РУНИТ® Инъекционная гидроизоляция

Тонкодисперсный инъекционно-литьевой состав

Общие сведения

Описание

Рунит Инъекционная гидроизоляция – сухая смесь на основе цемента, включающая тонкодисперсный минеральный наполнитель и модифицирующие добавки.
При смешивании с необходимым количеством воды образует безусадочный, самоуплотняющийся, высокотекучий раствор.

Применение

- Гидроизоляция бетонных и каменных конструкций методом инъектирования.
- Создание противофильтрационных мембран методом инъектирования

Для наружных и внутренних работ.

Преимущества

- Стойкость к воздействию агрессивных сред и морской воды.
- Высокая текучесть смеси позволяет заполнять пространства толщиной 1 мм.
- Высокая деформативность.
- Не содержит растворителей и других веществ, опасных для здоровья.

Эксплуатация в условиях воздействия агрессивных сред

Материал стоек к воздействию агрессивных сред, к ним относятся:

- сильноагрессивная аммонийная среда, с концентрацией NH^{4+} более 2000 г/м^3;
- магнезиальная среда, с концентрацией до 10000 г/м^3;
- щелочная среда, в 10%-ом растворе едкого натра;
- газовая среда сероводорода до 0,0003 г/м^3 метана до 0,02 г/м^3;
- сульфатная среда с концентрацией SO_3^{-2} до 10000 мг/л;
- темные нефтепродукты, минеральное масло.

Транспортировка

Материал транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Характеристики

Сухая смесь	
Наибольшая крупность заполнителя	0,1 мм
Расход материала для приготовления 1 М^3 растворной смеси	1600 кг
Растворная смесь	
Расход воды затворения на 1 кг сухой смеси	0,25-0,27 л
Жизнеспособность	60 мин
Марка по подвижности растворной смеси	Пк4
Водоудерживающая способность	98 %
Температура применения	от +5 ^{0}С до +35 ^{0}С
После отверждения	
Прочность при сжатии в возрасте 28 суток, не менее	10 МПа
Эксплуатация в агрессивных средах	5< pH <14
Климатические зоны применения	все

Упаковка и хранение

Мешок весом 20 кг. Мешки хранить на поддонах, предохраняя от влаги при температуре от -30^0 С до + 40^0 С.
Поддоны с мешками должны быть укрыты плотной пленкой со всех сторон на весь период хранения. Гарантийный срок хранения 12 месяцев.

Меры безопасности

Материал относится к малоопасным веществам.
Не относится к числу опасных грузов и является пожаровзрывобезопасным и не радиоактивным материалом.
При работе с составом необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от попадания смеси в дыхательные пути, в глаза и на кожу согласно типовым нормам. В случае попадания сухой смеси в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Технология применения

1 Гидроизоляция конструкций методом инъектирования

Метод инъектирования применяется для восстановления водонепроницаемости, сплошности бетонных, железобетонных и каменных конструкций.

Оборудование

Для нагнетания инъекционного раствора необходимо использовать специальное оборудование для инъектирования цементных растворов.
Также для нагнетания можно использовать растворонасосы с рабочим давлением не более 5 бар.

1.1 Подготовка конструкций

Закачка инъекционного раствора в конструкцию, проводится через шпуры.
- Сверление шпуров следует проводить с определенным шагом.
- Схема расположения шпуров определяется проектом, и шаг, как правило, должен находиться в пределах 150-300 мм.
- Шпуры диаметром 16-32 мм сверлят ручным электроинструментом под прямым углом или с небольшим наклоном, 10-20°, к поверхности.
- Глубина шпура должна быть на 50-70 мм меньше толщины конструкции (в случае устройства водонепроницаемой мембраны в заобделочном пространстве тоннелей шпуры сверлятся насквозь).
- Готовые шпуры промыть водой.
- Установить инъекторы (пакеры).
- Перед установкой инъекторов шпуры должны быть влажными.

1.2 Расчет количества сухой смеси для приготовления раствора

Количество сухой смеси рассчитывается исходя из объема ремонтных работ согласно расходу материала. Расход сухой смеси зависит от пористости конструкции и, как правило, составляет 0,15-1,5 кг на один шпур. Для определения более точного расхода необходимо пробурить несколько пробных отверстий и прокачать их инъекционным раствором.

1.3 Приготовление растворной смеси для инъектирования

Приготовление инъекционной растворной смеси производится путем смешивания сухой смеси с чистой водой.
- Перед применением сухую смесь выдержать в теплом помещении в течение 1 суток.
- Количество воды, необходимое для приготовления раствора, рассчитать по таблице «Расход воды».

Расход воды	
Вода температура 15-20 °С	**Сухая смесь**
1,0 л	**3,7-4 кг**
0,25-0,27 л	**1,0 кг**
5-5,4 л	**20 кг**

Внимание!
- В каждом конкретном случае точный расход воды подбирается методом пробного замеса небольшого количества растворной смеси.
- При температуре воздуха +5-10° С воду, для затворения, подогреть до +30-40° С.

Первое перемешивание

- В отмеренное количество воды всыпать, постоянно перемешивая, необходимое количество сухой смеси.
- Раствор необходимо перемешивать в течение 2-4 минут до образования однородной консистенции. Перемешивание производить миксером или низкооборотной электродрелью со специальной насадкой.
- При больших объемах замеса использовать растворосмеситель.

Технологическая пауза

Для растворения химических добавок приготовленный раствор перед вторым перемешиванием выдержать в течение 5 минут.

Второе перемешивание

Перед применением раствор еще раз перемешать в течение 2 минут.

Внимание!
Запрещается добавлять воду или сухую смесь в раствор для изменения подвижности раствора по истечении 5 минут после второго перемешивания.

1.4 Инъектирование

- Инъектирование следует начинать с нижнего инъектора, последовательно передвигаясь от инъектора к инъектору без пропусков, не допуская выхода состава через соседний инъектор.
- Нагнетание раствора через инъектор производится до полного отказа в поглощении раствора.
- При отказе в поглощении раствора осуществляется опресовка инъектора, выдерживание под давлением в течение 2-3 минут.
- Если давление не падает, то следует перекрыть ниппель, сбросить давление и отсоединить быстросъемное соединение.
- Не ранее чем через 60 минут после инъектирования производится проверка вытекания раствора через колпачок.
- Если раствор не вытекает, то инъектор демонтируется из полости шпура.
- Полость шпура после демонтажа инъектора зачеканить ремонтным материалом **«Рунит Ремонт бетона и камня (М500)»**.

Внимание!
- Запрещается инъектировать материал:
- в конструкции, через которые идет активная фильтрация воды;
- в замерзшие конструкции.

Данное техническое описание содержит общую информацию. Для получения более подробной информации о материале и аспектах его применения обращайтесь за консультацией к менеджерам-консультантам. Настоящая информация является основным техническим описанием, касающимся применения продукта, и не освобождает от выполнения работ согласно строительным нормам и правилам с соблюдением правил по технике безопасности.

05082022