

# Монопол

## BR 400M

(для отрицательных температур)

Сухая ремонтная тиксотропная смесь для ремонта при отрицательных температурах.



### РАСХОД/ТОЛЩИНА НАНЕСЕНИЯ

Расход смеси на 1 мм толщины 2 кг/кв.м.  
Толщина нанесения смеси от 5 до 50 мм.



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**Монопол BR 400M** применяется для внутренних и наружных работ на горизонтальных и вертикальных поверхностях.

**Монопол BR 400M** применяется для ремонта и ликвидации дефектов при **отрицательных** температурах при строительстве бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, замоноличивания стыков, технологических отверстий, заделки трещин, а именно:

- монолитное домостроение, заливка фундаментов;
- ремонт железобетонных конструкций гидротехнических сооружений;
- ремонт автомобильных дорог, покрытий мостов, бетонных пролетов;
- ремонт сборных железобетонных и монолитных бетонных конструкций мостов и виадуков;
- ремонт футеровки дымовых труб котельных, ТЭЦ, ГРЭС;
- промышленные полы и пр.



### ОПИСАНИЕ

**Монопол BR 400M** - сухая ремонтная тиксотропная смесь для работы при отрицательных температурах на основе портландцемента с нормированным минералогическим составом, фракционированного кварцевого песка и комплекса модифицирующих, минеральных, химических и полимерных добавок.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- быстрый набор прочности;
- высокая прочность через 28 суток;
- отсутствие усадки при твердении;
- морозостойкость;
- водонепроницаемость;
- удобоукладываемость;
- высокая адгезия к бетону, камню, металлу;
- применяется как в процессе нового строительства, так и при разрушениях, возникших в период эксплуатации;
- не нуждается в дополнительном выравнивании и грунтовании.



### ТРЕБОВАНИЕ К ОСНОВАНИЮ

Состав применяется на бетонных основаниях. Основание должно быть прочным, очищенным от отслаивающихся элементов, пыли, масел, краски, следов износа резины и прочих веществ, препятствующих адгезии.

Приготовление ремонтной смеси **Монопол BR 400M** следует производить только после проведения всех работ, связанных с подготовкой намеченных к ремонту элементов. При приготовлении и нанесении готовой смеси температура окружающей среды и температура поверхности материала ремонтируемого конструктивного элемента должна быть не ниже  $-10^{\circ}\text{C}$  и не более  $+35^{\circ}\text{C}$ .

## ЗАВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УСТРОЙСТВА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОЛОВ

- ТОППИНГОВЫЕ ПОЛЫ
- ЭПОКСИДНЫЕ ПОЛЫ
- ПОЛИУРЕТАНЦЕМЕНТНЫЕ ПОЛЫ
- ПОЛИМЕРЦЕМЕНТНЫЕ САМОВЫРАВНИВАЮЩИЕСЯ ПОЛЫ
- ЛАКИ И КРАСКИ ДЛЯ БЕТОННОГО ПОЛА
- МАКРОФИБРА ДЛЯ БЕТОНА



### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Для обеспечения адгезии покрытия с бетонным основанием необходимо удалить разрушенный бетон или раствор и цементное молочко, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет, пескоструйную/гидропескоструйную установку; устранить все активные протечки на ремонтируемой поверхности, очистить поверхность от жиров, краски, извести, грязи и пыли. Для лучшего сцепления ремонтного состава с ремонтируемой поверхностью сделать поверхность шероховатой.

Слабые и сильно впитывающие влагу основания необходимо обработать грунтовочным составом глубокого проникновения **Монопол Primer 17**.

При больших площадях ремонтируемой поверхности, ремонте мест, подверженных большим изгибающим нагрузкам и толщине слоя бетона более 50 мм наносимый ремонтный слой необходимо армировать. Существующую арматуру очистить от ржавчины, при необходимости установить дополнительную. Обработать арматуру специальными защитными составами.



### ИНСТРУМЕНТ И ОБОРУДОВАНИЕ

Приготовление и нанесение ремонтной смеси **Монопол BR 400M** осуществляется с помощью: низкооборотистого миксера или растворомешалки, мастерка, гладилки, торкрет и штукатурных установок, используя метод "мокрое торкретирование".

После завершения работы промойте все инструменты и оборудование водой.



### НАНЕСЕНИЕ

**! Не допускается производство работ под дождем.**

Нанесение ремонтной смеси **Монопол BR 400M** осуществляется:

- вручную с помощью мастерка без использования опалубки;
- с помощью торкрет и штукатурных установок, используя метод "мокрое торкретирование".

Количество приготавливаемого рабочего раствора ремонтной смеси **Монопол BR 400M** должно быть увязано с реальной потребностью. Объем замеса не должен превышать количества смеси, которую можно использовать в течение 30 минут.

