, следовательно, время работы с материалом.

- композиция готова к применению, не требует разбавления.

Условия нанесения

- температура от плюс 8 до плюс 35 °С, относительная влажность окружающего воздуха до 80 %. Температура бетонного основания должна быть на 3 °С выше точки росы;
- при нанесении на бетонное основание время выдержки грунтовочного покрытия ГУДЛАЙН PU-01 AS до нанесения композиции ГУДЛАЙН PU-11 AS при температуре (20±5)°С – не менее 24 часов, но не более 3 суток.

Метод нанесения

- приготовленную композицию нанести наливом в один слой толщиной от 1,5 до 2,0 мм с последующим распределением по поверхности зубчатым шпателем или раклей. После распределения композиции поверхность прокатывают зубчатым валиком для удаления оставшихся пузырьков воздуха;
- нанесение состава требует специальной квалификации. При отсутствии опыта работы с данным материалом необходимо обратиться за консультацией к представителям предприятия-производителя.

Время отверждения

- слабая пешеходная нагрузка (менее 500 человек на 1 м ширины в сутки) – через 48 ч;
- интенсивная пешеходная нагрузка (500 и более человек на 1 м ширины в сутки) – 7 суток;
- полная нагрузка (включая движение транспорта на резиновом ходу) – 14 суток.

Очистка инструмента

для очистки оборудования использовать растворители СОЛЬВ-УР (ТУ 2319-032-12288779), марки Р-4, сольвент нефтяной, бутилацетат.

Упаковка и хранение

Композиция поставляется комплектно в металлических ведрах (основа и отвердитель).

Транспортирование основы и отвердителя композиции, наполнителя и медной ленты рекомендуется производить при температуре от плюс 5 до плюс 30 °С, в соответствии с ГОСТ 9980.5. Тара не должна подвергаться воздействию атмосферных осадков и прямых солнечных лучей. Хранение основы и отвердителя композиции рекомендуется при температуре от плюс 5 до плюс 30 °С в соответствии с ГОСТ 9980.5. После хранения при отрицательных температурах перед применением материал следует выдержать в теплом сухом помещении в течение 1-2 суток. Увеличение вязкости компонентов материала при температуре ниже 0 °С не приводит к дальнейшему изменению его свойств и ухудшению качества. Хранение наполнителя в соответствии с требованиями ГОСТ 22551, температурные ограничения отсутствуют. Хранение самоклеящейся медной ленты при температуре от плюс 5 до плюс 35 °С в соответствии с требованиями ГОСТ 16214.

Гарантийный срок хранения композиции в герметично закрытой таре изготовителя – 6 месяцев с даты изготовления. Гарантийный срок хранения наполнителя и самоклеящейся медной ленты – 12 месяцев с даты изготовления.

Меры безопасности

Композиция для наливного пола ГУДЛАЙН PU-11 AS относится к малоопасным веществам. При работе необходимо соблюдать соответствующие отраслевые нормы и требования.

Лица, связанные с изготовлением и применением композиции, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: спецодеждой, защитными очками и перчатками. Работы с применением композиции производить в помещениях, оборудованных общей приточно-вытяжной и местной вентиляцией. Не допускать попадания компонентов композиции на открытые участки кожи, в глаза и рот.

Предоставленная информация носит общий характер, не учитывает специфику конкретного объекта и должна рассматриваться совместно с руководством по нанесению. Применение материала для иных целей или при воздействии иных факторов должно иметь письменное подтверждение ВМП. При отсутствии его производитель не несёт ответственности за неправильное применение материала, и покупатель утрачивает право на предъявление претензий и удовлетворение требований, связанных с качеством полученного покрытия.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ «ВМП»

Екатеринбург +7 (343) 357-30-97; 385-79-00; 385-66-10, office@fmp.ru

Москва +7 (495) 411-65-03; 411-65-04, msk@fmp.ru

Санкт-Петербург +7 (812) 640-55-20, spb@fmp.ru

Представительства в РФ и за рубежом – на vmp-holding.ru