

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

ВАЙТМИКС RFB - специальный высокоподвижный безусадочный цемент, на основе которого можно получить безусадочный бетон.

ВАЙТМИКС RFB обеспечивает высокую текучесть и отсутствие водоотделения бетона при низком водоцементном соотношении; высокую раннюю и конечную прочность; полное отсутствие усадки при условии твердения во влажных условиях. Имеет хорошую удобоукладываемость, пригоден для перекачки бетононасосом.

УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ.

Материал ВАЙТМИКС RFB упаковывается в водонепроницаемые мешки по 25 кг. Гарантийный срок хранения в закрытом сухом отапливаемом помещении в ненарушенной заводской упаковке – 12 месяцев при температуре не ниже +5°C. Не использовать материал из поврежденной упаковки.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ.

- получение литого безусадочного бетона с высокой ранней и конечной прочностью;
- изготовление растворных смесей, предназначенных для закрепления анкеров;
- инъектирование трещин и пустот в бетонных и каменных конструкциях;
- нагнетание насосом в каналы, в которых находится напрягаемая арматура или анкера под высоким механическим напряжением;
- нагнетание насосом в отверстия (просверленные в скале или в других видах грунта), содержащие стальные анкера;
- цементация пространств толщиной в несколько миллиметров между бетонными элементами, между камнями, поверхностями каменной кладки и т.д.;
- цементация железобетонных элементов и конструкционных стыков.

ПРИМЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕТОНА,**приготовленного по следующей рецептуре:****(ВАЙТМИКС RFB) : чистый сухой кварцевый песок фр.0,5-2,5 : чистый сухой щебень фр. 20-40 : вода = 1 : 1 : 2 :0,3**

Наименование показателя	Фактические значения
Удобоукладываемость (подвижность) растворной смеси по осадке конуса, мм	220-260
Сохраняемость подвижности, мин., при температуре 20°C	не менее 30 мин
Прочность на сжатие в возрасте 1 суток, Мпа	25-30
Прочность на сжатие в возрасте 3 суток, Мпа	40-50
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток, Мпа	70-80
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток, Мпа	8-9
Водонепроницаемость, атм	16
Прочность сцепления с основанием, Мпа	2,0
Линейная усадка в возрасте 28 суток, % при воздушно-влажном твердении	нет
Морозостойкость в солях, циклов	250

РАСХОД ЦЕМЕНТА И ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ.

В результате смешения 15 кг ВАЙТМИКС RFB с 4,5 литрами воды (30%) получается около 10 литров очень подвижного раствора безусадочного цемента. Работы следует проводить при температуре от +5 до +30 град.С.

РЕМОНТ И ИНЪЕКТИРОВАНИЕ ТРЕЩИН И В БЕТОННЫХ И КАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ.

Если трещина неактивна в силу ее положения в конструкции, как правило, достаточно расшить трещину до основания (вырезать камеру) и заполнить ее бетоном или раствором (в зависимости от ширины трещины) на основе безусадочного цемента ВАЙТМИКС RFB. Если бетон

на краях трещины ослаблен, размеры камеры должны соответственно корректироваться. В случае выхода трещины на горизонтальную поверхность, камеру можно заполнить литьевым составом ВАЙТМИКС RF или ВАЙТМИКС RFmicro; когда имеет место вертикальная потолочная или наклонная поверхность – тиксотропным составом ВАЙТМИКС RT40 или RT10. Инъектирование цементного состава в трещину под камерой может потребоваться, если возможно накопление в ней веществ, разрушающе действующих на бетонную конструкцию.

Поверхностные трещины в бетоне затираются суспензией ВАЙТМИКС RFB с мелким наполнителем, или готовым ремонтным составом ВАЙТМИКС RT10.

Если трещина активна, ее края «сшивают» арматурой, а в полость под трещиной инжектируют цементный состав. Ширину камер с арматурой принимают равной $d+20$ мм, где d – диаметр арматурного стержня. Для их наполнения используют тот же бетон, что и для камер над трещиной. Для «сшивания» используют арматуру периодического профиля диаметром 8-14мм, размещенную с шагом 150-200мм. В инжектируемый состав может вводиться мелкий песок фракций 0,05-0,3 мм, если имеют место сквозные трещины раскрытием более 1,5 мм. Если раскрытие менее 1 мм, применяют цемент ВАЙТМИКС RFB.

Работа состоит из следующих этапов:

- Сверление отверстий под углом к трещине с шагом около 50 см в шахматном порядке с двух сторон от трещины, так чтобы пробуренный канал пересекал трещину на максимальной глубине, если она не сквозная, или в 1/2 толщины сечения элемента, если она сквозная;
- Закрепление трубок в каналах с помощью ВАЙТМИКС RT10;
- Промывка и промачивание каналов водой до тех пор, пока вода не будет выходит чистой;
- Нагнетание в каналы суспензии ВАЙТМИКС RFB с В/Ц около 0,4-0,45 снизу-вверх;
- В случае большого раскрытия, трещина предварительно заполняется смесью ВАЙТМИКС RT10 для исключения вытекания суспензии.

Технология разработана на основании опыта производства подобных работ, но требует корректировки в каждом конкретном случае в зависимости от ширины раскрытия и глубины трещины.

ВНИМАНИЕ!

Настоящее описание, так же как и приведенные в нем технические характеристики, основывается на полученном опыте применения материала и испытаниях, проведенных в лабораторных условиях, которые отвечают требованиям государственных стандартов, то есть при определенных температуре и влажности. Любые естественные факторы (температурные колебания, прямое солнечное излучение, ветер, дождь и т.д.) вкупе с человеческим фактором (соблюдение правил хранения и технологии проведения работ) существенно влияют на полученный результат, который с очевидностью не может контролироваться производителем и не является предметом юридической ответственности.