

Техническая информация

ПОЛИПЛАН 202

Композиция эпоксидная рассеивающая двухкомпонентная

ТУ 20.16.40–062-10861980-2025

Назначение и основные области применения

Композиция **ПОЛИПЛАН 202** предназначена для устройства наливных рассеивающих («антистатических») эпоксидных покрытий пола по подготовленным бетонным и цементно-песчаным основаниям в помещениях жилых, общественных, производственных, складских зданий и сооружений для обеспечения защиты электронного оборудования от электростатических разрядов, в помещениях промышленных зданий с требованием «электронной гигиены».

Покрытия пола на основе **ПОЛИПЛАН 202** являются беспыльными, безыскровыми и обладают способностью рассеивать (обеспечивать утечку) электростатического заряда с поверхности покрытия пола на систему заземления здания, а также предотвращать образование и накопление электростатических зарядов на поверхности пола и применяются на предприятиях по производству электронных компонентов и изделий, в компьютерных залах, диспетчерских, в медицинских учреждениях, на объектах энергетики, транспорта и связи, в «чистых» помещениях.

Описание и основные свойства материала

Двухкомпонентная цветная эпоксидная композиция (материал).

- Образует на поверхности основания гладкое бесшовное покрытие, обладающее высокой прочностью, износостойкостью и долговечностью;
- Электрическое сопротивление покрытий на основе **ПОЛИПЛАН 202** соответствует нормативным требованиям в области управления электростатическими разрядами (ЭСР-управления);
- Материал содержит в составе одностенные углеродные нанотрубки;
- Безопасный и удобный в работе материал для профессионального применения.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Внешний вид	Компонент «1»: однородная окрашенная суспензия Компонент «2»: бесцветная низковязкая жидкость
Цвет	по карте цветов «Хантсман-НМГ» и RAL Classic *)
Соотношение компонентов «1» и «2» (масс.)	4,88 : 1,0
Жизнеспособность смеси компонентов (при температуре плюс 20°C), не менее	60 мин
Время отверждения покрытия (при температуре плюс 20°C и относительной влажности воздуха 70%), не более - пешеходные нагрузки - транспортные нагрузки	24 ч 72 ч
Рекомендованный расход (толщина слоя~2,00 мм)	3,10 кг/м ²
Способ нанесения	Вручную с помощью ракли и игольчатого валика
Комплектная упаковка (нетто)	29,40 кг (Компонент «1» (А): 12,0 кг (металлическое ведро), Компонент «2» (Б): 3,0 кг (пластиковая канистра)

*) из-за присутствия углеродных нанотрубок в составе материала оттенок его цвета незначительно отличается от образцов карты цветов «Хантсман-НМГ» или RAL Classic/

Свойства готового покрытия

Показатель	Значение	Метод испытания
Внешний вид	Однородное гладкое цветное покрытие без посторонних включений	визуально
Адгезионная прочность, МПа, не менее	3,8	ГОСТ 28574
Предел прочности при растяжении, МПа, не менее	8,0	ГОСТ 11262
Истираемость (по Таберу, колесо CS-10, 1000 г, 1000 об.), мг	33	

Внимание!

Колерование материалов для устройства защитных полимерных покрытий пола производится в заводских условиях в объеме промышленных партий с использованием современного технологического оборудования. Соответствие цвета и оттенков цвета установленным параметрам определяется для каждой партии материала с помощью инструментальных методов колориметрического анализа в пределах допустимых погрешностей измерений.

Для получения однородного оттенка цвета готового покрытия на смежных участках нанесения следует использовать материал из одной партии.

Электрическое сопротивление покрытия

Показатель	Среднее значение	Метод испытания
R_{p-p} «От точки до точки», Ом	$0,38 \times 10^6$ (6 измерений)	ГОСТ IEC 61340-4-1-2017
R_{gr} «Относительно земли» (объемное электрическое сопротивление), Ом	$0,49 \times 10^6$ (14 измерений)	ГОСТ IEC 61340-4-1-2017

Рекомендации по применению

Конструктивные решения покрытия пола должны соответствовать проекту и конкретным эксплуатационным требованиям.

Состав системы покрытия	Материал	Расход / м ²
Грунтовочный слой	Праймер 204 или Праймер 205	0,30–0,40 кг
Система (контур) заземления	Медная лента	0,6–1,0 п.м.
Электропроводный грунтовочный слой	Праймер 202	0,06–0,08
Основной слой	ПОЛИПЛАН 202	3,10 кг

Требования к свойствам и подготовке бетонного основания

Свойства бетонного основания и методы подготовки его поверхности должны соответствовать действующим строительно-техническим нормам, например требованиям СП 29.13330. «Полы», СП 71.13330. «Изоляционные и отделочные покрытия».

