ЭПОКСИДНЫЙ ПРОЗРАЧНЫЙ НАЛИВНОЙ ПОЛ «MONE 823D»

ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА ЦВЕТНЫХ НАЛИВНЫХ ПОЛОВ И ПОКРЫТИЙ С ЧИПСАМИ, ФЛОКАМИ, БЛЕСТКАМИ

ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентный прозрачный эпоксидный состав «MONE 823D» для создания полимерных покрытий в качестве самостоятельного покрытия или композиции с минеральными составляющими. Не содержит растворителей.

Основные материалы

- Для грунтования: «MONE 701» – полиуретановый однокомпонентный грунт.
- Для шпатлевания/выравнивания поверхности: шпатлевка «MONE 730», «MONE 830»
- Для окрасочного слоя: полиуретановая грунт-эмаль «MONE 716», однокомпонентная.
- Для подстилающего (промежуточного) и наливного слоя: полиуретановая шпатлевка «MONE 730», эпоксидная шпатлевка «MONE 830» двухкомпонентная.
- Для подстилающего (промежуточного) слоя: кварцевый песок, фракция 0,1-0,3 мм. Дополнительные материалы (если требуются).
- Для финишного слоя: полиуретановый наливной пол – MONE 720 (глянцевый), или эпоксидный наливной пол MONE 820 (глянцевый).
- Для финишного защитного УФ-стойкого слоя: полиуретановый лак, на выбор – MONE АП 722 (глянцевый), MONE АП 723 (матовый).

По технологическим свойствам состав «MONE 823D» должен соответствовать требованиям, указанным в Таблице 1.

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	ЗНАЧЕНИЕ	СТАНДАРТ
Внешний вид	Визуально	Гладкое, глянцевое, прозрачное покрытие.
Плотность, гр./см^3	1,05	Гост 56379
Эластичность при изгибе, МПа	78	EN ISO 178
Прочность при ударе, кДж/м^2	42	EN ISO 179
Истираемость, (по Таберу), мг/1000 циклов	49-52	DIN 52347
Прочность на разрыв, МПа	50	EN ISO 527
Прочность на сжатие, МПа	83	EN ISO 604
Адгезия, МПа, не менее	2,5	ГОСТ 32299-2013
Время отверждения «до отлипа», ч (20°С)	2-3	ГОСТ 19007-73
Время отверждения тонких слоев, ч (20°С)	4-8	ГОСТ 19007-73

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

Технология укладки эпоксидного покрытия

Требования к подготовке основания перед устройством полимерного покрытия являются критическими для обеспечения долговечности и качества конечного результата. Важно рассмотреть следующие аспекты:

- Типы оснований: Рекомендуется использовать новые или старые бетонные или цементно-песчаные стяжки, а также самовыравнивающиеся цементные составы.
- Время подготовки: Работы по устройству полимерного покрытия следует начинать не ранее, чем бетонное основание достигнет 70% своей марочной прочности и влажность основания будет не более 4%. Обычно это достигается через 28 суток после укладки.
- Гидроизоляция: В конструкции основания бетонного пола и плиты перекрытия необходимо предусмотреть и качественно выполнить гидроизоляционный слой. Это особенно важно в условиях влажных процессов или перепадов температур, чтобы избежать капиллярного подъема влаги, что может привести к отслоению полимерного покрытия.
- Удаление загрязнений: Все виды загрязнений, такие как цементное молочко, масляные пятна, остатки шпаклевок и красок, должны быть полностью удалены, так как они могут негативно повлиять на адгезию и проникающую способность материала.
- Прочность основания: Прочность основания на сжатие должна быть не менее 20 МПа (около 200 кг·с/см^2), а на отрыв не менее 1,5 МПа.
- Ровность основания: Ровность основания зависит от условий эксплуатации и выбранной системы полимерного покрытия. Обычно горизонтальное отклонение по ровности не должно превышать 2 мм на метровой рейке.
- Ремонт дефектов: Любые дефекты основания, такие как трещины, пустоты, расслоения и ослабленные участки, должны быть тщательно отремонтированы перед началом нанесения полимерного покрытия.

Обеспечение соблюдения этих технических требований играет решающую роль в достижении оптимальных результатов при устройстве полимерных покрытий.

Рекомендуемые конструкции покрытий

Гладкое покрытие		Расход
Грунтование	«MONE 801»	0,2-0,4 кг на м^2
Финишный слой	«MONE 823D»	2,1 кг на м^2

Примечание: приведенные цифры являются теоретическими и могут не соответствовать реальным условиям из-за пористости основания, шероховатости поверхности, вариации толщины слоя и т.п.

