

# MasterSeal<sup>®</sup> M 338

**Двухкомпонентное жесткое эпоксидное покрытие на водной основе для гидроизоляции и защиты железобетонных конструкций, в том числе контактирующих с питьевой водой**



## ОПИСАНИЕ

MasterSeal M 338 – это двухкомпонентное жесткое эпоксидное покрытие на водной основе для гидроизоляции и защиты железобетонных конструкций. Нетоксичное, не содержит растворителей.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для внутренних и наружных работ.
- Для нанесения на бетонные и цементосодержащие поверхности.
- Для гидроизоляции трубопроводов, каналов, резервуаров, водостоков и др.
- Для защиты бетонных поверхностей искусственных сооружений: подпорных стен, опор мостов и путепроводов, сводов тоннелей.
- Для защиты бетонных поверхностей ж/б элементов обустройства дорог: лотки, блоки Нью-Джерси.
- Для внутренней гидроизоляции резервуаров с питьевой водой.
- MasterSeal M 338 сертифицирован по ГОСТ 32017-2012 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к системам защиты бетона» (EN 1504-2):
  - Принцип 1 (Защита от проникновения – Метод 1.3).
  - Принцип 2 (Контроль влажности – Метод 2.2).
  - Принцип 5 (Механическая стойкость – Метод 5.1).
  - Принцип 6 (Повышение химической стойкости – Метод 6.1).
  - Повышение электрического сопротивления – Метод 8.2).
  - Для получения дополнительной информации по области применения необходимо обращаться за рекомендациями к специалистам ООО «МБС Строительные системы».

## СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сразу после отверждения формирует непроницаемое покрытие для воды, углекислого газа и хлоридов.
- Покрытие может наноситься на влажные (до 8%) бетонные поверхности, без использования специального праймера.
- Экологически безвреден - пригоден для контакта с питьевой водой.
- Покрытие обладает низкой горючестью.
- Покрытие является водонепроницаемым, стойким к погодным условиям и знакопеременным температурам.
- Покрытие практически не изменяет паропроницаемость бетона – устойчивость к осмотическому отслоению.
- Высокая адгезия к бетону, даже при высокой влажности поверхности.
- Хорошая стойкость к агрессивным химическим воздействиям (см. таблицу).
- Покрытие обладает высокой абразивной и ударной стойкостью.
- Легко наносится безвоздушным распылителем на большие площади поверхности.

## ОСНОВА МАТЕРИАЛА

Водная дисперсия эпоксидной смолы, отверждаемая аминами.

## УПАКОВКА

MasterSeal M 338 поставляется комплектами по 25 кг.

Компонент А – металлическое ведро 20,6 кг;  
Компонент В – металлическое ведро 4,4 кг.

## СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Срок хранения – 12 месяцев при хранении в складских условиях в соответствии с инструкцией производителя в неповреждённой заводской упаковке.

**Не допускать замораживания при хранении и при транспортировке!**

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

(а) бетонное основание: поверхность должна быть чистой и прочной. Удалить с нее остатки предыдущих покрытий, цементного молочка, органических загрязнений и других веществ, которые могут препятствовать адгезии материала к основанию. Наиболее подходящие методы очистки: водоструйная, пескоструйная или дробеструйная обработка. Температура основания должна быть от +10°C до +30°C. После подготовки поверхности прочность на сжатие основания

A brand of

**MBCC GROUP**

## MasterSeal<sup>®</sup> M 338

**Двухкомпонентное жесткое эпоксидное покрытие на водной основе для гидроизоляции и защиты железобетонных конструкций, в том числе контактирующих с питьевой водой**

должна быть не ниже 15 МПа. Остаточное содержание влаги на основании не должно превышать 8%. Температура основания должна быть на + 3°C выше температуры точки росы. Перед нанесением MasterSeal M 338 существующие трещины необходимо предварительно отремонтировать с помощью материалов серии MasterEmaco или MasterInject. Если на основании есть раковины и мелкие неровности, необходимо повторно провести выравнивание поверхности.

Рекомендуем использовать для этих целей MasterEmaco<sup>®</sup> N 5100.

Поверхность считается подготовленной, если она очищена от старых окрасочных покрытий, ровная, не имеет сколов, раковин, трещин, имеет шероховатость – класс 3-Ш в соответствии с СП 72.13330-2012, влажность не более 8%.