Основание должно быть ровным, прочным, однородным, чистым и сухим, свободным от масел, жиров, крошащихся участков, отслаивающихся остатков старого покрытия и прочих загрязнений, препятствующих адгезии, таких как грязь, пыль, следы масел, жиров, смазок, герметиков.

Основные требования к бетонному основанию:

- возраст бетонного основания – не менее 28 суток,
- прочность на сжатие – не менее 20 МПа,
- прочность на отрыв – не менее 1,5 МПа,
- влажность – не более 4% (масс.).
- наличие гидроизоляции – обязательно

Бетонное основание необходимо обработать с помощью абразивного инструмента, дробеструйного, фрезеровального или шлифовального оборудования.

Для бетонных полов с упрочненным верхним слоем рекомендуется дробеструйная обработка.

Образовавшуюся при обработке пыль следует тщательно удалить с помощью промышленного пылесоса.

Перед устройством контура заземления из медной ленты, нанесением промежуточного электропроводного слоя **Праймер 202** и нанесением основного слоя **ПОЛИПЛАН 202** подготовленное бетонное основание необходимо тщательно загрунтовать.

Для грунтования основания использовать эпоксидные грунтовки **Праймер 205** или **Праймер 204**. При необходимости локального ремонта или выравнивания основания, заполнения расщитых трещин и швов, выбоин и прочих дефектов поверхности допускается использовать полимербетонный состав (раствор), приготовленный из смеси **Праймер 205** (или **Праймер 204**, или эпоксидного связующего **ПОЛИПЛАН 2001**) и фракционированного кварцевого песка.

Для нанесения грунтовок «на сдир» использовать плоские резиновые или стальные шпатели (скребки), а также коротковорсовые полиамидные или меховые валики. Грунтовки наносить равномерным слоем без пропусков, не допуская образования луж. Места, где грунтовка полностью впиталась в основание, следует загрунтовать еще раз.

Качественно загрунтованная поверхность основания должна иметь однородную глянцевую поверхность без пропусков и сухих мест.

За рекомендациями по выбору грунтовок обращайтесь к региональным менеджерам направления «Строительные системы» и специалистам технической поддержки АО «Хантсман-НМГ».

Требования к условиям применения

Оптимальный диапазон температур компонентов материала, поверхности основания и окружающего воздуха в зоне проведения работ: от +10°C до +25°C. Следует принимать во внимание, что в более прохладных условиях компоненты материала и их смесь будут иметь повышенную вязкость, а время отверждения нанесённого слоя покрытия будет увеличиваться.

Внимание!

Температура поверхности основания должна быть как минимум на 3°C выше определенной для данных условий точки росы и не понижаться как во время нанесения покрытия, так и в течении всего времени, необходимого для полной полимеризации нанесенного слоя покрытия.

Относительная влажность воздуха: не более 70 %

Перед началом и после окончания работ по нанесению покрытия следует обеспечить отсутствие сквозняков в помещении, закрыв окна и двери.

Способ применения

Ровность поверхности подготовленного основания является критическим фактором для качественного монтажа контура заземления и обеспечения однородной толщины рассеивающего (антистатического) покрытия на всей площади пола и, соответственно, однородных значений электрического сопротивления покрытия. При необходимости для обеспечения требуемой ровности после первичного грунтования подготовленного бетонного основания допускается нанесение выравнивающего (шпатлевочного) слоя **ПОЛИПЛАН 206** с добавлением мелкого кварцевого песка (фр. 0,15–0,3 мм).

Монтаж контура заземления

После полного отверждения грунтовочного (или выравнивающего) слоя на поверхности основания устраивается замкнутый токоотводящий контур из медной самоклеящейся ленты. Для этого медную ленту следует наклеить картами со стороной 1,5–3,0 м по всей площади пола, а также по периметру помещения, отступая от стен 10–15 см. Размеры карты контура заземления рекомендуется заранее согласовать с заказчиком с учетом площади и геометрии помещения.

При наклеивании плотно прижимать и прикатывать медную ленту роликом. Для дополнительной фиксации рекомендуется сделать точечные проколы в местах пересечения медной ленты.

