



Технологическая карта

MICROBETON[®]

Декоративный материал для пола и стен,
имитирующий бетон



MICROBETON®

Система устройства декоративного покрытия, имитирующего бетон, для горизонтальных и вертикальных поверхностей

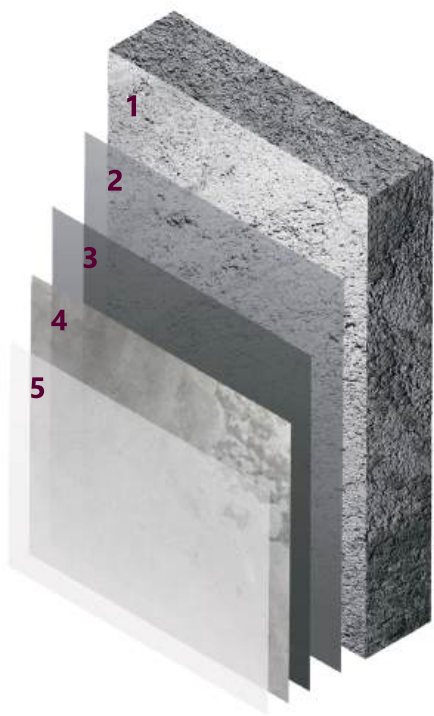
ПРИМЕНЕНИЕ

Позволяет создавать высокодекоративные покрытия как глянцевые, так и матовые. Использование высококачественных декоративных компонентов позволяет создавать качественные и современные покрытия для стен и полов. При крайне малой толщине (2-3 мм) возможно создавать декоративные покрытия, устойчивые к износу.

ПРЕИМУЩЕСТВА

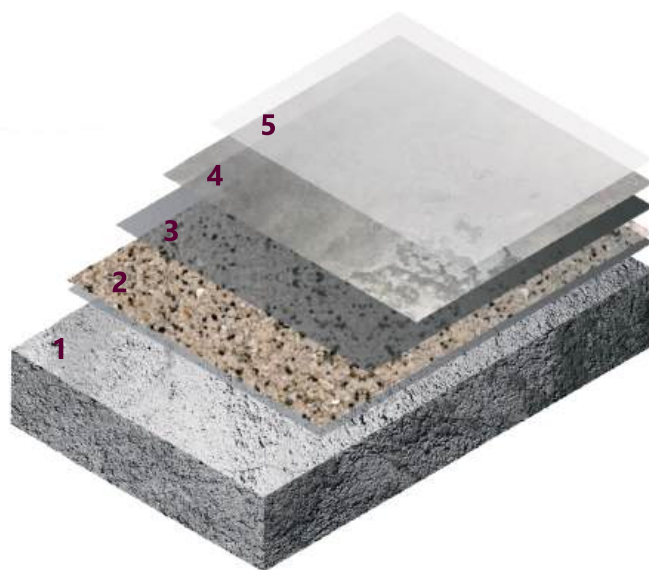
- отличная адгезия;
- высокая стойкость к истирающим нагрузкам;
- возможность применения как внутри помещений, так и снаружи;
- возможность выбора поверхности (матовая или глянцевая);
- устойчивость к УФ излучению и погодным факторам.

ПРИМЕНЕНИЕ НА СТЕНАХ



- 1 - ОСНОВАНИЕ** (бетон, гипсокартон, камень, шифер, дерево и др.)
- 2 - MICROBETON® P-100** (грунтовочный состав)
- 3 - MICROBETON® BASE** (базовое покрытие)
- 4 - MICROBETON® FINISH** (финишное покрытие)
- 5 - MICROBETON® BOCK** (защитный восковый состав)

ПРИМЕНЕНИЕ НА ПОЛАХ



- 1 - ОСНОВАНИЕ** (бетон)
- 2 - PRASPAN® EP-P150** (грунтовочный состав)
- 3 - MICROBETON® BASE** (базовое покрытие)
- 4 - MICROBETON® FINISH** (финишное покрытие)
- 5 - PRASPAN® PU-T300** (полиуретановый матирующий лак)

