

Техническая информация

TUREX-MF Рапид

Высоконаполненное цементно-полиуретановое покрытие пола

ТУ 2253-001-17123391-2013

Общая характеристика покрытий TUREX

Сверхпрочные цементно-полиуретановые полы **TUREX** на основе водных смол, разработаны для помещений с влажными режимами эксплуатации, где присутствует комплекс нагрузок: удары, потоки воды, продуктов производства, абразивные нагрузки, химикаты, термоудары и горячая вода, пар. Все эти нагрузки одновременно на протяжении длительного времени способны выдерживать только цементно-полиуретановые покрытия. Особенно хорошо покрытия TUREX зарекомендовали себя на предприятиях пищевой промышленности, мясокомбинатах, в цехах розлива напитков и соков, скотобойнях. Нетоксичность полов **TUREX** позволяет наносить материал без прерывания процесса производства.

Покрытие **TUREX-MF Рапид** представляет собой трехкомпонентный, цветной водно-дисперсионный самонивелирующийся состав на основе модифицированного полиуретана, цемента и заполнителя, пригодный к использованию для устройства полов в зонах средней механической нагрузки и химического воздействия.

Гладкое сплошное покрытие пола обычно укладывается слоем толщиной от 4 до 6 мм, обладающее хорошей износостойкостью, высокой стойкостью к химическому воздействию и простое с точки зрения уборки и обслуживания

Применение

Пищевые производства, в сухих и влажных зонах, холодильниках, зонах подверженных термическому шоку

Пищевые производства

Заводы по производству напитков и пива

Химические предприятия

Медицинские и ветеринарные учреждения

Торговые центры

Лаборатории, мастерские

Механические производства с тяжелыми механическими нагрузками

Преимущества

- Отличная химическая стойкость. Продукт стоек к широкому ряду органических и неорганических кислот, щелочей, аминов, солей и растворителей
- Коэффициент теплового расширения покрытия близок соответствующему показателю бетона, что обеспечивает одинаковую температурную деформацию основания и покрытия при нормальном температурном цикле.
- Физические характеристики сохраняются в широком спектре температур от -40оС до +90оС
- Адгезионная прочность выше прочности бетона на разрыв. Бетон разрушается первым
- Без запаха
- Не содержит летучих органических веществ (ЛОВ)
- Высокая механическая прочность.
- Высокая ударная вязкость. При ударных нагрузках деформируется, но не трескается и не отрывается
- Высокая износостойкость за счет наличия кварцевого заполнителя
- Отсутствие швов. Не требует прорезки дополнительных усадочных швов; просто повторите существующие усадочные швы бетонного основания на напольном покрытии.
- Прост в обслуживании

Характеристики

Прочность на сжатие	> 50 Н/мм ² на 28 день при +23°С / 50% отн. вл. (BS EN 13892-2)
Предел прочности на изгиб	>10 Н/мм ² на 28 день при +23°С / 50% отн. вл. (BS EN 13892-2)
Адгезионная прочность	> 1.75 Н/мм ² (разрушение бетона) (EN 1542)
Паропроницаемость	ASTM E96:90 3 г/м ² /24 часа (при толщине 9 мм)
Прочность на истирание	D4060 Taber Abrader: 25 мг потери на 1000 циклов (1кг нагрузки, используя колеса H22); BS 8204-2: Класс AR2
Прочность на растяжение	10 Н/мм ² (BS 6319)
Водонепроницаемость	ноль – тест Карстена (непроницаемо)
Стойкость к ударным нагрузкам	BS 8204-1 Категория: А (< 0,5 мм); ISO 6272 вес 1 кг >1,8 м; вес 2 кг >1,5 м
Химическая стойкость	Пожалуйста, запросите таблицу химической стойкости

Требования к основанию

Бетонное основание должно быть плотным и иметь достаточную прочность на сжатие (минимум 25 Н/мм²), минимальное значение прочности на отрыв 1.75 Н/мм². Основание должно быть чистым и сухим, не должно иметь никаких загрязнений, таких как грязь, масло, смазка, предыдущие покрытия и пр. В случае сомнения сначала следует обработать пробный участок. Обычно при нормальных условиях грунтовка основания не требуется. Однако из-за разного качества бетона, состояния поверхности, подготовки поверхности и внешних условий рекомендуется делать тестовые участки, для определения необходимости использования грунтовки и для предотвращения образования пузырей, отслоений и пр. **TUREX-MF Репид** можно наносить по свежему бетону возрастом более 7 дней или по влажному бетону (до 10%) без предварительной грунтовки при условии, что основание отвечает вышеуказанным требованиям.

В конструкции основания пола по грунту должен быть предусмотрен гидроизоляционный слой. Так же наличие гидроизоляционного слоя необходимо в конструкции основания по плите перекрытия, в том случае если в нижерасположенных помещениях имеют место влажные процессы или перепады температур. [Капиллярный подъем влаги в основаниях недопустим – это может привести к отслоению полимерного покрытия.](#)

Подготовка основания

Бетонные основания следует подготавливать методом дробеструйной очистки или фрезерования для удаления цементного молочка и получения открытой шероховатой поверхности и соответствующей стандарту CSP 3-6 согласно требованиям Международного Института по ремонту бетона. Участки слабого бетона необходимо удалять; дефекты поверхности, такие как пустоты и раковины должны быть полностью открыты. Ремонт основания, заполнение пустот (раковин) и выравнивание поверхности должны осуществляться с использованием соответствующих продуктов. Бетонная или штукатурная поверхность основания должна обрабатываться грунтовкой или выравниваться для достижения ровной поверхности. Выступы следует удалять, например, шлифовкой. Вся пыль, рыхлый материал должен полностью удаляться с поверхности перед нанесением продукта, желательно щеткой или промышленным пылесосом.