При устройстве покрытий или изготовлении изделий с минеральным наполнителем, нужные пропорции достигаются в зависимости от желаемого результата опытным путем.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЗРАЧНОГО ЭПОКСИДНОГО СОСТАВА «MONE 823D»

Для обеспечения эффективного и надежного использования эпоксидного наливного пола «MONE 823D» необходимо строго соблюдать следующие условия и рекомендации:

1. Подготовка поверхности:
   - Перед нанесением эпоксидного состава «MONE 823D» поверхность должна быть должным образом подготовлена.

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

• **Заделка деформационных швов**. Деформационные швы расшиваются и заполняются, после заливки всей площади наливными полами, швы пропиливаются и заполняются герметиком. Заполнение швов необходимо во избежание растрескивания финишного покрытия. Заполняются только усадочные и изоляционные швы в том случае, если помещение отапливается. Если парковки, ангары не отапливаются, то эти швы необходимо продублировать на финишном покрытие.
• **Заделка сколов, выбоин**. Необходимо очистить полость выбоины механическим способом, удалить пыль, сколы, нанести эпоксидный грунт на очищенную поверхность. Запечатать полость ремонтной смесью.
• **Обеспыливание поверхности** производить непосредственно перед нанесением первого слоя грунта.
• Интервал между обеспыливанием и нанесением – не более 2-х часов.
• Для грунтования рекомендуется использовать грунт эпоксидный **«MONE 801»** или грунт полиуретановый **«MONE 701»**
• Загрунтованная поверхность, на которую будет нанесен наливной пол, должна быть чистой, однородной, лишенной сухих или матовых пятен.
• Поверхность также должна иметь видимую полимерную пленку.
• Загрунтованная поверхность не должна иметь никаких признаков липкости.
• Визуально видимых пор на поверхности быть не должно.

2. **Отсутствие загрязнений**:
Наличие любых загрязнений на поверхности перед нанесением эпоксидного грунта - недопустимо. Это включает в себя пыль, грязь, жиры, масла и другие вещества.

3. **Соблюдение технических рекомендаций**:
Следует тщательно следовать техническим рекомендациям и инструкциям, предоставленным производителем полимерного состава «MONE», чтобы обеспечить правильное нанесение и отверждение материала.

4. **Соблюдение временных интервалов**:
• Важно строго соблюдать временные интервалы между нанесением различных слоев наливного пола и соблюдать рекомендации по времени отверждения материала. Это гарантирует оптимальную адгезию и качество пола.
• Соблюдение данных условий и рекомендаций является ключевым для достижения оптимальных результатов при использовании эпоксидного наливного пола «MONE 823D» и обеспечения долговечности и качества покрытия.

5. **Температура основания**:
• Температура поверхности, на которую наносится материал «MONE 823D», должна находиться в диапазоне от +10°C до +30°C. Важно учесть, что иногда температура поверхности может быть ниже температуры воздуха на 3-4°C.
• Температура поверхности должна быть на 3°C выше "точки росы", которая зависит от влажности воздуха в помещении и может быть определена согласно расчетной таблице (см. таблица 2).

6. **Температура воздуха на месте проведения работ**:
• Температура воздуха на стройплощадке должна находиться в диапазоне от +15°C до +30°C.
• Не рекомендуется наличие сквозняков, так как это может привести к дефектам на поверхности покрытия, таким как пузыри, рябь и шагрень.

7. **Влажность воздуха**:
• Влажность воздуха на объекте должна быть не более 85% при температуре +20°C и не более 75% при температуре +10°C.

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

8. **Подготовка охлажденного материала**:
   - В случае доставки охлажденного материала из-за погодных условий или ненадлежащих условий хранения, необходимо выдержать его в теплом помещении не менее 1 суток.

9. **Температура компонентов материала**:
   - В нормальных условиях температура компонентов материала «MONE 823D» должна составлять около +20°C.
   - При высокой температуре на объекте желательно охладить материал до +12°C - +15°C, а при низкой - нагреть до +23°C - +25°C.

10. **Смешивание и заливка материала**:
    - Смешивание компонентов "А" и "В" материала «MONE 823D» вызывает химическую реакцию с выделением тепла, что сокращает время жизни состава.
    - Объем смешиваемого материала должен соответствовать количеству укладчиков, скорости и способу нанесения, а также температуре на объекте.
    - Наливной материал следует вылить на обрабатываемую поверхность немедленно после смешивания. Длительное хранение (более 5 минут) смешанного материала в емкостях может привести к изменению его цвета.