MICROBETON® P-100

Грунтовочный состав глубокого проникновения



0,1-0,2 кг/м³

ПРИМЕНЕНИЕ

Для обработки вертикальных поверхностей перед нанесением декоративного покрытия MICROBETON®. Применяется для обработки всех видов впитывающих оснований:

- цементных, известковых, гипсовых штукатурок;
- легкого и ячеистого бетона;
- кладок из кирпича и природного камня;
- гипсокартона и т.д.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обладает высокой проникающей способностью.
- Снижает впитывающую способность оснований.
- Связывает пыль.
- Укрепляет поверхность.
- Повышает адгезию базового состава к основанию.
- Повышает растекаемость базового состава.

УПАКОВКА И ВНЕШНИЙ ВИД

MICROBETON® P-100 упаковывается, хранится и транспортируется в неоткрытых и оригинально-уплотненных канистрах, объемом 1 и 5 литров.

Материал представляет собой невязкую жидкость, без посторонних включений. Допускается небольшой осадок, который перед применением необходимо тщательно перемешать.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Хранить материал в оригинальной упаковке производителя при температуре не ниже +5 °С и не выше +25 °С.

ВАЖНО: НЕ ПОДВЕРГАТЬ МАТЕРИАЛ ЗАМОРОЗКЕ!

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время высыхания	до 2 часов
Плотность материала	1000 кг/м ³
Температура транспортировки и хранения	от +5 °С до +25 °С
Расход на 1 м ³ в зависимости от впитывающей способности основания	0,1-0,2 кг

MICROBETON® BASE

Модифицированное полимером базовое покрытие на основе цемента



1,3-1,7 кг/м²

ПРИМЕНЕНИЕ

Материал MICROBETON® Базовое покрытие позволяет создавать высокодекоративные покрытия как глянцевые, так и матовые. Использование высококачественных декоративных компонентов позволяет создавать качественные и современные покрытия для стен и полы. При крайне малой (2-3 мм) толщине возможно создавать декоративные покрытия, устойчивые к износу.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- магазины и торговые центры;
- выставочные площади;
- медицинские учреждения;
- офисы и бизнес центры;
- жилые и административные помещения;
- отели и рестораны и тд.

ДОСТОИНСТВА

- отличная адгезия;
- высокая стойкость к истирающим нагрузкам;
- возможность применения как внутри помещений, так и снаружи;
- возможность выбора поверхности (матовая или глянцевая);
- устойчивость к УФ излучению и погодным факторам.

УПАКОВКА И ВНЕШНИЙ ВИД

Состав MICROBETON® Базовое покрытие упаковывается, хранится и транспортируется в неоткрытых и оригинально-уплотненных ведрах и мешках в двух комплектациях.

Состав комплекта 25 кг:

- Компонент А - 18,0 кг (сухая смесь).
- Компонент С - 7,0 кг (раствор жидкого полимера).
- Пигментная паста (опционально).

Состав комплекта 5 кг:

- Компонент А - 3,6 кг (сухая смесь).
- Компонент С - 1,4 кг (раствор жидкого полимера).
- Пигментная паста (опционально).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход на 1 м ² в зависимости от необходимого рисунка поверхности	1,3-1,7 кг
Срок набора прочности	28 суток
Пешеходная нагрузка	через 24 часа
Адгезия на отрыв	2,6 МПа
Класс истираемости по методу BCA (EN 13892-4)	AR 0.5
Истираемость по Таберу*, не более	210 мг на 1000 циклов

*испытания проводились на абразивных колесах H22, нагрузка 1000 г.

MICROBETON® FINISH

Модифицированное полимером финишное покрытие на основе цемента



0,7-1,2 кг/м²

ПРИМЕНЕНИЕ

Материал MICROBETON® Финишное покрытие позволяет создавать высокодекоративные покрытия как глянцевые, так и матовые. Использование высококачественных декоративных компонентов позволяет создавать качественные и современные покрытия для стен и полы. При крайне малой (2-3 мм) толщине возможно создавать декоративные покрытия, устойчивые к износу.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- магазины и торговые центры;
- выставочные площади;
- медицинские учреждения;
- офисы и бизнес центры;
- жилые и административные помещения;
- отели и рестораны и тд.

