



ARENA
FORCE

ООО «Завод гидроизоляции «АРЕНА»
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ СМЕСЕЙ ARENA FORCE®

620131, Россия, г. Екатеринбург, ул. Татищева, 98, оф. 7
тел. +7 (343) 301-9077, 8-800-5110686
info@arenaforce.ru www.arenaforce.ru



ARENA RepairMaster R500 LIQUID (80 МПа) высокомарочный состав для анкеровки и ремонта бетона подливочного типа

Описание

Сухая строительная смесь **ARENA RepairMaster R500 LIQUID (80 МПа)** является высокомарочным составом для анкеровки и подливки поверхностного действия наливного типа, рекомендованным для производства строительных, восстановительных, а также работ по фиксации основания выставленного оборудования методом подливки.

Для изготовления подливочного состава **ARENA RepairMaster R500LIQUID (80 МПа)** применяется быстротвердеющий портландцемент, комплекс специальных добавок модификаторов свойств и полимерные армирующие волокна. В качестве инертного наполнителя применяется фракционированный кварцевый песок.

Цвет: серый, белый, также данный материал позволяет колеровать состав пигментами для бетона под любой цвет по требованию заказчика.

Предназначение

Сухая смесь предназначена для восстановления геометрических и эксплуатационных показателей бетонных конструкции путем их поверхностного восстановления, омоноличивания, анкеровки или подливки под оборудование.

Преимущества:

- высокая прочность (особенно в ранние сроки твердения);
- отсутствие усадки;
- высокая адгезия и водонепроницаемость;
- самоуплотнение и высокая подвижность раствора.

Технология применения материала

Подготовка основания

Следует провести визуальную и инструментальную оценку дефектных участков бетона для расчета необходимого количества материала. Необходимо очистить поврежденные участки от структурно слабого бетона и других загрязнений, препятствующих адгезии (прочность сцепления с основанием) раствора с поверхностью ремонтируемого бетона. Ослабленные и непрочные участки удалить механическим путем до прочного основания. Основание должно быть чистым, прочным, способным нести нагрузку. Минимальная шероховатость поверхности, подлежащей ремонту, должна составлять 2 мм. Трещины в зоне ремонта с шириной раскрытия более 0,5 мм расшить по всей длине. Сечение полученной штробы должно быть не менее 5×5 мм. Кладочные швы расшить на глубину не менее 10 мм. После удаления дефектных участков механическим способом, поверхность необходимо промыть водой при помощи водоструйного аппарата.

Рекомендуемое давление не менее 300 бар. В случае невозможности применения водоструйного аппарата, поверхность тщательно зачистить металлической щеткой и промыть водой под небольшим давлением.

При оголении арматурных стержней нужно удалить бетон вокруг них не менее чем на 15 мм и обработать обмазочной гидроизоляцией **ARENA PolyElast PE**. Очистить от ржавчины и окислов, при необходимости усилить арматуру дополнительным стержнем или заменить. Арматурный каркас необходимо установить, если это предусмотрено проектом, а также при заливке слоя общей толщиной более 50 мм. Армокаркас из арматуры или готовую сетку необходимо установить так, чтобы зазор между сеткой и ремонтируемой поверхностью составлял минимум 10 мм, а толщина защитного слоя над арматурным каркасом, сеткой и выступающими концами стержней должна быть:

- при неагрессивном воздействии - не менее 15 мм;
- при среднеагрессивном воздействии – не менее 30 мм;
- при сильноагрессивном воздействии – не менее 40 мм

При наличии активных течей, необходимо устранить их при помощи сухой смеси **ARENA PlugMix PW**.

Внимание

Перед нанесением материала **ARENA RepairMaster R500 LIQUID (80 МПа)** основание необходимо увлажнить водой до максимально возможного насыщения. Пропитку поверхности необходимо производить методом орошения, в течение не менее 3 часов, каждые 10-15 минут. Перед нанесением излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью.

