

MasterTop® 677 (ранее Mastertop 677z)

Двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав, без растворителей

Описание продукта

MasterTop® P 677 эпоксидная двухкомпонентная грунтовка без растворителей. Предназначена для применения в системах эпоксидных и полиуретановых напольных покрытий **MasterTop®** в качестве грунтовочного слоя. Имеет очень низкую вязкость и глубоко проникает в бетонное основание.

Соответствует EN 13813, также стандарту для парковок TL/TP BEL-EP, ZTV-BEL-B 87.

Области применения

- Применяется внутри помещений. Для сухих условий эксплуатации.
- Применяется в качестве грунтовки в системах эпоксидных и полиуретановых покрытий пола **MasterTop®** и **MasterSeal®**.
- В качестве грунтовки с наполнением кварцевым песком в соотношении от 1:0,5 до 1:2
- Используется в качестве обеспыливающей пропитки бетонных и цементно-песчаных оснований.
- Допускается использование материала в качестве ремонтного состава в смеси с

прокаленным кварцевым песком. Соотношение связующее/кварцевый песок и фракции песка необходимо выбирать исходя из типов ремонтируемых дефектов.

- В качестве высоконаполненной смеси на основе кварцевого песка для изготовления плитусов с выкружкой (галтели).

Свойства и преимущества

- **MasterTop® P 677** обеспечивает отличную адгезию полимерному покрытию с основанием.
- Устойчив к повышенной влажности бетонного основания
- Способен работать в широком диапазоне температур $-20^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$.
- Испытан в соответствии с немецким стандартом изоляции для мостов.
- Материал не содержит летучих органических веществ, поэтому при необходимости может применяться как универсальный ремонтный состав.
- Не имеет неприятного запаха при нанесении.
- Имеет достаточно высокую химическую стойкость (разбавленные кислоты, соли)

Технические характеристики

Внешний вид	Прозрачная высокотекучая жидкость
Плотность	1.089 г/см ³
Твердость по Шору	80-90
Прочность на сжатие (7д)	50 Н/мм ²
Прочность на изгиб (7д)	20 Н/мм ²
Адгезия к бетону (7д)	> 2 Н/мм ²
Температура укладки	+8°C...+30°C
Время жизни смеси (минут)	20 мин
Готов к пешеходным нагрузкам	8 часов
Полный набор прочности, (дней)	7 дней

Значения получены при испытании образцов, производимых при температуре +23°C. Результаты, являются ориентировочными, так как результат зависит от многих факторов при укладке.

MasterTop® 677 (ранее Mastertop 677z)

Двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав, без растворителей

Процедура применения

Требования к основанию

Материал **MasterTop® P 677** применяется в системах покрытий пола MasterTop® практически по всем типам минеральных оснований. Наиболее распространенные типы: новые или старые бетонные основания, самонивелирующиеся цементные массы, а также специализированные цементные ремонтные составы, например, **MasterEmaco®**.

Работы по устройству полимерного покрытия с использованием **MasterTop® P 677** по традиционному бетону необходимо производить не ранее, чем основание достигнет 70% своей марочной прочности, завершится первичная усадка и его массовая влажность будет не более 4% (как правило, это происходит через 28 суток после укладки). В течение этого времени основанию необходим определенный уход, который заключается в обеспечении температурно-влажностных условий выдержки. Рекомендуется применять традиционные методы ухода за бетоном. В случае применения различных мембранообразующих средств по уходу, их необходимо полностью удалить в рамках мероприятий по подготовке основания. Влажность основания необходимо определять с помощью дельтаметрического влагомера или используя СМ метод (карбидный).

В конструкции основания бетонного пола по грунту должен быть предусмотрен и качественно выполнен гидроизоляционный слой. Это также необходимо в конструкции основания по плите перекрытия, когда в нижерасположенных помещениях имеют место влажные процессы или перепады температур. Капиллярный подъем влаги в основаниях недопустим – это может привести к отслоению полимерного покрытия.

