

Техническая информация

Полиплан 1004

Монолитное дезактивируемое полиуретановое покрытие пола

ТУ 5772-005-10861980-2001

Описание и основные свойства

Двухкомпонентная полиуретановая композиция для устройства дезактивируемых и радиационно-стойких монолитных покрытий промышленных полов на объектах атомной энергетики. Не содержит органические растворители.

- Самовыравнивающаяся композиция (смесь компонентов).
- Для бетонных и прочих минеральных оснований, металла.
- Образует на поверхности основания монолитное, эластичное покрытие, устойчивое к абразивному износу.
- Покрытие имеет высокие показатели радиационной стойкости и дезактивируемости.
- Перекрывает трещины в бетонном основании (с раскрытием до 0,7 мм).
- Высокие показатели гигиеничности и пожарной безопасности.
- Привлекательный внешний вид покрытия.

Основные свойства	
Состав	Полиол, полиизоцианат, наполнители и пигменты, функциональные добавки
Соотношение компонент в 1 и 2	4,7:1 (по массе)
Плотность смеси компонентов (при +20°C)	1,5±0,05 кг/л (по ГОСТ 28513)
Жизнеспособность смеси компонентов 1 и 2 (при +20°C)	не менее 30 мин
Содержание нелетучих веществ	100%
Время отверждения покрытия (при +20°C и отн. влажности воздуха 70%)	- пешеходные нагрузки – не более 24 ч - транспортные нагрузки – через 3 дня - воздействие агрессивных сред – через 5 дней
Удлинение до разрыва	не менее 65%
Адгезионная прочность	не менее 2,5 Н/мм ²
Прочность при растяжении	не менее 8 МПа
Прочность при сжатии	40 МПа
Истираемость	10 кг песка на 1 мкм (по ГОСТ 20811-75)
Внешний вид покрытия	Гладкое, глянцевое
Колеровка	по карте цветов Хантсман-НМГ и карте RAL
Расход	1,5 кг/м ² (толщина слоя покрытия 1 мм)
Упаковка	36 кг (металлическое ведро с герметичной крышкой и полиэтиленовая канистра) *) – из-за технологических особенностей колеровки вес (нетто) комплектов может различаться в зависимости от выбранного цвета по карте RAL

Специальные свойства	
Коэффициент дезактивации	не менее 50
Стойкость к действию дезактивирующих составов (при +25°C), не менее	20 ч
Допустимое время обработки дезактивирующими растворами, (при +20°C)	не менее 7000 ч
Стойкость к действию воды (при +60°C), не менее	120 ч
Время эксплуатации в рабочих помещениях постоянного пребывания персонала категории А	не менее 50 лет

Области применения

ПОЛИПЛАН 1004 применяется для устройства монолитных полимерных покрытий пола на объектах ядерной энергетики, в том числе для защиты и отделки различных поверхностей вспомогательного оборудования режимных зон атомных электростанций (АЭС), атомных станций теплоснабжения (АСТ), атомных тепловых электростанций (АТЭЦ) с водо-водяными реакторами (ВВЭР) и кипящими реакторами большой мощности, и полностью соответствует требованиям ГОСТ Р 51102-97 и ГОСТ 27708-88 «Покрытия полимерные защитные дезактивируемые».

Внимание! Колеровка материалов для устройства покрытий производится в заводских условиях в объеме промышленных партий с применением современного автоматизированного технологического оборудования. Степень соответствия цвета материалов установленным параметрам определяется для каждой очередной партии методами спектрофотометрии в пределах допустимых погрешностей измерений. Различные виды синтетических смол, применяющихся при производстве материалов, сами по себе имеют оттенки от бесцветного до желто-коричневого, что может влиять на возникновение визуально различных отклонений оттенков цвета материалов от партии к партии. Поэтому для получения однородного оттенка цвета готовых покрытий следует использовать материалы из одной партии на каждом участке.

Рекомендации по применению

Требования к свойствам и подготовке бетонного основания

Свойства бетонного основания и методы подготовки его поверхности должны соответствовать действующим строительно-техническим нормам. Основание должно быть прочным, однородным, чистым, сухим, свободным от масел, жиров, крошащихся участков, отслаивающихся остатков старого покрытия и прочих загрязнений, препятствующих адгезии.

Основные требования к бетонному основанию:

прочность на сжатие – не менее 20 Н/мм²,

прочность на отрыв – не менее 1,5 Н/мм².

Остаточная влажность основания не должна превышать 4% масс.

