

# MasterProtect® 180

**Двухкомпонентное эпоксидное покрытие без растворителей для гидроизоляции и защиты железобетонных и стальных конструкций. Обладает высокой химической стойкостью.**

## ОПИСАНИЕ

MasterProtect 180 – это двухкомпонентный, не содержащий растворителей, эпоксидный состав, образующий гидроизоляционное защитное покрытие с высокой химической стойкостью.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

MasterProtect 180 применяется для гидроизоляции и защиты строительных конструкций снаружи и внутри зданий на вертикальных и горизонтальных поверхностях в тех случаях, когда требуется высокая химическая и механическая стойкость:

- Внутренняя гидроизоляция резервуаров очистных сооружений (городских и промышленных).
- Металлические или бетонные резервуары.
- в качестве гидро-, газо- и пароизоляционного покрытия, стойкого к коррозионным жидкостям.
- Масляные и топливные приямки.

Внутренние поверхности ограждающих конструкций и несущих элементов промышленных зданий на предприятиях:

- Нефтехимические и целлюлозно-бумажные предприятия.
- Производства пива, вина.
- Производства безалкогольных напитков и фруктовых соков.
- Молочная, сырная и кисломолочные производства.
- Производства консервированной продукции.
- Типографии, кухни и прачечные гостиниц\*
- Лаборатории больниц, столовые, влажные помещения и гигиенические помещения.

Также MasterProtect 180 может быть использован для защиты:

- Железобетонных конструкций от воздействия углекислого газа, хлоридов и иных агрессивных химических соединений, способных привести к коррозии стальной арматуры в теле бетона.
- Металлических и железобетонных конструкций от сильноагрессивных химических воздействий газовых и жидких органических и неорганических сред в соответствии с СП 28.13330.

MasterProtect 180 сертифицирован на соответствие EN 1504-2 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к системам защиты бетона» (ГОСТ 32017-2012):

- 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 MasterProtect 180 необходимо обращаться за рекомендациями к специалистам ООО «МБС Строительные системы».

## ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Легко наносится валиком и безвоздушным аппаратом.
- Обладает глянцевой и легко очищаемой поверхностью.
- Поверхность обладает ударной и абразивной стойкостью.
- Покрытие водо-, паро и газонепроницаемо.
- Обладает низким модулем упругости, за счёт которого способен воспринимать деформации совместно со стальным основанием.
- Высокая постоянная химическая стойкость к органическим и неорганическим кислотам.
- Высокая адгезия к бетону и стали.
- Ограниченная УФ стойкость.

## ПРИМЕНЕНИЕ

**(а) бетонное основание:** поверхность должна быть чистой и прочной. Для этого следует 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 +5°C до +30°C. После подготовки поверхности прочность на сжатие основания должна быть не ниже 15 МПа, или 1,5 МПа на отрыв для обеспечения необходимой прочности сцепления. Остаточное содержание влаги на основании может различаться в зависимости от выбранного праймера (см. раздел «нанесение праймера»). Температура основания должна быть на + 3°C выше температуры точки росы. Перед нанесением системы покрытия существующие трещины необходимо предварительно отремонтировать с помощью материалов серии MasterEmaco® или MasterInject®.

## MasterProtect<sup>®</sup> 180

**Двухкомпонентное эпоксидное покрытие без растворителей для гидроизоляции и защиты железобетонных и стальных конструкций. Обладает высокой химической стойкостью.**

Если на основании есть раковины и мелкие неровности, необходимо повторно провести выравнивание поверхности.

Рекомендуем использовать для этих целей MasterEmaco<sup>®</sup> N 5100 (быстрое твердение, слой от 0,5 мм) или MasterEmaco<sup>®</sup> N 900 (стандартная скорость твердения, от 3 мм).

Во внутренних углах следует устроить галтели из подходящего MasterEmaco радиусом около 40 мм, внешние углы закруглить на 5 – 10 мм.

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.

### **(b) Железные/стальные поверхности**

Основания должны быть очищены от старых покрытий, ржавчины абразивоструйной обработкой до степени Sa 2½, обезжирены.

### **(c) нанесение праймера**

Покрытие может наноситься без праймера на подготовленные сухие (до 4% влажности) бетонные и стальные основания. При нанесении на более влажную бетонную поверхность (до 8%) следует использовать эпоксидные праймеры MasterTop P 622 или MasterTop P 615.

### **(d) Перемешивание**

MasterProtect 180 поставляется в виде двух отдельных компонентов, готовых к смешиванию. Рекомендованная температура материала должна быть в пределах +15... +25 °С. Для приготовления состава необходимо залить компонент «В» в компонент «А» (предварительно тщательно перемешав компонент «А») и перемешать в течение 3 – 5 минут 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. Оставить смесь на 3 – 5 минут и затем повторно перемешать в течение 30 секунд.

### **НЕ ДОПУСКАТЬ РУЧНОГО ПЕРЕМЕШИВАНИЯ.**

Рекомендуем перемешивать сразу весь комплект целиком.