(б) перемешивание: MasterSeal M 338 поставляется в виде двух отдельных компонентов, готовых к употреблению. Необходимо залить компонент «В» в компонент «А» (компонент «А» перед этим тщательно перемешать до однородного цвета) и перемешать низкооборотным смесителем с лопастной насадкой (максимум 400 об/мин), до получения однородной консистенции. Необходимо избегать защемления воздуха, для этого при перемешивании насадка должна быть полностью погружена в смесь. Необходимо перемешивать сразу все составляющие упаковки.

(в) нанесение: MasterSeal M 338 необходимо наносить в два или три слоя. При этом расход материала зависит от способа нанесения. При нанесении первого слоя смесь можно разбавить водой на 10% по массе. Для второго слоя разбавление водой не требуется. Второй слой можно наносить, если первый не липкий при прикосновении. Для нанесения можно использовать кисть, короткошерстный валик с нейлоновым роликом (длина ворса 10 – 12 мм) или безвоздушный распылитель.

### ЦВЕТ ПОКРЫТИЯ

Светло-серый.

### ВРЕМЯ ЖИЗНИ

Около 60 минут при температуре окружающего воздуха и основания 20 °C.



### Характеристики аппарата для безвоздушного нанесения

Размер сопла	0.026 – 0.030"
Угол факела	50 - 80°
Давление	200 - 250 бар
Минимальный объем подачи	5 л / минуту
Диаметр шланга	3/8"

# MasterSeal® M 338

**Двухкомпонентное жесткое эпоксидное покрытие на водной основе для гидроизоляции и защиты железобетонных конструкций, в том числе контактирующих с питьевой водой**

Технические характеристики в соответствии с требованиями ГОСТ Р 32017 (EN 1504-2)	Метод	Ед. изм.	Значения
Плотность смеси компонентов	EN ISO 2811-1	г/см3	≈ 1,35
Содержание сухого вещества (в смеси)		%	≈ 64
Разбавитель			Вода
Температура при нанесении (основание и материал)		°C	От +10 до +30
Допустимая влажность основания		%	Максимум 8
Относительная влажность воздуха при отверждении		%	Максимум 80
Толщина нанесения каждого слоя (влажная пленка)		МКМ	прибл. 150
1 <sup>ый</sup> слой (200 г/м <sup>2</sup> )			прибл. 185
2 <sup>ой</sup> слой (250 г/м <sup>2</sup> )			
Время жизни (30° С)		минуты	прибл. 40
Время жизни (20° С)			прибл. 60
Время жизни (10° С)			прибл. 90 - 120
Время до повторного нанесения*		Часы	12-24
Возможность приложения пешеходной нагрузки после		Часы	прибл. 24
Полное отверждение		Сутки	После 7
Температурный режим эксплуатации		°C	От -40 до +80
Адгезия к бетону	EN 1542, ГОСТ 31383	МПа	> 3,0 (требование > 2,0)
Адгезия к бетону после циклов Грозового Дождя (10) и циклов замораживания-оттаивания в растворе солей (50)	EN 13687-1 EN 13687-2	МПа	> 2.5 (требование > 2.0)
Твёрдость по Щору А	EN ISO 868		94
Коэффициент капиллярного переноса воды	EN 1062-3, ГОСТ 31356	кт/м <sup>2</sup> ·ч <sup>0.5</sup>	0,02 (требование < 0,1)
Стойкость к проникновению CO <sub>2</sub>	EN 1062-6, ГОСТ 31383	S <sub>d</sub> , м	> 750 (требование > 50)
Паропроницаемость, как эквивалентная толщина воздушной прослойки	EN ISO 7783-2, ГОСТ 25898-2012	S <sub>d</sub> , м	7 (Класс II, 5 ≥ S <sub>D</sub> ≥ 50)
Абразивная стойкость (потеря веса h22 диск – 1 кг пригруз)	EN ISO 5470-1	мг	прибл. 1090 (требование: < 3000)
Ударная стойкость	EN ISO 6272-1	Нм	Класс II: ≥ 10
Пригодность к контакту с питьевой водой:		Сутки	После ≈ 7

## РАСХОД

Требуется минимум 2 слоя. Первый слой наносится с расходом около 0,2 кг/м<sup>2</sup>. Второй и последующие наносятся с расходом около 0,25 – 0,3 кг/м<sup>2</sup>.

Данный расход является теоретическим и может колебаться в зависимости от впитывающей способности и шероховатости основания. Точный расход материала определяется непосредственно на объекте.

## ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

Несхватившийся материал на инструменте можно очистить водой. Засохший материал удаляется только механическим способом.