Все загрязнения, такие как: цементное молочко, пятна от ГСМ, следы от резины, различных шпаклевок и красок должны быть полностью удалены, поскольку влияют на адгезию материала к бетону.

Прочность основания на сжатие должна быть не менее 20 МПа, а когезионная прочность (на отрыв) не менее 1,5 МПа. Данные параметры удобнее всего определить, используя склерометр (или молоток Шмидта) и адгезиметр (ГСО-5МГ4 или аналогичный). Ровность основания определяется требованиями и условиями эксплуатации. Также допустимые значения зависят от выбранной системы полимерного покрытия. Как правило, горизонтальное отклонение по ровности не должно превышать 4 мм на 2 м для стандартных условий и 2 мм на 2 м для покрытий с повышенными требованиями по ровности. Измерения производятся с помощью 2 м рейки или правила.

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

Для получения более детальной информации по этому разделу обращайтесь к специалистам компании BASF.

Подготовка основания

Механическая подготовка основания применяется не только для удаления загрязнений и открытия пор, но и для увеличения площади поверхности и улучшения адгезии полимерного покрытия. Чем более текстурированная поверхность получается в результате обработки, тем выше адгезия покрытия, и, следовательно, выше его стойкость к динамическим нагрузкам и дольше срок эксплуатации.

Наиболее оптимальный метод подготовки основания выбирается в зависимости от его состояния, конструкции, имеющихся дефектов, предполагаемых эксплуатационных воздействий и выбранной системы полимерного покрытия.

MasterTop® 677 (ранее Mastertop 677z)

Двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав, без растворителей

Наилучшим методом подготовки для полов подверженных значительным динамическим нагрузкам, воздействию химических веществ или перепадам температур является фрезерование или дробеструйная обработка. В ряде случаев, данный вид подготовки основания потребует дополнительного шпатлевания перед нанесением основных слоев покрытия.

Наиболее распространенный вид подготовки основания – шлифование. При использовании данного метода подготовки рекомендуется применять алмазные абразивные элементы большей крупности.

Результатом обработки должна являться хорошо текстурированная поверхность, желательно, чтобы после обработки открылся (стал виден) минеральный наполнитель (щебень, крупный песок).

После обработки основание должно быть тщательно обеспылено с помощью промышленного пылесоса.

Не допускается использовать воду в процессе обработки и очистки основания.

Условия применения

Температура основания в процессе нанесения материала должна быть от +8°C до +30°C. Необходимо помнить, что иногда температура основания может быть ниже температуры воздуха на 3 – 4°C. Крайне нежелательно в рамках одной рабочей зоны наличие участков с большой разницей по температуре основания. К этому могут привести различные факторы, 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. Температура воздуха на строительной площадке должна быть от +8°C до +30°C.

Крайне нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам поверхности: пузыри, рябь, шагрень, липкие участки.

Влажность воздуха на объекте должна быть не более 85% при температуре выше +23°C и не более 75% при температуре +10°C. Влажность и температуру воздуха 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 +25°C.

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.

Приготовление материала

Материал **MasterTop® P 677** состоит из двух компонентов:

«А» - эпоксидная смола (10,35 кг)

«В» - отвердитель (4,65 кг),

которые находятся в тщательно подобранном соотношении. При необходимости частичного использования комплекта следует четко соблюдать массовое соотношение компонентов (перед взвешиванием нужно перемешать компоненты независимо друг от друга). При несоблюдении этого правила, возможно появление жирной пленки на поверхности, остаточная липкость или потеря физико-механических свойств слоя.

Последовательность приготовления материала:

- вскрыть емкости с компонентами и тщательно перемешать компонент «А» (смола) в заводской упаковке, с помощью низкооборотистого миксера со спиральной насадкой типа «Helical» (300 – 400 оборотов/мин);
- полностью перелить компонент «В» (отвердитель) в ёмкость компонента «А»

MasterTop® 677 (ранее Mastertop 677z)

Двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав, без растворителей

(смола) и тщательно перемешать в течение 2-3 минут до получения однородной консистенции материала. При этом должны захватываться участки, прилегающие ко дну и к краям смесительной ёмкости;

- перелить материал во вторую, чистую ёмкость и вновь перемешать в течение 1-2 минут.
- При необходимости, кварцевые пески и другие наполнители добавляются в предварительно смешанный вяжущий материал при постоянном перемешивании. Следует перемешивать до получения гомогенной смеси.