В заранее определённых точках концы ленты вывести на шину (узел) заземления и механически закрепить. Также для соединения контура из медной ленты с системой заземления здания можно использовать готовые узлы – гарнитуры заземления, доступные на рынке.

После монтажа контура заземления нанести по всей площади пола слой электропроводной грунтовки **Праймер 202**, соблюдая установленный расход.

Нанесение основного слоя

Основной слой **ПОЛИПЛАН 202** наносить после полного отверждения электропроводного грунтовочного слоя, но не позднее, чем через сутки после отверждения **Праймер 202**.

Для приготовления рабочей смеси компонентов **ПОЛИПЛАН® 202** отдельно тщательно перемешать Компонент «1» (А) до однородного состояния с помощью низкооборотного строительного миксера (300–400 об/мин). Добавить Компонент «2» (Б) и перемешивать смесь компонентов в течение 2-3 минут до однородного состояния. Особое внимание следует обращать на тщательность перемешивания у дна и стенки смесительной емкости.

Приготовленную рабочую смесь компонентов перелить в чистую сухую промежуточную емкость соответствующего объема и снова перемешать в течение 1–2 мин.

Всю приготовленную смесь компонентов вылить на поверхность основания в виде луж или полос и распределять по поверхности с помощью ракля, регулировочного шпателя, кельмы, формируя слой заданной толщины.

Нанесение покрытия следует производить в направлении «на себя», завершая работу непосредственно у выхода из помещения.

По мере нанесения слой покрытия тщательно и равномерно прокатывать игольчатым валиком для удаления вовлеченного воздуха и предотвращения образования дефектов в виде пузырьков и кратеров. Для передвижения по свеженанесенному слою покрытия пользоваться специальными шипованными подошвами.

После окончания работ инструмент немедленно очистить с помощью органических растворителей (ксилол, сольвент, ацетон и др.). Отвержденный материал с инструмента удаляется только механически.

Гигиеническая характеристика

После полного отверждения наливное покрытие на основе **ПОЛИПЛАН 202** является полностью безопасным и разрешено для эксплуатации по назначению.

Меры безопасности

ПОЛИПЛАН 202 не содержит легковоспламеняющиеся компоненты. При проведении работ с материалом запрещается курить, использовать неисправное электрооборудование, открытый огонь. Персонал, работающий с материалом, должен быть обеспечен спецодеждой, защитными очками и перчатками и проинструктирован о мерах безопасности.

Работы с применением материала производить в помещениях, оборудованных общей приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией.

Не допускать попадания компонентов материала на открытые участки кожи, в глаза и рот.

При попадании материала в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. При попадании материала на открытые участки кожных покровов необходимо удалить загрязнение ватным тампоном и промыть загрязненное место теплой водой с мылом.

Утилизация твердых и жидких отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Условия транспортирования и хранения

Транспортирование и хранение компонентов материала должны производиться в соответствии с ГОСТ 9980.5. Транспортирование может осуществляться всеми видами транспорта крытого типа. Температурный режим транспортирования и хранения: не ниже +5°C и не выше +30°C.

Открытую упаковку с остатками компонентов материала хранить для последующего применения **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Срок хранения компонентов материала:

9 месяцев для Компонента «1» (А), 12 месяцев для Компонента «2» (Б) с даты изготовления.

По истечении срока хранения компоненты материала подлежат проверке на соответствие требованиям действующих технических условий и, в случае подтверждения их пригодности, могут быть использованы по назначению.

ПОЛИПЛАН® – зарегистрированный товарный знак АО «Хантсман-НМГ»

Производитель не несет ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, приведенным в настоящем Листе Технической Информации (ЛТИ).

Сведения, приведенные в настоящем ЛТИ, соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели материала без ухудшения его качества и потребительских свойств. Производитель не может указать все возможные условия применения материала, поэтому потребитель несет ответственность за определение пригодности данного продукта для конкретных условий применения.

Приведенные в ЛТИ рекомендации по применению требуют опытной проверки потребителем, т. к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки и применения продукции, особенно если совместно используются материалы других производителей.

Настоящая информация является собственностью Производителя материала, АО «Хантсман-НМГ».

Полная или частичная перепечатка данного текста в других печатных изданиях без разрешения компании запрещена.

АО «ХАНТСМАН-НМГ»
249032, Россия,
Калужская область,
городской округ «город Обнинск», г. Обнинск,
Киевское шоссе, здание 2, строение 10
тел: +7 (484) 399 34 44
<https://huntzman-nmg.com/>

