

ИНСТРУКЦИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

GRASPOLIMER PU-PC1 / PU-PC2 / PU-PC3

Подготовка бетонного основания и устройство полиуретан-цементного наливного покрытия.

ТУ 2310-001-04772308-2016

Химически стойкое высоконаполненное полиуретан-цементное покрытие (наливной пол) с высоким сухим остатком для бетонного пола. Не содержит растворителей.

1. ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТИ

- Марочная прочность бетона, пескобетона - не менее М350 (В25). • Для поверхности с меньшей марочной прочностью рекомендуется использовать упрочняющий полиуретановый грунт с подтвержденной совместимостью.
- Прочное (на сжатие не менее 25 МПа, прочность на отрыв не менее 1,75 МПа).
- Влажность поверхности - не более 4 масс. %.
- Ровность поверхности - отклонение не более 2 мм на рейке 2 м.
- Выдержка нового бетона после укладки - не менее 28 суток при нормальных условиях твердения.
- На подготовленной для нанесения поверхности недопустимо наличие загрязнений, таких как: следы ГСМ, различных масел, жиров, известкового молочка, различных отделочных материалов и т. п. Наличие загрязнений на бетонном основании может привести к отслаиванию покрытия.

Внимание! Не рекомендуется применять по цементно-песчаным стяжкам!

Основание перед нанесением покрытий не должно иметь трещин, пустот, расслоений и ослабленных непрочных участков. Все подобные дефекты должны быть отремонтированы. Выбор материалов и технологий ремонта зависит от типов имеющихся дефектов, конструкции основания и планирующихся эксплуатационных нагрузок.

По периметру стен, колонн, всех типов швов, инженерных коммуникаций необходимо выполнить технологические (анкерные) пропилы на основании. Глубина и ширина пропила должна составлять 1-1,5 толщины от предполагаемой толщины покрытия (например, при толщине покрытия 5,0 мм глубина и ширина пропила должны быть от 5 мм до 7 мм).

На нижних этажах обязательна гидроизоляция бетона (бетонной плиты) от подпора (подсоса) воды снизу. Капиллярный подъем влаги в основаниях недопустим - это может привести к отслоению полимерного покрытия.

2. УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ

Температура основания в процессе нанесения материала должна быть не менее +8°C и не более +25°C. Температуру основания проще всего измерить с помощью пирометра (инфракрасный бесконтактный термометр). Температура основания должна быть на 3°C выше «точки росы». «Точка росы» -это температура воздуха, при которой в помещении образуется конденсат.

Температура воздуха должна быть не менее +8°C и не более +25°C.

Нежелательно наличие сквозняков - это может привести к дефектам поверхности: пузыри, рябь, шагрень, липкие участки. Запрещено использование тепловых обогревателей и пушек для увеличения температуры в помещении.

Влажность воздуха на объекте должна быть не менее 45% и не более 80%.

Температура компонентов материала должна быть около +20°C. При высокой температуре на объекте желательно иметь температуру материала около +15°C, а при низкой температуре на объекте, наоборот, желательно иметь температуру материала около +23°C.

Необходимо помнить, что температура материала и основания, влажность и температура воздуха напрямую влияют на такие свойства материалов как вязкость (текучесть), время жизни, сроки полимеризации, внешний вид поверхности и наличие/отсутствие различных дефектов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ И ИНСТРУМЕНТУ

Все инструменты должны быть чистыми! Внимание! Проверьте весь инструмент на наличие смазки! Практически всегда на новом металлическом инструменте (шпатели, ручки для валиков и т. п.) есть смазка. Замочите инструмент в растворителе (ксилол, сольвент) на 4-6 часов, тщательно удалите смазку. Попадание смазки может вызвать образование дефектов на поверхности наливного пола.

Для обеспыливания поверхности перед грунтованием используется промышленный пылесос. Щётка должна плотно прилегать к поверхности, обеспечивая необходимое разрежение и всасывание пыли.

Для грунтования используются синтетические (полиамид, нейлон) валики, ворс 12-14 мм. После работы валик можно погрузить в растворитель для предотвращения полимеризации. Если есть опыт, можно выполнять грунтование плоскими шпателями.

Для шпатлевания и подстилающего слоя используются стальные шпатели шириной до 600 мм. Шпатель должен иметь ровную кромку, всей плоскостью прилегать к поверхности. Если между шпателем и поверхностью зазор более 1 мм, проверьте ровность кромки шпателя правилом или возьмите шпатели меньшей ширины.

Для нанесения полиуретан-цементного наливного слоя, чтобы равномерно распределить по поверхности и выдержать требуемый расход наливного пола, используется ракля с регулируемым зазором для обеспечения заданной толщины покрытия. Применение других полотен можно согласовать дополнительно.

Для удаления вовлеченного воздуха из наливного слоя используется игольчатый (ротационный, аэрационный) валик.

Валик должен быть чистым без следов старого материала, влаги, растворителей, моющих средств, смазок и пр. Все сегменты должны легко вращаться. При движении валика все сегменты должны касаться поверхности.

Для передвижения по жидкому материалу используются иглоступы (подошвы для наливного пола). Иглоступы должны быть чистыми и сухими, четко фиксироваться на ногах.

4. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Одним из главных условий получения качественного покрытия является предварительная шлифовка бетонного основания! Шлифовка необходима для удаления непрочных участков, открытия пор. Для толщины покрытия 2-3 мм основание шлифуется до ровной, без бугров и ям, поверхности.

Способы очистки:

- Шлифование Мозаично-шлифовальной машиной с корундовыми или алмазными сегментами.
- Пескоструйная (дробеструйная) очистка.

Образовавшийся шлам удалить скребками, подмести жесткими пластиковыми щетками для удаления шлама из раковин бетона. Если остались плохо очищенные участки - провести дополнительную обработку поверхности.

После шлифовки поверхность основания должна быть очищена от пыли с помощью промышленного пылесоса и загрунтована. Грунтование производят слоями до полного заполнения пор бетонного основания (с расходом на один слой, указанном в паспорте или описании грунтовки) и получения хорошо загрунтованной поверхности. Хорошо загрунтованное основание должно быть ровным, матовым и не впитывать жидкость.

Рекомендуется грунтовать совместимым полиуретан-цементным грунтом (на старые и новые основания). Время сушки грунта будет зависеть от условий его нанесения.

Подбор грунта

Конкретный артикул грунта GRASPOLIMER и его совместимость с покрытием необходимо подтвердить у технолога. Название бренда не является подтверждением взаимозаменяемости грунтов.

5. ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛОВ К РАБОТЕ

Материал имеет 4 компонента:

- Компонент «А» - цветная основа;
- Компонент «В» - катализатор (с желтоватым оттенком);
- Компонент «С» - отвердитель;
- Компонент «D» - сухая смесь.

Для смешивания компонентов и удобства работ оптимально использовать двухвенчиковый ручной низкооборотистый миксер.

Нанесение материала следует начинать от стены, противоположной выходу. В помещениях со сложной геометрией рекомендуем заранее продумать график и план работ по устройству покрытия. Оптимальный вариант - разделить помещение на полосы шириной не более 1 метра. На каждую полосу выставить заливочную бригаду. Все бригады должны будут начать заливку одновременно.

Перед началом приготовления смеси открыть ведро с компонентом «А» и перемешать его. Компонент «В», находящийся в канистре, тщательно взболтать до исчезновения осадка. При длительном хранении осадок может уплотняться. В этом случае следует срезать верх канистры и размешать катализатор небольшим миксером или вручную до получения однородной смеси. Компонент «В» весь, без остатка, добавить к компоненту «А» и с помощью низкооборотистого миксера (около 300 об./мин.) перемешать в течение 0,5-1,5 минут. Полученную смесь оставить на 8-10 минут.

Внимание! Несоблюдение технологии приготовления смеси и игнорирование 8-10 минутной выдержки приведет к появлению пузырей в толще и на поверхности покрытия!

После выдержки в смесь компонентов «А» и «В» добавить компонент «С». Перемешивать с компонентом «С» не более 45 секунд. Максимальное время хранения смеси (А+В) до введения отвердителя («С») - не должно превышать 35 мин.

Далее можно вылить приготовленную смесь в строительную ёмкость, добавить компонент «D» (сухая смесь).

Перемешать до полностью однородного состояния, но не более 1,5 мин. (далее всю смесь сразу выливают «змейкой» или полосами на всю заранее определённую площадь пола).

Внимание! «Время жизни» приготовленной смеси 15-20 минут (зависит от условий нанесения покрытия)!

6. НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЯ

Приготовленный состав сразу полностью (не частями!!!) вылить на поверхность основания и распределить раклей с регулируемым зазором для обеспечения заданной толщины покрытия.

Сразу после распределения раклей тщательно прокатать поверхность игольчатым валиком во взаимно перпендикулярных направлениях. Сначала валиком раскатывать с усилием, по всей глубине, для удаления вовлеченного воздуха, затем - слегка, по поверхности, для дополнительного выравнивания покрытия.

Внимание! Данное в инструкции «время жизни» смеси распространяется на смесь, вылитую сразу после перемешивания на поверхность! В строительной ёмкости смесь не оставлять! Жизнеспособность смеси в большом объёме (строительной ёмкости) - всего несколько минут!

«Время жизни» включает в себя:

- время, необходимое для налива и распределения материала по поверхности;
- время прокатки игольчатым валиком.

Настоятельно рекомендуем перед использованием материала отработать всю методику нанесения на небольшой поверхности, что позволит приспособиться к конкретным условиям, и, с учетом вышеизложенной инструкции и наших рекомендаций, избежать ошибок при нанесении материала на всю площадь! Если после пробного нанесения возникли проблемы, обращайтесь по всем интересующим вас вопросам к технологу нашей компании.

7. ВЫДЕРЖКА ДО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внимание! Время выдержки зависит от температуры пола, а не от температуры воздуха! Минимальное время выдержки полиуретан-цементного наливного пола до эксплуатации в зависимости от температуры пола.

Нагрузка	+20 °C	+15 °C	+10 °C
Пешеходная	10 часов	15 часов	24 часа
Полная механическая	2 суток	3 суток	5 суток
Полная химическая	7 суток	10 суток	15 суток