ДОСТОИНСТВА

- отличная адгезия;
- высокая стойкость к истирающим нагрузкам;
- возможность применения как внутри помещений, так и снаружи;
- возможность выбора поверхности (матовая или глянцевая);
- устойчивость к УФ излучению и погодным факторам.

УПАКОВКА И ВНЕШНИЙ ВИД

Состав MICROBETON® Финишное покрытие упаковывается, хранится и транспортируется в неоткрытых и оригинально-уплотненных ведрах и мешках в двух комплектациях.

Состав комплекта 25 кг:

- Компонент А - 17,0 кг (сухая смесь).
- Компонент С - 8,0 кг (раствор жидкого полимера).
- Пигментная паста (опционально).

Состав комплекта 5 кг:

- Компонент А - 3,4 кг (сухая смесь).
- Компонент С - 1,6 кг (раствор жидкого полимера).
- Пигментная паста (опционально).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход на 1 м ² в зависимости от необходимого рисунка поверхности	0,7-1,2 кг
Срок набора прочности	28 суток
Пешеходная нагрузка	через 24 часа
Максимальный размер наполнителя	0,35 мм
Толщина нанесения 1 слоя: минимум // максимум	0,4-0,5 мм // 1 мм
Адгезия на отрыв	2,6 МПа
Класс истираемости по методу BCA (EN 13892-4)	AR 0.5
Истираемость по Таберу*, не более	210 мг на 1000 циклов

*испытания проводились на абразивных колесах H22, нагрузка 1000 г.



MICROBETON®

Система устройства декоративного покрытия, имитирующего бетон, для горизонтальных и вертикальных поверхностей

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Подготовительные работы

До начала производства работ на объекте должны быть выполнены следующие мероприятия:

- ограждены места производства работ;
- освещены рабочие места;
- завезены на объект и подготовлены к эксплуатации инструменты, инвентарь;
- доставлены в достаточном количестве необходимые материалы;
- рекомендуется выдержать материал не менее одних суток в помещении, где будет производиться нанесение материала – для выравнивания температуры материала;
- определена ровная сухая закрытая зона для хранения, желательно в месте нанесения материалов или поблизости;
- организовано место для размещения склада материалов;
- проверены подводки электроэнергии;
- произведён инструктаж и ознакомление рабочих со способами и приёмами безопасного ведения работ и организации рабочего места;
- учесть место для очистки инструментов, время на удаление опорожнённых ведер и других отходов – время и элементы для защиты от повреждений свежих покрытий.

Параметры среды

- Температура Основания и температура воздуха: не менее +15°C (определяется инфракрасным термометром);
- Температура материала +18 °C ...+20 °C (определяется инфракрасным термометром);
- Относительная влажность воздуха, на момент заливки, и в течении суток после нее, не более 75% (определяется гигрометром);
- Температура Основания отличается не более чем на 3 °C от температуры воздуха, замеренной на высоте 0,5м;
- Температура Основания выше точки Росы не менее чем на 3°C;
- Температура хранения и транспортировки материалов: +5°C ...+25 °C;
- Влажность Основания – не более 4%.
- Нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам поверхности: пузыри, рябь, шагрень, липкие участки.
- Отсутствие прямого воздействия солнечных лучей, протечек воды, перепадов температур, конденсации влаги, оседания пыли, механических, химических и прочих воздействий, способных нанести вред покрытию, до окончания полимеризации.

ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОЧИЙ ИНСТРУМЕНТ

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 налив-



MICROBETON®

Система устройства декоративного покрытия, имитирующего бетон, для горизонтальных и вертикальных поверхностей

ного пола.

Для нанесения грунтовочных слоёв используется валики велюровые (ворс 4 мм). Настоятельно рекомендуется приобретать новые совместно с системой.



