

## Техническая информация

### Полиплан 108

Монолитное цементно-полиуретановое покрытие пола

ТУ 5772-059-10861980-2009

#### Описание и основные свойства

Трёхкомпонентная композиция на основе водной эмульсии полиуретановых смол, смеси гидравлических вяжущих и минеральных заполнителей специально подобранного полифракционного состава. Не содержит органические растворители.

- Монолитное покрытие пола толщиной 4-6 мм для тяжелых режимов эксплуатации.
- Соответствует Type 7 (Heavy duty) согласно классификации FerFA .
- Исключительная долговечность без потери эксплуатационных свойств.
- Быстрый набор прочности и ввод покрытия в эксплуатацию.
- Исключительная химическая и термическая стойкость.
- Высокие показатели гигиеничности и пожарной безопасности.

Основные свойства	
Состав	Водная эмульсия полиуретановых смол, смесь инертных минеральных заполнителей, портландцемент, пигменты, целевые добавки
Соотношение компонент в 1, 2 и 3	1,0 : 1,27 : 5,68 (по массе)
Жизнеспособность смеси компонентов (при +20°C)	не менее 15 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 48 ч воздействие агрессивных сред – через 7 дней
Прочность при изгибе	не менее 20 МПа
Адгезионная прочность	не менее 3,5 Н/мм <sup>2</sup>
Прочность при разрыве	не менее 8 МПа
Прочность при сжатии	не менее 55 МПа
Ударная прочность (падение груза (вес 4 кг) с высоты 1 м. Площадь контакта <500 мм <sup>2</sup> )	деформация менее 0,5 мм
Внешний вид покрытия	матовое, гладкое
Температурный режим эксплуатации	от -40°C до +90°C (кратковременно до +120°C)
Колеровка	по карте цветов Хантсман-НМГ
Расход	8,0 – 12,0 кг/м <sup>2</sup> (толщина слоя 4-6 мм)
Упаковка	35,25 кг (полиэтиленовые канистры, бумажные крафт-мешки)

## **Области применения**

ПОЛИПЛАН 108 применяется как основной слой в составе системы монолитного покрытия пола для тяжелых режимов эксплуатации ПОЛИПЛАН Рапид на предприятиях пищевой, химической промышленности, машиностроения, сельского хозяйства, транспорта и связи.

Внимание! ПОЛИПЛАН Рапид не является декоративным покрытием. Возможные различия оттенков цвета готового покрытия не являются дефектом либо признаком ухудшения его эксплуатационных свойств. Не допускается наносить ПОЛИПЛАН 108 на асфальт, битуминозные и металлические поверхности, плитки ПВХ, линолеум, магнезиальный бетон.

## **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/мм<sup>2</sup>,

прочность на отрыв – не менее 1,5 Н/мм<sup>2</sup>.

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 основания пыль тщательно удалить с помощью промышленного пылесоса.

Внимание! Во время отверждения и набора прочности в слое покрытия возникают значительные усадочные напряжения, поэтому по периметру помещения, на границах карт бетонирования, а также на границах «дневных швов» (захваток) с помощью нарезчика швов следует сделать анкерные бороздки, которые дополнительно механически фиксируют покрытие на основании, предотвращая его отрыв по краям. Глубина и ширина анкерной бороздки должны быть сравнимы с толщиной покрытия (4-6 мм), Расстояние от стен – 5-10 см. Анкерные бороздки заполняются приготовленной рабочей смесью компонентов заранее, перед нанесением основного слоя покрытия. Не допускается их заполнение непосредственно во время нанесения покрытия.

### **Грунтование подготовленного основания**

Поверхность бетона перед нанесением ПОЛИПЛАН 108 необходимо тщательно грунтовать для того, чтобы прочность адгезионной связи покрытия с основанием была одинаковой по всей площади. Для грунтования подготовленного основания применять эпоксидную грунтовку Праймер 205. Правильно грунтованное основание должно иметь однородную глянцевую поверхность. Участки основания, где грунтовка впиталась полностью («насухо») следует грунтовать повторно до получения однородной глянцевой поверхности.

Внимание! Для улучшения адгезии (в том числе, на основаниях, имеющих незначительные поверхностные дефекты в виде небольших раковин, пор, микротрещин) рекомендуется применять сплошную присыпку свеженанесенного слоя грунтовки сухим кварцевым песком (размер зерна 0,3-0,7 мм). После отверждения грунтовки не прилипшие остатки песка тщательно и полностью удалить промышленным пылесосом.

Нанесение ПОЛИПЛАН 108 на загрунтованное основание следует производить только после отверждения грунтовочного слоя до степени 3, но не позднее 24 часов после окончания грунтования. Для локального выравнивания и ремонта бетонного основания рекомендуется применять полимербетонный раствор, приготовленный на основе грунтовок Праймер 204, Праймер 205 или связующих ПОЛИПЛАСТ 2001, 2002.

Температурный режим нанесения грунтовки и отверждения грунтовочного слоя должен оставаться неизменным и находиться в пределах от +15°C до +25°C.