11. **Влияние внешних факторов на свойства материала**:
    Температура материала и основания, влажность и температура воздуха напрямую влияют на такие свойства материала, как вязкость, время жизни, сроки полимеризации, внешний вид поверхности и наличие или отсутствие различных дефектов.

Соблюдение вышеперечисленных рекомендаций и условий играет ключевую роль в обеспечении успешного применения материала «MONE 823D» и гарантирует высокое качество покрытия.

Материалы

1. Грунт.
- «MONE 701» – полиуретановый однокомпонентный.
- «MONE 801» – эпоксидный двухкомпонентный

2. Эпоксидный Наливной Пол «MONE 823D»
- Сначала тщательно перемешать компонент «А» (прозрачный) до однородного состояния, 2-3 минуты.
- При перемешивании влить компонент «Б», мешать еще 3-4 минуты.

3. Шпатлевание «MONE 820» (с кварцевым песком), «MONE 730» или «MONE 830»**.**
- Для шпатлевания можно использовать наливной Пол «MONE 720» или «MONE 820», наполненный песком, аналогично шпатлевке.
- Используйте сухой кварцевый песок без пыли, фракции от 0,1 до 0,4 мм (в зависимости от толщины слоя и размера дефектов).
- Соотношение по объему: от 0,5 до 2,0 частей песка на 1 часть Наливного Пола. После смешивания компонентов, не прерывая перемешивания, добавить песок. Перемешать до однородного состояния.

Подготовительные работы

«MONE 823D» состоит из двух компонентов, обозначаемых как "А" и "Б". Эти компоненты тщательно подобраны и сбалансированы для обеспечения оптимальной производительности и качества покрытия. При использовании «MONE 823D» необходимо соблюдать следующие рекомендации:

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

1. **Соотношение компонентов**:
   - При использовании всей упаковки «MONE 823D» следует точно соблюдать соотношение компонентов "А" и "Б", указанное в инструкции по применению.

2. **Частичное использование**:
   - Если требуется использовать только часть материала «MONE 823D», необходимо внимательно измерить и разделить компоненты "А" и "Б" в соответствии с рекомендованным соотношением. Даже при частичном использовании важно сохранить баланс между этими компонентами.

3. **Последствия несоблюдения соотношения**:
   - Несоблюдение правильного соотношения компонентов может привести к нежелательным последствиям, таким как: образование инородной пленки на поверхности покрытия, остаточная липкость или потеря физико-механических свойств слоя. Эти явления могут негативно повлиять на качество и долговечность покрытия.

4. **Процесс перемешивания**:
   - Для перемешивания состава «MONE 823D» рекомендуется использовать низкооборотную мешалку с диапазоном скорости от 150 до 300 оборотов в минуту.
   - Для эффективного перемешивания следует использовать спиральную насадку, которая обеспечивает равномерное движение смеси снизу вверх.
   - Диаметр спиральной насадки должен составлять не менее 1/3 диаметра емкости, в которой происходит перемешивание. Это обеспечивает достаточное покрытие всей области внутри емкости и равномерное перемешивание компонентов.
   - Важно избегать поднимания насадки миксера над уровнем материала в процессе перемешивания. Слишком высокое положение насадки при перемешивании может привести к вовлечению излишнего воздуха в состав, что может повлиять на качество и стабильность покрытия.

ПРОПОРЦИИ СМЕШЕНИЯ

MONE «823D»	Компонент А	Компонент Б
Соотношение по массе	100	60
Тара А+Б=16 кг	Ведро 10 кг	Канистра 6 кг

Для правильной подготовки состава «MONE 823D» важно соблюдать следующие правила:

Перемешивание компонента "А":
- Начните с тщательного перемешивания компонента "А" в его емкости. Убедитесь, что компонент "А" равномерно распределен внутри емкости.

Добавление компонента "Б":
- Полностью перелейте компонент "Б" в емкость с компонентом "А". Обратите внимание на то, чтобы перелить все содержимое компонента "Б" без остатков.

Первое перемешивание смеси компонентов:
- Начните перемешивать смесь компонентов "А" и "Б" в течение 2-3 минут. Обращайте особое внимание на перемешивание материала у дна емкости и у стенок. Цель - обеспечить равномерное распределение обоих компонентов.
- Перелейте приготовленную смесь в чистую емкость. Этот шаг помогает убедиться, что нет несмешанных остатков на стенах предыдущей емкости.

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

Второе перемешивание смеси компонентов:

- Продолжайте перемешивать смесь в новой емкости в течение дополнительных 2 минут. Это обеспечит дополнительную уверенность в равномерности смеси.