# MasterSeal® M 338

**Двухкомпонентное жесткое эпоксидное покрытие на водной основе для гидроизоляции и защиты железобетонных конструкций, в том числе контактирующих с питьевой водой**

## ВНИМАНИЕ

MasterSeal M 338 является эпоксидным материалом.

Не вводить в продукт органических растворителей, минеральных наполнителей, это может негативно повлиять на свойства покрытия.

MasterSeal M 338 можно применять на открытом воздухе, но он может пожелтеть из-за воздействия ультрафиолетовых лучей.

Нельзя наносить материал на основание при температуре ниже +10°C или выше +30°C.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Необходимо соблюдать стандартные профилактические меры предосторожности при обращении с химической продукцией. Избегать попадания материала в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места необходимо тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала.

## Стойкость к химическим воздействиям (EN 13529)

Группа агрессивных жидкостей	Тестируемая жидкость	Результат*
1 Бензины	47.5% толуол + 30.4% изоктан + 17.1% n-гептан + 3% метanol + 2% 2-метилпропанол-(2)	Класс II (4 %)
3 Моторные масла, дизельное топливо и иные смеси моторных масел	80 % n-парафин (от C12 до C18) + 20 % метилнафталин	Класс II (4 %)
5 Моно- и многоатомные спирты (с содержанием метанола не более 48 % об.) и гликоловые эфиры	48 Vol.-% метанол + 48 Vol.-% IPA + 4% вода	Класс II (13 %)
10 Минеральные кислоты (не окислители) до 20% и водные растворы неорганических солей (pH < 6), кроме HF	Серная кислота (20%)	Класс II (19 %)**
11 Неорганические щелочи (не окислители) и неорганические соли в водном растворе (pH > 8)	Раствор гидроксида натрия (20%)	Класс II (8%)
12 Водные растворы неорганических солей, не окислители (pH 6–8)	Раствор натрий хлор (20%)	Класс II (10%)
14 Водные растворы органических ПАВ	1) 3 % Протектол KLC 50 + 2 % Marlophen NP 9,5 + 95 % вода 2) 3 % Texapon N 28 + 2 % Marlipal O 13/80 + 95 % вода	Класс II (6%)
Вода	Водопроводная вода	Класс III (4 %)

\* Описание (значение в скобках = изменение показателя твердости по Шору A):

Класс I: 3 суток без давления

Снижение твердости покрытия не более, чем на 50% от изначального

Класс II: 28 суток без давления

после того, как образец покрытия извлечено из раствора тестируемого раствора или жидкости. Метод определения твердости - EN ISO 2815 (по Бухольцу) или EN ISO 868 24 ч (по Шору).

Класс III: 28 суток с давлением

\*\* Изменение цвета

## **MasterSeal® M 338**

**Двухкомпонентное жесткое эпоксидное покрытие на водной основе для гидроизоляции и защиты железобетонных конструкций, в том числе контактирующих с питьевой водой**

Информация, содержащаяся в настоящем техническом описании материала, основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Приведенная информация должна рассматриваться только в качестве общего руководства – для более подробной консультации или обучения, а также в случаях применения, не указанных в данном техническом описании, обращайтесь в локальную службу технологической поддержки Master Builders Solutions.

Представленная информация основана на нашем текущем опыте и знаниях, имеющихся в компании на сегодняшний день. В связи с наличием многочисленных факторов, влияющих на результат применения материала, информация не подразумевает нашей юридической ответственности. Так как мы не имеем возможности контролировать процесс применения материала и условия эксплуатации, мы несем ответственность только за качество материала и гарантируем его соответствие нашим стандартам. Компания не несет ответственности за дефекты в результате некорректного применения данного материала.

Поскольку производство наших материалов постоянно оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает свою актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у вас действующего на данный момент технического описания. Актуальное и достоверное техническое описание материала можно всегда найти на нашем сайте [www.master-builders-solutions.ru](http://www.master-builders-solutions.ru)

ООО «МБС Строительные системы»  
Офис в Москве: +7 495 225 6436  
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 539 5397  
Офис в Казани: +7 843 212 5506  
Офис в Краснодаре: +7 989 852 6779  
Офис в Екатеринбурге: +7912 690 2865  
Офис в Новосибирске: +7 913 013 2763  
E-mail: stroysist@mbcc-group.com  
[www.master-builders-solutions.ru](http://www.master-builders-solutions.ru)

LD

® = Зарегистрированная торговая марка компании, входящей в состав MBCC Group, во многих странах мира.