



Смесь сухая ремонтная объемно-восстановительная конструкционная

Гидробетон Подводный R4 ГОСТ Р 56378-2015

Общие сведения

Области применения

- ✓ Ремонт разрушенных бетонных и железобетонных, кирпичных и каменных конструкций под водой, а так же в уровне переменного уровня воды;
- ✓ Ремонт портовых сооружений, как речных, так и морских;
- ✓ Ремонт мостовых опор, находящихся в воде;
- ✓ Ремонт гидротехнических сооружений;
- ✓ Увеличение несущей способности конструкций.

Описание

Сухая однокомпонентная растворная быстротвердеющая смесь на основе цементного вяжущего, содержащая мелкозернистый заполнитель, функциональные добавки, включая добавки, предотвращающие размывание смеси под водой. При затворении водой образует реопластичный нерасплаивающийся раствор, используемый для ремонта конструкций в обводнённых условиях или под водой.

Особенности

- ✓ Высокая адгезия
- ✓ Высокая стойкость и долговечность к воздействию агрессивных сред и морской воды.
- ✓ Высокая прочность на сжатие и изгиб
- ✓ Одновременно выполнение работ по ремонту, усилению и гидроизоляция конструкции
- ✓ Безусадочность

Показатели

Сухая смесь	
Крупность заполнителя	5,0 мм
Расход при толщине слоя 1 мм	1,8 кг/м ²
Расход воды для 1 кг смеси	0,19 -0,21 л
Раствор	
Водонепроницаемость (через 28 суток)	W18
Морозостойкость	не менее F400
Прочность при сжатии (28 сут):	45 МПа
Прочность при изгибе (28 сут):	2,5 МПа
Адгезия к бетонной поверхности	2,0 МПа
Усадка	компенсирована

Упаковка и хранение

- ✓ Поставляется в закрытых многослойных бумажных мешках по 25 кг.
- ✓ Доставка осуществляется всеми видами крытых транспортных средств, предохраняя от попадания влаги и загрязнений, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими для данного вида транспорта.
- ✓ Хранение на поддонах в упаковке предприятия-изготовителя.
- ✓ Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления.

Рекомендации к применению

1. Подготовка поверхности

- ✓ Состав работ и методы подготовки поверхности зависят от условий производства работ и состояния ремонтируемой поверхности на конкретном объекте.
- ✓ Поверхность должна быть очищена от различного рода загрязнений, слабopрочного бетона и других любых веществ, отрицательно влияющих на прочность сцепления укладываемого раствора. Если при этом не будет достигнут достаточный эффект, то возможно применение других способов очистки (в том числе

химических, с обработкой поверхности кислотными или солевыми растворами).

- ✓ Подготовленная поверхность должна быть чистой, прочной и шероховатой. При осуществлении работ в надводной части сооружений, поверхность перед укладкой материала необходимо увлажнить до насыщения.

2. Приготовление растворной смеси

- ✓ Расход воды на 1 кг сухой смеси составляет 190-210 мл (4,75-5,25 л на 25 кг). Точное количество воды указано в



документе о качестве на конкретную партию. Содержание воды может отличаться от указанного в зависимости от температуры окружающей среды и относительной влажности воздуха.

- ✓ В подготовленную ёмкость залить чистую воду в минимально рекомендованном количестве, включить миксер и постепенно ввести сухую смесь. Смешивание осуществляется на низких оборотах (400–500 об/мин) в течение 2–3 минут до получения однородного состояния. Выдержать раствор в течение 1–2 минут и снова перемешать в течение 1–2 минут. В случае необходимости увеличения подвижности раствора до повторного перемешивания добавить еще воды, не превышая максимально рекомендованное количество.

3. Нанесение

Укладка раствора осуществляется ручным или механизированным способом с использованием растворонасосов. Подача раствора в воду возможна способом вертикально перемещающейся трубы. По горизонтальным поверхностям укладка материала выполняется методом подливки, по вертикальным с применением опалубки.

Смесь подаётся непрерывно, без вибрирования, с равномерным распределением по всей площади. При укладке раствора в опалубку и другие ограниченные пространства подача материала осуществляется только с одной стороны, с целью предотвращения образования воздушных пробок.

В случае послойной укладки раствора, время выдержки между слоями, в зависимости от климатических факторов на объекте, составляет 2-6 часов. Следует избегать длительных перерывов между нанесением слоёв во избежание формирования холодного шва.

4. Уход за поверхностью

При работе под водой уход за материалом не требуется. Свежеуложенный раствор, находящийся над уровнем воды, необходимо оберегать от прямых солнечных лучей, быстрого высыхания, сквозняков, перепада температур. После заливки раствор необходимо содержать во влажных условиях в течение 3-х суток. Для этого поверхность смачивается водой с интервалом 4-8 ч.