При перемешивании компонентов насадка миксера не должна сильно подниматься над уровнем материала, чтобы не вовлекать излишний воздух в состав.

Химическая реакция между компонентами «А» и «В» – экзотермическая, то есть происходит с выделением тепла, что сокращает время жизни состава, поэтому объем затворяемого материала должен быть увязан с количеством укладчиков, скоростью и способом нанесения, температурой на объекте. Каждая минута нахождения смешанного комплекта материала («А» + «В») в большом объеме (в ведре) сокращает время жизни и, следовательно, время обработки материала. Старайтесь замешивать такое количество состава, чтобы время выработки одного замеса составляло не более 15 – 20 минут.

Нанесение материала

Материал **MasterTop® P 677** наносится на основание металлическим шпателем «на сдир» либо методом «окраски» с помощью валика с синтетическим ворсом. В отдельных случаях (например, сильнопористое основание) целесообразно наносить состав с помощью резинового сквиджа с последующей прокаткой валиком. В процессе нанесения грунтовочного состава не допускать

образования луж и потеков. Слой грунта должен наноситься равномерно.

Нанесение материала следует начинать от стены противоположной выходу. В помещениях со сложной геометрией рекомендуем заранее продумать график и план работ по заливке.

Если первый грунтовочный слой полностью или частично впитался в основание необходимо нанести материал повторно. Для экономии материала повторное нанесение грунта необходимо производить после отверждения первого слоя (сроки отверждения слоя зависят от температурных условий на объекте). Общий расход материала на грунтовку основания зависит от пористости и текстуры поверхности.

После нанесения материал на протяжении 24 часов (при 20°C) следует защищать от непосредственного воздействия воды. В этот период времени воздействие воды может вызвать на поверхности окрашивание в белый цвет и/или клейкость поверхности, которые в значительной степени влияют на адгезию с последующим слоем покрытия и обязательно должны быть удалены.

В итоге: Перед нанесением основных слоев покрытия, правильно загрунтованная поверхность основания должна иметь вид влажного бетона без сухих или матовых пятен, иметь четко видимую полимерную пленку. Загрунтованная поверхность не должна липнуть, на ней не должно быть луж или толстых слоев материала, а также визуально видимых пор. На загрунтованном основании не должно быть загрязнений, препятствующих адгезии, таких как: пыль, пятна от ГСМ, следы от резины, различные шпаклевки и краски. Все эти загрязнения должны быть полностью удалены.

Последний слой грунтовки, если это предусмотрено конструкцией покрытия, необходимо присыпать прокаленным кварцевым песком (расход и фракция песка определяется конструкцией покрытия).

MasterTop® 677 (ранее Mastertop 677z)

Двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав, без растворителей

Межслойный интервал при температуре +23°C должен быть не более 36 часов. Следующие слои необходимо наносить не ранее, чем предыдущий слой достигает состояния «на отлип», т.е. не липнет к пальцам при касании. Минимальный и максимальный межслойный интервал может быть больше или меньше указанного и напрямую зависит от температуры и влажности на объекте.

Расход

Расход материала зависит от пористости основания, и может варьироваться от 0,3 кг/м² до 0,5 кг/м². Для сильнопористых оснований может потребоваться нанесение второго слоя грунтовки с расходом 0,2-0,4 кг/м². Расход песка заброса (нанесение по свежей грунтовке) фракции 0,3-0,8мм составляет ориентировочно 1, кг/м².