Бетонное основание обработать с помощью абразивного инструмента, дробеструйного, фрезеровального или шлифовального оборудования. Для бетонных полов с упрочненным верхним слоем допускается только дробеструйная обработка. Образовавшуюся при обработке пыль тщательно удалить с помощью промышленного пылесоса.

Поверхность пола перед нанесением ПОЛИПЛАН 1004 должна быть тщательно загрунтованной, однородной, сухой, не содержать загрязнений, препятствующих адгезии. В зависимости от свойств, состояния основания и выбранной конструктивной схемы покрытия для грунтования основания следует применять полиуретановые грунтовки Праймер 1101 /1103/Протект, либо эпоксидные - Праймер 205/204. Рекомендуется присыпать свеженанесенный грунтовочный слой подготовленным фракционированным кварцевым песком. Это позволяет увеличить прочность сцепления покрытия с основанием, особенно при сдвиговых нагрузках, а также, обеспечивает одинаковую смачиваемость поверхности основания на всей площади.

Требования к условиям применения

Температура компонентов материала, поверхности основания и окружающего воздуха в зоне проведения работ: от +10°C до +25°C.

Внимание! Температура поверхности основания должна быть минимум на 3°C выше измеренной точки росы (и повышаться) как во время нанесения покрытия, так и в течение всего времени, необходимого для полной полимеризации нанесенного слоя.

Относительная влажность воздуха: не более 70%.

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

Способ применения

Отдельно тщательно перемешать комп. 1 до однородного состояния с помощью низкооборотного смесителя с электроприводом (300-400 об/мин). Затем комп. 1 перелить в чистую и сухую емкость подходящего объема и при перемешивании добавить комп. 2 (отвердитель). Смесь компонентов тщательно перемешивать во всем объеме в течение минимум 3 мин. до однородного состояния. Особое внимание следует обращать на тщательность перемешивания у дна и стенок смесительной емкости. Приготовленную рабочую смесь компонентов перелить в чистую сухую промежуточную емкость соответствующего объема и снова перемешивать в течение 1 -2 мин. Весь объем приготовленной смеси компонентов вылить на поверхность основания в виде луж или полос. Материал распределять по поверхности с помощью ракели, регулировочного шпателя, кельмы. Нанесенный слой покрытия прокатать игольчатым валиком для удаления вовлеченного воздуха и для предотвращения образования дефектов покрытия (пузыри, кратеры). 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. Для повышения эксплуатационных свойств рекомендуется армирование базового слоя покрытия фракционированным кварцевым песком.

Внимание! Выбор грунтовки и кварцевого песка для присыпки или армирования определяется системой покрытия и зависит от конкретных условий применения. За дополнительной информацией и консультациями обращайтесь к технико-коммерческим представителям компании Хантсман-НМГ.

Гигиеническая характеристика

После полного отверждения монолитное покрытие на основе ПОЛИПЛАН 1004 является полностью безопасным и разрешено для эксплуатации в составе систем бесшовных полимерных покрытий пола в производственных, складских и технических помещениях.

Меры безопасности

ПОЛИПЛАН® 1004 не содержит легковоспламеняющиеся компоненты. При проведении работ запрещается курить, использовать неисправное электрооборудование, открытый огонь. Персонал, работающий с компаундом, должен быть обеспечен спецодеждой, защитными очками и перчатками и проинструктирован о мерах безопасности. Работы с применением компаунда производить в помещениях, оборудованных общей приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией. Не допускать попадания компонентов компаунда на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании компонентов компаунда в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. При попадании компонентов компаунда 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 транспортировки и хранения

Транспортировка и хранение материала должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 9980.5. Перевозка материала осуществляется всеми видами транспорта крытого типа. Перевозку и хранение материала рекомендуется осуществлять при температурах не ниже +5°C и не выше +30°C. Увеличение вязкости компонентов материала при температурах ниже 0°C не приводит к дальнейшему изменению его свойств и ухудшению качества. После транспортировки или хранения при отрицательных температурах материал следует выдержать в теплом сухом помещении перед применением. Открытую упаковку с остатками компонентов материала хранить для последующего применения ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Установленный срок годности компонентов материала - 9 месяцев (при условии хранения в сухом отапливаемом помещении в закрытой оригинальной упаковке). По истечении срока годности компоненты материала подлежат проверке на соответствие требованиям действующих ТУ и в случае подтверждения их пригодности могут быть использованы по назначению.

Полимер Технолоджи

Тюмень
+7 (3452) 648-650

Челябинск
+7 (351) 223-11-86

Екатеринбург
+7 (343) 375-55-30

Омск
+7 (3812) 29-40-98

www.polymer-tyumen.ru