### **(e) Нанесение**

MasterProtect 180 наносится минимум в два слоя. Для нанесения следует использовать кисть, короткошерстный валик с нейлоновым роликом (ворс 6 – 12 мм) или безвоздушный окрасочный аппарат. Наилучшее сцепление между слоями обеспечивается нанесением второго слоя поверх ещё не полностью отвердевшего. Если период между слоями составляет более 24 часов, то поверхность следует заматировать с помощью шлифовального оборудования (вручную абразивными материалами с зернистостью 600 и более или шлифмашинками).

Поврежденное покрытие необходимо удалить полностью до бетонного или металлического основания, затем повторно нанести необходимое количество слоёв с нахлёстом на неповрежденное заматированное покрытие MasterProtect 180.

### **ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА**

Не затвердевший материал на инструменте можно очистить с помощью воды. Затвердевший материал можно удалить только механическим способом.

### **ВРЕМЯ ЖИЗНИ СОСТАВА**

45 минут при температуре основания и окружающего воздуха равным 20 °С.

### **УПАКОВКА**

MasterProtect 180 поставляется в комплектах по 5 кг (4,36 кг компонент А + 0,64 кг компонент Б).

### **ЦВЕТ**

Светло-серый (RAL 7032, RAL 7035), серый (RAL 7038), белый (RAL 9010) или голубой (RAL 5024). В прайсе нет 7032, 7038

### **РАСХОД**

Расход при нанесении MasterProtect 180 составляет приблизительно 0,4 – 0,8 кг/м<sup>2</sup> за два слоя и зависит от условия применения, качества подготовки основания и требуемой толщины сухой пленки покрытия (0,2 – 0,4 мм).

### **ХРАНЕНИЕ**

Необходимо хранить в сухих и прохладных складских условиях в заводских упаковках при температуре +15 ... +25 °С.

# MasterProtect® 180

**Двухкомпонентное эпоксидное покрытие без растворителей для гидроизоляции и защиты железобетонных и стальных конструкций. Обладает высокой химической стойкостью.**

## СРОК ХРАНЕНИЯ

Срок хранения в этих условиях составляет 12 месяцев в неповреждённой заводской упаковке.

## ВНИМАНИЕ

- Нельзя применять материал при температуре ниже +5°C и выше +30°C.
- Нельзя применять материал на открытых участках при возможных осадках в течение ближайших 24 часов, в жаркую погоду без затенения.
- При применении в холодное время следует использовать упаковку, хранящуюся в помещении с температурой +20 ... + 25 °C.
- Нельзя добавлять в смесь растворители, песок и другие вещества, которые могут повлиять на свойства материала.
- Покрытие может изменить цвет при воздействии УФ-излучения, что не повлияет на его физико-механические свойства.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

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.

Технические параметры материала			
Параметры	Стандарт	Единицы	Показатель
Плотность смешанного материала	EN ISO 2811-1	кг/л	около 1.5
Соотношение по массе A:B			6,81 : 1
Температура применения (основание и материал)	-	°C	+5 ... +30
Максимальная относительная влажность воздуха (при нанесении):		%	≤ 80
Время жизни (5 кг комплект)	при +20°C	минуты	45
Интервал нанесения следующего слоя:	при +20°C	часы	6 - 24
Время сушки покрытия до отлипа:	при +20°C	часы	Около 6 - 12
Контакт с водой через:	при +20°C	дни	3
Полная полимеризация покрытия:	при +20°C	дни	7
Температура эксплуатации (сухие условия)	-	°C	от - 40 до +80
Максимальная температура эксплуатации (мокрые условия)	-	°C	до +50
Адгезия к бетону:	EN 1542	МПа	> 2.5
Адгезия к стали:	EN 12636	МПа	> 2.5
Стойкость к проникновению CO <sub>2</sub>	EN 1062-6	S <sub>D</sub> , м	> 50 м
Паропроницаемость	EN ISO 7783	S <sub>D</sub> , м	> 50 м
Капиллярное поглощение воды:	EN 1062-11	кг/м <sup>2</sup> ·ч <sup>0,5</sup>	<< 0,1

# MasterProtect® 180

**Двухкомпонентное эпоксидное покрытие без растворителей для гидроизоляции и защиты железобетонных и стальных конструкций. Обладает высокой химической стойкостью.**

Параметры	Стандарт	Ед. изм	Показатель
Устойчивость к искусственному старению	EN 1062-11	-	Нет изменений
Стойкость к абразивному истиранию:	EN ISO 5470 -1	мг	Потери массы < 3000 мг

Примечание. Время отверждения измерено при 21 °С ± 2 °С и относительной влажности 60% ± 10%. Более высокие температуры и / или более высокая относительная влажность воздуха может сократить это время или наоборот увеличить.

Химическая стойкость по EN ISO 4628-2 (500 часов погружения при 21 °С)			
Вещество	Стойкость	Вещество	Стойкость
Моторное масло	+(*)	Морская вода	+
Растительное масло	+(*)	Неочищенные сточные воды	+
Вино	+	Авиационное топливо	+(*)
Формальдегид 40%	+	Хлорид натрия 30%	+
Серная кислота 50%	+		
Соляная кислота 33%	+		
Молочная кислота 50%	+		
Азотная кислота 25%	±		

- + стоек
- +(\*) стоек с изменениями во внешнем виде (гляне, цвет и пр.)
- ± стоек кратковременно (48 часов)
- не стоек

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.