Установка опалубки

Опалубка должна быть выполнена из прочного материала, быть герметичной, и надежно закрепленной, чтобы выдержать давление растворной или бетонной смеси во время и после заливки. Внутренняя поверхность опалубки должна быть покрыта антиадгезионным слоем.

Зазор между опалубкой и ремонтируемой поверхностью и зазор между опалубкой и арматурой должны быть:

- для растворной смеси минимум 10 мм;
- для бетонной смеси 30 мм.

Опалубка должна иметь специальное отверстие для выхода воздуха, расположенное в верхней части.

Опалубку необходимо тщательно загерметизировать. Не рекомендуется герметизировать опалубку материалами на основе ткани, так как ремонтный раствор их пропитает и могут возникнуть трудности с их удалением. Герметичность опалубки можно проверить, заполнив ее водой.

Перед началом заливки опалубка должна быть смочена водой, для того чтобы она не впитывала воду из ремонтного состава. При отрицательных температурах опалубку необходимо снаружи укрыть теплоизоляционным материалом для предотвращения потерь тепла ремонтным составом.

Приготовление растворной смеси

Для приготовления растворной смеси использовать только чистую воду и тару. Готовить такой объем растворной смеси, который можно выработать в течение 60 минут с момента смешивания с водой. Оптимальная температура воды затворения 20°C. Работы выполнять при температуре не ниже 5°C. Оптимальная температура применения в пределах от +10 °С до +25°C. Температура воздуха, при которой проводятся работы, влияет на скорость набора прочности, жизнеспособность и подвижность смеси. На 1 кг сухой смеси требуется 0,15-0,16 л воды.

Перемешивание производить низкооборотной дрелью (рекомендуется 600 об/мин) в течение 3 минут до образования однородной пластичной массы без комков. Не рекомендуется замешивание материала миксерами гравитационного типа или вручную. Выдержать технологическую паузу 3-5 минут и перемешать смесь повторно.

Растворную смесь во время использования регулярно перемешивать для сохранения первоначальной консистенции. Повторное добавление воды в растворную смесь после технологической паузы не допускается. При жаркой и сухой погоде может потребоваться несколько большее количество воды, а при холодной и влажной погоде - меньшее.

Нанесение

Перед нанесением растворной смеси бетонную поверхность подливаемого участка следует обильно увлажнить до максимального насыщения. Растворную смесь следует заливать непрерывно. Заливку вести с одной стороны, для предотвращения вовлечения воздуха. Оптимальная толщина слоя наносимого материала составляет 20-100 мм (максимальная фракция заполнителя 1,0мм)*.

*(толщина нанесения может варьироваться в зависимости от фракции заполнителя по требованию заказчика)

Оптимальная толщина слоя наносимого материала составляет 20-500 мм (максимальная фракция заполнителя 10 мм).

Последующие слои допускается наносить через 60-120 минут, предварительно увлажнив предыдущий слой. Нанесение ремонтной смеси на больших площадях необходимо производить по кладочной сетке. Высокая подвижность раствора позволяет проводить заливку без виброуплотнения. Уплотнение раствора необходимо проводить путем непродолжительного постукивания по опалубке с внешней стороны. Целесообразно так же производить штыкование раствора во время его заливки.

После заливки требуется растянуть смесь ракелью для толстослойных покрытий. Поверхность прокатать игольчатым валиком для того, чтобы выгнать пузырьки воздуха из жидкого покрытия.

Чтобы консистенция пола получилась однородная, необходимо готовить очередные порции материала **ARENA RepairMaster R500 Liquid (80 МПа)** и выливать их сразу после распределения предыдущей порции, пока не будет закрыта вся необходимая площадь. Требуется огородить застывающее покрытие от повреждения до полного высыхания. После высыхания материала требуется натянуть пленку, для предотвращения потери влаги в процессе твердения.

После нанесения на поверхности могут образовываться разводы от высыхания цементного молочка. Это не является браком, так как разводы уберутся по мере

эксплуатации помещения. При желании их можно устранить полировкой или шлифовкой покрытия.