Для смешивания компонентов используют смеситель и миксер. Используемый смеситель должен быть предназначен для перемешивания органорастворимых материалов, иметь функцию изменения оборотов, реверс, мощность – не менее 1КВт. Оптимальная частота вращения зависит от используемого миксера, и температуры наливного пола при смешивании.



ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Материал MICROBETON® применяется для наиболее распространённых типов минеральных оснований таких как бетон (старый и новый), плитка, натуральный камень.

Температура основания должна быть не менее +10°C. Максимальная температура нанесения не более +25°C.

Важным фактором для достижения максимальной адгезии является отсутствие загрязнений на поверхности: пыль, шпаклевки, краски, следы от шин, пятна от ГСМ и т.д. Следует полностью удалять подобного рода загрязнения перед началом работ.

Поверхность перед нанесением материала должна быть полностью выровнена.

При невозможности очистить поверхность от загрязнений, особенно таких как масло, гидравлические жидкости необходимо обратиться к поставщику материала.

При работе со швами или глубокими трещинами необходимо обратиться к поставщику материала для получения рекомендаций.

ПОДГОТОВКА И НАНЕСЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовочный состав

Перед применением необходимо тщательно перемешать содержимое. Грунтовочный состав наносят пульверизатором, кистью или валиком. Время высыхания грунтовки до 2 часов в зависимости от температуры, влажности воздуха, расхода грунтовки и впитывающей способности основания. Сильно впитывающие основания необходимо грунтовать не менее двух раз. Второй слой грунтовки наносят после полного высыхания первого.

Загрунтованная горизонтальная поверхность (пол) должна быть присыпана промытым и высушенным кварцевым песком фракции 0,315-0,63 мм с расходом в 2-2,5 кг/м².

Базовый слой

Замешивание материала производится с помощью миксера со спиральной насадкой. Компонент С (раствор полимера) должен храниться в прохладном месте. Необходимо перемешивать раствор за 3-5 минуты до применения.



MICROBETON®

Система устройства декоративного покрытия, имитирующего бетон, для горизонтальных и вертикальных поверхностей

В чистое ведро выливается раствор полимера (компонент С), затем медленно добавляется компонент А, при постоянном перемешивании. Время перемешивания составляет от 3 до 5 минут, до полного разбивания комков сухой смеси.

Материал MICROBETON® Базовое покрытие может наноситься с различным расходом, который зависит от техники нанесения и необходимой толщины покрытия, в среднем расход базового слоя для создания типовой поверхности составляет 1,3-1,7 кг на 1 м².

Приготовленный материал распределяется по поверхности с помощью металлического шпателя, в течение 25-30 минут после замешивания. Важно чтобы толщина поверхности не превышала размер наполнителя в цементной смеси. При необходимости, можно нанести несколько слоев MICROBETON® Базовое покрытие. Максимально рекомендуемое число слоев – 2.

Поверхность полученного слоя должна быть предварительно высушена до того момента, как по ней можно будет ходить и подвергнута легкой абразивной обработке с помощью наждачной бумаги. После обработки, поверхность должна быть тщательно очищена от пыли.

Финишный слой

Замешивание материала производится с помощью миксера со спиральной насадкой. Компонент С (раствор полимера) должен храниться в прохладном месте. Необходимо перемешивать раствор за 3 минуты до применения. В чистое ведро выливается раствор полимера (компонент С), затем медленно добавляется компонент А, при постоянном перемешивании. Время перемешивания составляет от 3 до 5 минут, до полного разбивания комков сухой смеси.

Приготовленный материал MICROBETON® Финишное покрытие распределяется по поверхности с помощью металлического шпателя в течение 15-20 минут после замешивания. Следует использовать только металлические шпатели для нанесения. Материал наносится в виде тонких слоев, запрещается задавать толщину покрытия с помощью финишного слоя.

Далее необходимо высушить поверхность до того момента, как по ней можно будет ходить. После этого, поверхность аккуратно шлифуется зернами размером 60-200 grit. После этого необходимо тщательно удалить пыль с поверхности. Также возможно нанесение последующих слоев финишного материала, для получения более гладкой поверхности или улучшения её эстетических свойств. Минимальная толщина нанесения покрытия 0,4-0,5мм. Максимальная толщина одного слоя - 1мм.