Соблюдение данных шагов и пропорций позволит подготовить состав «MONE 823D» с высокой степенью однородности, что важно для обеспечения качественного нанесения на поверхность.

Укладка материала

Перед нанесением состава «MONE 823D» правильно загрунтованная поверхность должна иметь вид влажного бетона без сухих или матовых пятен и иметь видимую полимерную пленку. Загрунтованная поверхность не должна липнуть. На поверхности не должно быть визуально видимых пор.

На загрунтованной поверхности недопустимо наличие загрязнений.
Последний слой грунтовки, если это предусмотрено конструкцией покрытия, может быть присыпан кварцевым песком.

В процессе устройства полимерного покрытия необходимо тщательно соблюдать временные интервалы между слоями.

Применение данного материала без грунтовочного состава неприемлемо.

Температура основания в процессе нанесения материала «MONE 823D» должна быть не менее +10°С и не более +30°С (необходимо помнить, что иногда температура основания может быть ниже температуры воздуха на 3-4 градуса).

Температура воздуха на строительной площадке должна быть не менее +15°С и не более +30°С. Крайне нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам на поверхности покрытия: пузыри, рябь, шагрень.

Влажность воздуха на объекте должна быть не более 85% при температуре +20°С и не более 75% при температуре +10°С.

При доставке на объект охлажденного материала (в силу погодных условий или ненадлежащих условий хранения) необходимо выдержать его в теплом помещении не менее 1 суток.

В нормальных условиях температура компонентов материала «MONE 823D» должна быть около +20°С. При высокой температуре на объекте желательно остудить материал до +12° - +15°С, а при низкой - нагреть до +23° - +25°С.

Химическая реакция после смешения компонентов «А» и «В» происходит с выделением тепла, которое сокращает время жизни состава. Поэтому объем смешиваемого материала «MONE 823D» должен быть увязан с количеством укладчиков, скоростью и способом нанесения, температурой на объекте.
После перемешивания материал необходимо вылить на обрабатываемую поверхность. Крайне нежелательно держать замешанный материал в банках.
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 или отсутствие различных дефектов.

Приготовление состава

«MONE 823D» имеет два компонента («А» и «Б»), которые находятся в тщательно подобранном соотношении. При необходимости частичного использования упаковки следует четко соблюдать

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

соотношение компонентов. При несоблюдении этого правила, возможно появление аминной пленки на поверхности, остаточная липкость или потеря физико-механических свойств слоя.

Перемешивание состава производится низкооборотной мешалкой (150-300 оборотов в минуту) со спиральной насадкой, обеспечивающей движение смеси снизу вверх.
Диаметр насадки должен быть не менее 1/3 диаметра емкости.

При перемешивании компонентов насадка миксера не должна подниматься над уровнем материала.

Для приготовления состава необходимо:
- тщательно перемешать емкость с компонентом «А»;
- полностью перелить компонент «Б» в емкость с компонентом «А» и перемешать в течение 2-3 мин., обращая особое внимание на перемешивание материала у дна и стенок;
- затем перелить приготовленную смесь в чистую емкость* и перемешать еще раз в течение 1-2 мин.;
- затем (если это необходимо) добавляется кварцевый песок и состав еще раз перемешивается в течение 1 минуты до достижения однородной смеси.

Важно!
- При укладке и обработке материала на свежем слое обязательно используйте специальную обувь с шипами на подошве.
- Следите за временем, так как вязкость материала постепенно увеличивается. Следы от зубчатого ракеля и игольчатого валика могут остаться на уложенном покрытии, если не соблюдать время работы с материалом.
- При необходимости использовать следующий комплект материала, разлейте его сразу после распределения предыдущего. Позднее, чем через 15-20 минут (при температуре +20ºС) может образоваться видимая граница между комплектами.
- В помещениях со сложной геометрией рекомендуется заранее продумать план работ по заливке, учитывая особенности структуры помещения.

Тестовый участок

Для подтверждения правильности выбранной конструкции покрытия, способов подготовки основания, применяемых инструментов, оборудования, качества материалов и квалификации бригады укладчиков рекомендуется произвести тестовое нанесение.

Для этого на объекте выделяется участок площадью 5-50 м^2 (не менее 5-10м^2), на котором выполняется весь комплекс предусмотренных проектом работ. Чем больше тестовый участок, тем большая вероятность получить наиболее достоверный результат.

Очистка инструментов от материала «MONE 823D»:

- Неотвержденные компоненты: используйте растворители (Р-646, ксилол, ацетон, этилацетат).
- Затвердевший состав: удаляйте механически.