Для приготовления рабочего раствора ремонтной смеси **Монопол BR 400M** заливают минимальное количество чистой пресной воды из расчета указанного на упаковке (мешке) для затвердения в растворомешалку или в специальную емкость.

Перемешивание в растворомешалке производить в течении 1-2 минут до получения пластичного однородного раствора без комков. Далее необходимо приготвленному раствору дать постоять в течении 3-5 минут, очистить стенки растворомешалки от налипших остатков сухой смеси и затем повторно включить растворомеситель и производить перемешивание в течении 2-3 минут до получения однородной пластичной массы.

Перемешивание в ёмкости производить низкооборотистым строительным миксером в течение 3 минут, до образования однородной пластичной массы без комков. Для приобретения полной готовности рабочего раствора необходимо дать постоять в течение 3-5 минут и затем повторно размешать в течение 30 сек.

Готовую растворную смесь во время использования регулярно перемешивать для сохранения первоначальной консистенции.

Для приобретения полной готовности приготвленному раствору необходимо дать постоять в течение 5 минут и затем повторно размешать в течение 30 сек.

**! Запрещается повторное введение воды в смесь после схватывания.**

Укладку раствора ведут без перерыва до его полного окончания, либо захватками.

Перед нанесением последующих слоев необходимо смачивать предыдущий слой, т.е. соблюдать способ обработки – «мокрое по мокрому».

Последующие слои наносятся после схватывания ремонтной смеси, т.е. после того, как поверхность, ранее нанесенного слоя, станет жесткой.



## УХОД ЗА ПОВЕРХНОСТЬЮ

Сразу же после нанесения ремонтной смеси необходимо предохранять ее от быстрого высыхания (защитить от потери влаги) в течении суток, а под воздействием прямых солнечных лучей и ветра в течении 2-х суток. Смотрите СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» п. 5.4.

Уход можно осуществлять следующим образом на выбор:

- Проводить регулярное орошение отремонтированной поверхности распыленной струей воды начиная через 2-3 часа (полное схватывание) после его укладки с расходом воды 1-3 л/кв.м. При жаркой температуре свыше +23°C требуется производить орошение чаще;
- Укрыть отремонтированную поверхность полиэтиленовой плёнкой;
- Нанести на отремонтированную поверхность мембранообразующую пропитку **Monopol Sealer 2**, **Monopol Sealer 2S**, **Monopol Sealer 2E**.



## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ. СРОК ГОДНОСТИ

Срок хранения в таре производителя 12 месяцев.

Хранить смесь в сухом закрытом помещении при относительной влажности воздуха 60%, температуре от -50°C до +50°C в закрытой заводской упаковке.

Использовать общие правила хранения и транспортировки сухих строительных смесей в ГОСТ 31357-2007 п.8.



## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Во время работ с материалом в закрытом помещении обязательно организуйте вентиляцию помещения. Материал содержит цемент и при взаимодействии с водой дает щелочную реакцию и может вызвать раздражение кожи, поэтому используйте индивидуальные средства защиты (очки, перчатки). При попадании на слизистые оболочки или в глаза, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.



## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс ремонтной смеси	R3
Внешний вид:	смесь серого цвета
Консистенция смеси:	тиксотропная
Фракция заполнителя, мм, не более	0,63
Прочность на сжатие через 28 дней, МПа, не менее	40
Прочность на изгиб через 28 суток, МПа, не менее	6
Адгезия через 28 суток, МПа, не менее	1.5
Морозостойкость	F 400
Водонепроницаемость	W16
<b>Условия нанесения</b>	
Минимальная толщина за один проход, мм	5
Максимальная толщина за один проход, мм	50
Температура нанесения, °C	от -10°C до +35°C
Расход воды для приготовления на 1 кг смеси	указан на упаковке (мешке)
Время использования готового раствора, мин	30
Расход на 1 кв.м, при толщине слоя 1 мм, кг	2



## СЕРТИФИКАЦИЯ

Ремонтная смесь **Monopol BR 400M** имеет все необходимые сертификаты, которые можно скачать по QR-коду или посмотреть на сайте производителя.



## УПАКОВКА

Мешок:	25 кг
--------	-------

# Monopol

Информация, приведенная в настоящем документе, основана на обобщенном технологическом и практическом опыте. Расход материала и его характеристики могут меняться в зависимости от типа основания и его подготовки к нанесению, а также от условий окружающей среды, в т.ч. температуры и относительной влажности воздуха. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не несет юридической ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Технические характеристики материала и его комплектация, приведенные здесь, могут изменяться производителем без предварительного объявления. Сведения, приведенные в данном описании, соответствуют времени его издания. Рекомендуем, перед началом работ получить консультацию у производителя.

Для получения актуальной информации обращайтесь к производителю [www.monopol.rf](http://www.monopol.rf).