

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 компонентов 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
Адгезионная прочность	не менее 8 Н/мм ²
Удлинение до разрыва	не менее 65 %
Внешний вид покрытия	гладкое, глянцевое
Прочность при разрыве	не менее 8 МПа
Прочность при сжатии	40 МПа
Истираемость	10 кг песка на 1 мкм (по ГОСТ 20811-75)
Расход	1,50 кг/м ² (толщина слоя 1 мм) рекомендованный расход: 2,30 кг/м ²
Колеровка	по карте цветов Хантсман-НМГ, RAL K7
Комплектная упаковка	36 кг (цвет по карте цветов Хантсман-НМГ), (металлическое ведро с герметичной крышкой и полиэтиленовая канистра) *) – из-за технологических особенностей колеровки вес (нетто) комплектов может различаться в зависимости от выбранного цвета RAL K7

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

Химическая стойкость монолитных покрытий пола ПОЛИПЛАН® (тестирование в течение 30 дней при комнатной температуре) + -хорошая, - - плохая, +/- - хорошая при непродолжительном контакте			
вода, этиловый спирт (50%)	+	фосфорная кислота (10%)	+
бутиловый спирт, глицерин, бензин	+	дизельное топливо, моторное масло	+
муравьиная, молочная и уксусная кислоты (5%)	+	хромовая кислота (10%), борная кислота (4%)	+
водный раствор аммиака (5%), формальдегида (37%)	+	толуол, ксилол, бензол	+/-
раствор каустической соды (30%)	+	ацетон, бутилацетат, четыреххлористый углерод	-

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 различимых 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, фрезероувального 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 течении 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.

Характеристики пожарной безопасности

После полного отверждения наливные покрытия пола на основе ПОЛИПЛАН, армированные кварцевым песком, имеют следующие характеристики пожарной опасности по группам

Горючесть	Г1
Воспламеняемость	В1
Распространение пламени	РП1
Дымообразование	Д2
Токсичность продуктов горения	Т2

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.

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

Производитель не несет ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с листами технической информации и инструкциями по применению материалов.

Сведения, приведенные в настоящем листе технической информации, соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели без ухудшения качества в ходе технического прогресса и по причинам, связанным с развитием производства. Компания не может указать все возможные условия применения материалов, поэтому потребитель несет ответственность за определение пригодности данного продукта для конкретных условий применения.

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

Настоящая информация является собственностью ЗАО «Хантсман-НМГ». Полная или частичная перепечатка данного текста в других печатных изданиях без разрешения компании запрещена.