Способы нанесения декоративной штукатурки MICROBETON®

1. Техника «Короед»

- Нанести слой толщиной 0,4–1 мм (рекомендуемый минимум — 0,4 мм).
- Использовать пластиковую терку для создания фактуры: круговыми или линейными движениями формировать борозды, имитирующие следы древооточка.
- После подсыхания обработать поверхность мягкой губкой для удаления излишков.

2. Метод «Венецианская штукатурка»

- Наносить тонкими слоями (0,4–0,5 мм) металлическим шпателем, растушевывая материал круговыми движениями.



MICROBETON®

Система устройства декоративного покрытия, имитирующего бетон, для горизонтальных и вертикальных поверхностей

- Каждый слой просушивать 2–4 часа. Для глубины цвета использовать 2–3 слоя с легкой шлифовкой между этапами.

3. Фактура «Шуба»

- Нанести базовый слой толщиной 0,4–0,5 мм.
- Использовать валик с длинным ворсом или текстурный пистолет для создания равномерной зернистой поверхности.
- Избегать перерасхода материала — контролировать толщину визуально.



Посмотрите видео с вариантом нанесения

4. Техника «Травертин»

- Штукатурку распределить шпателем (толщина 0,4–0,5 мм).
- Слегка прижать к поверхности полиэтиленовую пленку или фактурный валик для имитации натурального камня.

5. Метод «Дождик»

- Нанести слой 0,4–0,5 мм.
- Провести теркой под углом 45–60°, формируя вертикальные или диагональные полосы.

Важно помнить, что общая толщина покрытия не должна превышать 3 мм. Максимальное время жизни материала с момента его замешивания составляет 2 часа. Запрещается использовать материал после окончания данного промежутка времени.

После нанесения MICROBETON® Финишное покрытие следует выдержать в течение 1-2 часов до просушки покрытия.

Материал MICROBETON® Финишное покрытие может наноситься с разным расходом, который зависит от техники нанесения и необходимой толщины покрытия: в среднем расход финишного слоя для создания типовой поверхности составляет 0,7–1,2 кг на 1 м².

При нанесении **на горизонтальные поверхности (пол)** после просушки MICROBETON® Финишное покрытие наносится полимерный состав PRASPAN® PU-T300 в 2-3 слоя с расходом 0,08–0,1 кг/м² (на первый слой), 0,05–0,07 кг/м² на последующие слои.

Для обработки **вертикальных поверхностей (стен)** после нанесения декоративного покрытия необходимо нанести защитный воск MICROBETON®.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

В процессе производства состава MICROBETON® в лабораторных условиях постоянно осуществляется систематический контроль качества выпускаемой продукции. Данные в техническом описании (см. приложение) основаны на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании.

Компания-производитель не имеет возможности контролировать процесс укладки покрытия и



MICROBETON®

Система устройства декоративного покрытия, имитирующего бетон, для горизонтальных и вертикальных поверхностей

условия эксплуатации. Поэтому мы несем ответственность только за качество материала и гарантируем его соответствие заявленным характеристикам.

В лабораторных условиях произведены испытания прочности продукции на предмет точечного механического воздействия металлических предметов на поверхность декоративного бетонного покрытия пола. Установлено, что металлические предметы небольшого диаметра, в т.ч. сейфы, стеллажи при точечном механическом давлении на бетонную поверхность пола могут оставлять след. Данная особенность травматического точечного воздействия металла характерна и будет проявляться на любых декоративных поверхностях, в т.ч. паркет, паркетная доска, линолеум.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

Гарантийный срок материала в закрытой оригинальной упаковке составляет 6 месяцев с даты изготовления. Дата изготовления приведена на упаковке. Производитель гарантирует соблюдение указанных технических характеристик изделия при условии выполнения инструкции по нанесению, однако не предоставляет иные дополнительные гарантии в случае неправильной обработки и применения.