Важно!
- При укладке и обработке материала на свежем слое обязательно используйте специальную обувь с шипами на подошве.
- Следите за временем, так как вязкость материала постепенно увеличивается. Следы от зубчатого ракеля и игольчатого валика могут остаться на уложенном покрытии, если не соблюдать время работы с материалом.
- При необходимости использовать следующий комплект материала, разлейте его сразу после распределения предыдущего. Позднее, чем через 15-20 минут (при температуре +20°С) может образоваться видимая граница между комплектами.

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

- В помещениях со сложной геометрией рекомендуется заранее продумать план работ по заливке, учитывая особенности структуры помещения.

Очистка инструментов от материала «MONE 823D»:

- Неотвержденные компоненты: используйте растворители (Р-646, ксилол, ацетон, этилацетат).
- Затвердевший состав: удаляйте механически.

Условия и срок хранения

1. Храните материалы «MONE 823D» в нераспечатанной оригинальной таре.
2. Обеспечьте хранение в сухом помещении, где температура находится в диапазоне от +15°С до +25°С. Избегайте экстремальных температурных условий, включая отрицательные температуры, так как они могут повлиять на качество материала.
3. Не допускайте попадания прямых солнечных лучей на тару с составом «MONE 823D». Экспозиция к солнечному свету может вызвать нежелательные изменения в свойствах материала.
4. Соблюдайте срок годности состава «MONE 823D», который составляет 12 месяцев со дня изготовления. По истечении этого срока материал может потерять свои характеристики и качество.

Меры предосторожности при работе с эпоксидным наливным полом «MONE 823D»

При работе с данным продуктом необходимо строго соблюдать все меры предосторожности. Внимательно изучите текст и предупреждающие обозначения на заводской этикетке. Для получения более подробной информации об опасных компонентах и мерах предосторожности, обратитесь к паспорту техники безопасности, доступному в техническом отделе производителя Экотермикс. Продукт предназначен только для профессионального использования.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ

Данные в инструкции нормы носят рекомендательный характер и не могут являться основанием для юридической ответственности, так как в процессе нанесения материала действуют слишком много факторов, которые невозможно учитывать.

Не допускается самостоятельное внесение сторонних материалов в компоненты системы «MONE 810», без консультации с техническими специалистами компании Экотермикс.

Компания гарантирует соответствие материала «MONE 810» стандартам компании, приведенным в официальной документации (паспорт качества, лист технической информации, техническая инструкция).

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

ПРИМЕЧАНИЕ

Таблица 2

Относительная влажность, %	Температура воздуха, °C										
	0	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25
20	−20	−18	−16	−14	−12	−9,8	−7,7	−5,6	−3,6	−1,5	−0,5
25	−18	−15	−13	−11	−9,1	−6,9	−4,8	−2,7	−0,6	1,5	3,6
30	−15	−13	−11	−8,9	−6,7	−4,5	−2,4	−0,2	1,9	4,1	6,2
35	−14	−11	−9,1	−6,9	−4,7	−2,5	−0,3	1,9	4,1	6,3	8,5
40	−12	−9,7	−7,4	−5,2	−2,9	−0,7	1,5	3,8	6	8,2	10,5
45	−10	−8,2	−5,9	−3,6	−1,3	0,9	3,2	5,5	7,7	10	12,3
50	−9,1	−6,8	−4,5	−2,2	0,1	2,4	4,7	7	9,3	11,6	13,9
55	−7,8	−5,6	−3,3	−0,9	1,4	3,7	6,1	8,4	10,7	13	15,3
60	−6,8	−4,4	−2,1	0,3	2,6	5	7,3	9,7	12	14,4	16,7
65	−5,8	−3,4	−1,0	1,4	3,7	6,1	8,5	10,9	13,2	15,6	18
70	−4,8	−2,4	0	2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,1
75	−3,9	−1,5	1	3,4	5,8	8,2	10,6	13	15,4	17,8	20,3
80	−3,0	−0,6	1,9	4,3	6,7	9,2	11,6	14	16,4	18,9	21,3
85	−2,2	0,2	2,7	5,1	7,6	10,1	12,5	15	17,4	19,9	22,3

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35

90	−1,4	1	3,5	6	8,4	10,9	13,4	15,8	18,3	20,8	23,2
95	−0,7	1,8	4,3	6,8	9,2	11,7	14,2	16,7	19,2	21,7	24,1
100	0	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25

ООО «Экотермикс» Санкт-Петербург,
набережная реки Смоленки,
дом 14 корпус А, офис 69
Email: opt@ecotermix.ru
Тел.: 8 800 350-71-35