Контроль заполнения осуществляется визуально, по заполнению или через воздухоотводящее отверстие и воздухоотводящую трубку. Опалубку можно снять не ранее чем через 1 сутки. Острые углы сгладить сразу после снятия опалубки.

При заполнении пустот в конструкциях, необходимо предусмотреть отверстия для подачи раствора и отвода воздуха. Технология заполнения пустот не отличается от заливки в опалубку настоящей инструкции. После окончания бетонирования воздухоотводящие отверстия и отверстия для подачи смеси, в бетонных конструкциях, необходимо зачеканить.

Внимание!

Запрещается наносить состав на сухие основания, на основания, через которые идет активная фильтрация воды, на замерзшие основания. Запрещается применение смеси после 60 минут с момента его приготовления, то есть после начала твердения.

Расход

Расход сухой смеси на 1 м³ составляет – 1900 кг, на 1 м² – 1,9 кг поверхности бетона при толщине слоя 1 мм.

Уход за обработанной поверхностью

Обработанные поверхности необходимо защитить от механических воздействий и отрицательных температур в течение 3-х суток. Следить за тем, чтобы обработанные поверхности оставались влажными. Защищать от прямых солнечных лучей, ветра, дождя, мороза.

Контроль качества выполненных работ

Поверхность должна быть по виду одинаково плотной, без видимых трещин и шелушений, по цвету однородной. По объему, не должно быть расслоения материала и отслаивания от основания. При простукивании, звук должен быть одинаково звонким по всей поверхности. Не должно быть глухого или «бухтящего» звука. При обнаружении дефекта данный участок необходимо удалить и отремонтировать.

Дальнейшая обработка поверхности

Отделочные материалы на минеральной основе следует наносить не ранее, чем через 7 суток. Составы органического происхождения рекомендуется наносить не ранее, чем через 10 суток после нанесения.

Условия хранения

Мешки с сухой смесью необходимо хранить в крытых помещениях, обеспечивая герметичность упаковки и предохранение смеси от увлажнения.

Меры предосторожности

Следует избегать попадания смеси в глаза и на кожу. Смесь содержит цемент и при взаимодействии с водой дает щелочную реакцию, поэтому при работе необходимо использовать резиновые перчатки и защитные очки. При попадании смеси в глаза следует промыть их водой и обратиться за помощью к врачу.

Технические характеристики

Наименование показателя	Значение
Технические характеристики сухой смеси	
Внешний вид	Сыпучий порошок серого цвета
Насыпная плотность	1200 ± 100
Технические характеристики растворной смеси	
В/Т	0,15-0,16
Водоудерживающая способность	95-98 %
Сроки схватывания, мин: - начало, не ранее - конец, не позднее	60 180
Плотность растворной смеси, кг/м ³	2100 ± 100
Технические характеристики раствора	
Подвижность	Пк4
Прочность при сжатии, МПа, не менее, через 1/7/28 суток	35/50/80
Прочность при изгибе, МПа, не менее, через: - 7 суток - 28 суток	7,0 9,0
Марка по водонепроницаемости, не менее	W20
Усадка в возрасте 28 суток, % не более	0,1
Адгезия, МПа, не менее: - через 28 суток	3
Марка по морозостойкости, не менее	F ₁ 1000

Класс смеси **ARENA RepairMaster R500 LIQUID (80 МПа)** – R4 (согласно европейского стандарта EN 1504).

Примечание

Продукция сертифицирована. Сведения, содержащиеся в этом техническом документе, основываются на наших научных и практических знаниях. Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. ООО «Завод гидроизоляции АРЕНА» несет ответственность только за качество продукта. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Потребитель

самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в настоящее описание в процессе доработки и усовершенствования материалов. Для получения дополнительной информации следует обращаться за рекомендациями к специалистам ООО «Завод гидроизоляции АРЕНА».