Нанесение

Условия применения

Температура основания в процессе нанесения материала должна быть не менее +8°C и не более +25°C (необходимо помнить, что иногда температура основания может быть ниже температуры воздуха на 3-4 градуса).

Недопустимо в рамках одной рабочей зоны наличие участков с большой разницей по температуре основания (некоторые факторы могут привести к данному явлению, например, солнечные лучи, различное оборудование в помещении, температурные процессы в смежных помещениях и т.п.).

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.

TUREX

Температура воздуха на строительной площадке должна быть не менее +8°C и не более +25°C. Крайне нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам поверхности: пузыри, рябь, шагрень, липкие участки.

Влажность воздуха на объекте должна быть не менее 45% и не более 80%. Влажность воздуха, температуру воздуха и «точку росы» удобнее всего измерять с помощью термогигрометра.

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.

Техника выполнения краев.

Все свободные края и швы, выполненные в течение дня, по периметру, вдоль лотков или вокруг трапов, требуют дополнительной анкеровки для распределения механического и температурного напряжения. Лучше всего это сделать путем устройства штроб в бетоне. Штробы должны иметь глубину и ширину, равную двойной толщине слоя **TUREX-MF Рапид**. При необходимости защитить все свободные края механически закрепленными металлическими полосами.

Деформационные швы.

Необходимо устраивать деформационные швы в основаниях на пересечении несходных материалов. Следует изолировать зоны, подверженные температурному нагружению, вибрации и участки вокруг несущих колонн и на герметизирующих кольцах резервуаров.

Время перемешивания

Температура воздуха и материала оказывают влияние на процесс смешивания. При необходимости нагрейте или охладите материалы до температуры 15° С – 21° С. Предварительно отдельно перемешать компоненты 1 и 2 до равномерного распределения пигмента используя низкооборотный электромиксер (300-400 оборотов в минуту).

Включить миксер, добавить в чистую емкость Компонент 1, затем Компонент 2, перемешивать в течение 30 секунд. Постепенно добавить Компонент С (заполнитель) к смеси компонентов смолы в течение 15 секунд. **НЕ ВСЫПАТЬ КОМПОНЕНТ «3» СЛИШКОМ БЫСТРО!** Перемешивать дольше в течение минимум 2 минут до полного перемешивания и получения однородной смеси.

Во время перемешивания следует провести соскабливание смеси со стенок и дна контейнера с помощью кельмы, по меньшей мере, один раз (компоненты 1+2+3) для обеспечения полного перемешивания. Смешивать только полные комплекты материала.

Замечания/ограничения по нанесению

Конструкционные швы необходимо предварительно заполнить во избежание потерь материала покрытия из-за утечки через эти швы. При использовании в закрытых пространствах следует обеспечить хорошую вентиляцию. Свежеуложенный **TUREX-MF Рапид** необходимо защищать от влаги, конденсата и воды в течение, по меньшей мере, 24 часов

Очистка горячим паром может привести к расслоению покрытия, вызываемому тепловым ударом. Не укладывать при температурах ниже +9°C или выше +31°C или при относительной влажности воздуха выше 85%.

Не применять по неармированной песчано-цементной стяжке, асфальтовым или битумным основаниям, глазурованной плитке или по беспористому кирпичу, плитке и магнезиту, меди, алюминию, мягкому дереву, уретановым составам, эластомерным мембранам и фиброармированному полиэстеру (FRP).

Не применять по мокрому или зеленому бетону или по заплатам из полимер-цементных материалов, если их влажность выше 10%. Не применять по бетону, если температура основания или воздуха выше точки росы менее, чем на +3°C.

Во время нанесения защищать основание от капель конденсата с труб или другого оборудования расположенного над полом.

Не укладывать на непрочные основания и основания с трещинами.

Различные партии материала могут дать незначительную разницу оттенка цвета. Старайтесь на одном объекте использовать продукты **TUREX-MF Рапид** из одной партии.

Не следует смешивать материалы из разных партий на одном участке пола.

Перед началом эксплуатации и контактом с продуктами питания всегда следует выдержать минимум 48 часов после нанесения продукта.

Меры безопасности

При работе необходимо использовать специальную одежду и обувь, защитные очки и перчатки. Не допускать попадания материала на открытые участки кожи. При попадании в глаза или рот промыть большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. Не глотать.

Очистка и гигиена

Регулярная очистка и поддержание пола в чистоте продлит срок эксплуатации и сохранит хороший внешний вид покрытия. Полы **TUREX** легко очищаются с использованием стандартных моющих средств и оборудования, применяющегося в промышленности.

Условия хранения и транспортировки

Транспортировка и хранение рекомендуется осуществлять при температурах не ниже +5°C и не выше +30°C.

TUREX

После транспортировки или хранения при отрицательных температурах материал следует выдержать в теплом сухом помещении перед применением не менее 24 часов.

Внимание! TUREX-MF Рапид относится к классу бетонополимеров и не является декоративным покрытием. Возможные различия оттенков цвета готового покрытия не являются дефектом либо признаком ухудшения его эксплуатационных свойств.

За дополнительной информацией обращайтесь к представителям компании **TUREX**
по телефонам: 8(495)532-66-72, 8(495)532-66-73.