Меры Предосторожности

- в процессе укладки температура окружающей среды должна быть в диапазоне от +10 °C до +30 °C
- под бетонной плитой, на которую укладывается покрытие **MasterTop®** обязательно наличием работающей гидроизоляции.
- продукт должен применяться квалифицированными укладчиками.
- Для применения в холодных условиях заранее (за 1-2 дня) прогрейте материал и наполнители
- Класс прочности плиты/стяжки для нанесения **MasterTop®** должно быть не менее C25
- Сроки работы и твердения систем на основе смол зависят от температуры окружающей среды и поверхности, относительной влажности воздуха. При низких температурах реакция замедляется, что продляет время работы со смесью и сроки схватывания. Высокие температуры ускоряют реакцию, в следствие чего уменьшаются время работы со смесью и

сроки схватывания. Для полного затвердения материала, температура окружающей среды и поверхности не должна опускаться ниже указанных минимальных пределов.

- Не допускать контакта с водой 24 часа после укладки. Если такой произошел контактировавшее покрытие следует полностью заменить.
- Соблюдайте соотношения компонентов, не добавляйте растворитель
- Не перемешивайте компоненты вручную.

Очистка инструментов

После окончания работ, инструменты очищают органическим растворителем. Застывший материал можно удалить только механически.

Меры безопасности

При работе с материалом необходимо обеспечить вентиляцию помещения. 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.

Экология/утилизация отходов

Компоненты материала в жидком состоянии опасны для воды и водных организмов. Не допускать попадания в канализацию, водоемы и грунт. В отвержденном состоянии **MasterTop® P 677** не опасен. Утилизировать в соответствии с местным законодательством.

Упаковка

Материал поставляется в металлических ведрах
Компонент А – 10,35 кг.
Компонент В – 4,65 кг
Вес комплекта составляет 15 кг.

MasterTop® 677 (ранее Mastertop 677z)

Двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав, без растворителей

Хранение

Материал должен храниться в оригинальной упаковке в сухом прохладном месте (при температуре +5°C...+25°C).

Срок годности


При соответствующих условиях хранения – 12 месяцев с даты изготовления.

Меры безопасности

Не приближаться к складским помещениям во время пожара. Хранить продукцию следует в хорошо проветриваемых помещениях. Во время работы следует использовать рабочую одежду, защитные перчатки, очки и маску в соответствии с правилами охраны здоровья и труда. Так как незастывшие материалы обладают раздражающим эффектом, не следует допускать контакта компонентов с кожей и глазами, а в случае попадания, необходимо промыть большим количеством воды. При проглатывании следует немедленно обратиться к врачу. Запрещается пронос пищевых продуктов и напитков на строительную площадку, где применяется продукт. Продукт должен храниться в недоступных для детей местах. Для дополнительных сведений см. Паспорт безопасности материала.

Ответственность

Сведения, содержащиеся в этом техническом документе, основываются на наших научных и практических знаниях. BASF несет ответственность только за качество продукта. При применении продукта в других местах и другими способами, кроме описанных выше, а также неправильном применении, BASF не несет ответственности за возможные последствия. Данный технический документ делает недействительными прошлые издания и действует до выхода нового. (1/2015)

	
BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti. GOSB Ihsandede Caddesi 1000 Sokak no 1 Gebze / Kocaeli Turkiye	
11	
1020 – CPD – 040 039 920 EN 1504-2 2004	
Грунтовка на эпоксидной основе	
характеристика	Значение
Капиллярное водопоглощение и водопроницаемость	$W < 0.1 \text{ кг/м}^2 \text{ ч}^{0.5}$
Адгезионная прочность	Жесткие системы покрытий с траффиком $> 2,0 \text{ Н / мм}^2$
Износостойкость	10% улучшений по сравнению с не пропитанным образцом
Удароустойчивость	После негрузки трещин и отслоения не наблюдается. Класс 1:4 Нм
NPD – свойств не обнаружено	

ООО "Нолимит Германия"
61057 Харьков, ул.Рымарская 21-А

т. +380 (57) 750 61 69
т. +380 (68) 164 34 34
e-mail: info@no-limit.com.ua
www.no-limit.com.ua

® - зарегистрированная торговая марка BASF