### **Нанесение основного слоя покрытия**

Допустимая температура компонентов материала, поверхности основания и окружающего воздуха в зоне проведения работ должна находиться в пределах от +10°C до +25°C. Оптимальный температурный режим: +15°C до +20°C.

Данный температурный режим должен оставаться неизменным как во время нанесения покрытия, так и еще как минимум в течение 1 суток после окончания работ.

Внимание! Химические реакции, протекающие в процессе полимеризации рабочей смеси компонентов, имеют экзотермический характер, поэтому следует учитывать, что рабочая смесь при приготовлении разогревается дополнительно (в среднем на 5-7°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 покрытия.

Относительная влажность воздуха: не более 80%.

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

### **Оборудование и инструменты**

Приготовление рабочей смеси компонентов производить с помощью низкооборотного смесителя (300- 400 об/мин) с электроприводом и спиральной мешалкой. Для повышения эффективности смешивания рекомендуется использовать двухроторные смесители или смесители принудительного действия (forced action). Инструмент и вспомогательные материалы должны быть чистыми и сухими.

**НЕ ПЕРЕМЕШИВАТЬ ВРУЧНУЮ!**

Во время работы тщательно следить за чистотой ёмкостей для перемешивания. Загрязнения на стенках и дне ёмкости, состоящие из остатков недоотвержденной рабочей смеси следует удалять незамедлительно! Наличие остатков рабочей смеси в смесительной емкости приводит к заметному уменьшению «времени жизни» смеси при последующих замесах!

Рекомендуется поочередно использовать сразу несколько чистых ёмкостей для перемешивания (обычно 5-6 шт).

### **Способ применения**

1. Осмотреть канистру с компонентом «1» (жидкость белого цвета). В случае расслоения содержимого канистры перед вскрытием её рекомендуется встряхнуть несколько раз, до исчезновения видимого расслоения. Расслоение компонента «1» не является основанием для браковки материала.
2. Прилить к компоненту «1» компонент «2» и перемешивать смесь в течение 1 минуты. Отсчет жизнеспособности смеси производить от момента начала смешивания компонентов «1» и «2».
3. При включенном смесителе компонент «3» (сухую смесь) аккуратно высыпать порциями (например, в три приема) в приготовленную смесь компонентов «1» и «2», добиваясь его равномерного распределения в объеме. Стараться избегать значительного пыления.
4. Смесь 3-х компонентов перемешивать 1,5-2 минуты до абсолютно однородного состояния (текучей консистенции), не допуская образования комков и зон плохого перемеса. Особое внимание следует обращать на качественное перемешивание по окружности дна и стенки ёмкости.
5. Рабочую смесь компонентов сразу же полностью вылить на подготовленную и загрунтованную поверхность. Выливать материал рекомендуется полосой равномерно по длине захватки.
6. Равномерно распределить рабочую смесь по площади захватки с помощью ракли.
7. Свеженанесенный слой покрытия тщательно обработать игольчатым (аэрационным) валиком. Прокатывание следует производить, не прикладывая дополнительных усилий и не отрывая валик от поверхности нанесенного слоя.
8. Для исключения образования видимой границы между захватками необходимо обеспечить минимальный интервал времени между заливками соседних захваток в пределах запланированной дневной нормы выработки по площади. При обработке нанесенного слоя покрытия игольчатым валиком на границе соседних захваток соблюдать максимальную аккуратность.

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

### **Гигиеническая характеристика**

После полного отверждения покрытие ПОЛИПЛАН Рапид является абсолютно безопасным и разрешено к эксплуатации на предприятиях легкой, пищевой, химической промышленности, в учреждениях образования, здравоохранения и социального обеспечения.

### **Химическая стойкость покрытия**

Покрытие пола ПОЛИПЛАН Рапид обладает значительной стойкостью к проливам и продолжительному контакту с уксусной, соляной, азотной, фосфорной, серной кислотами (растворы средних концентраций), разбавленными и концентрированными растворами щелочей (включая 50%-й р-р едкого натра (каустической соды)). Также покрытие обладает высокой стойкостью к действию большинства органических и неорганических кислот, жиров, масел, сиропов, ГСМ, моторных топлив, тормозных жидкостей и органических растворителей.

### Меры безопасности

ПОЛИПЛАН 108 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 компонентов материала должны производиться в соответствии с ГОСТ 9980.5. Перевозка компонентов материала осуществляется всеми видами транспорта крытого типа. Перевозку допускается осуществлять при температурах не ниже +5°C и не выше +30°C. Хранение компонентов материала допускается осуществлять при температурах не ниже +5°C и не выше +25°C. В случае необходимости рекомендуется использовать изотермический транспорт. Увеличение вязкости и частичная кристаллизация компонентов материала при температурах ниже 0°C не приводит к необратимому изменению свойств компаунда и ухудшению его свойств. После транспортировки или хранения при отрицательных температурах компоненты компаунда следует выдержать в теплом сухом помещении перед применением. Открытую упаковку с остатками компонентов компаунда хранить для последующего применения ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Установленный срок годности компонентов материала - 6 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