

# РУНИТ® Проникающая гидроизоляция

Для повышения и восстановления водонепроницаемости бетона

## Общие сведения

### Описание

**Рунит Проникающая гидроизоляция** – сухая смесь на основе портландцемента, включающая минеральный наполнитель и активные добавки. При смешивании сухой смеси с необходимым количеством воды образуется высокоподвижная растворная смесь.

### Применение

**Защита** бетонных конструкций от воздействия:

- грунтовых вод;
- жидких агрессивных сред и газов;
- морской воды;
- карбонизации и антиобледенительных солей.

**Гидроизоляция** бетонных конструкций:

- бассейнов, резервуаров и емкостей, в том числе, с питьевой водой;
- зданий, сооружений.

**Устройство** отсечной, противокapиллярной, гидроизоляции.

### Преимущества

#### Надежность

- Паропроницаема.
- Стойкость к механическим повреждениям.
- Высокая стойкость к воздействию агрессивных сред и морской воды.

#### Экономичность

- Малый расход.

#### Удобство применения

- Наносится на влажную поверхность.
- Можно наносить ручным и механизированным способом.

#### Безопасность

- Не содержит растворителей и других веществ, опасных для здоровья.
- Возможность контакта с питьевой водой.

### Эксплуатация в условиях воздействия агрессивных сред

#### Обработанный бетон стоек:

- к сильноагрессивной аммонийной среде, с концентрацией  $\text{NH}_4^+$  более 2000 г/м<sup>3</sup>;
- к магниальной среде, с концентрацией до 10000 г/м<sup>3</sup>;
- к сульфатной среде с концентрацией  $\text{SO}_3$  до 5000 г/м<sup>3</sup>;
- к щелочной среде, 8%-ый раствор едкого натра;
- к газовой среде с концентрацией:
  - сероводорода до 0,0003 г/м<sup>3</sup>,
  - метана до 0,02 г/м<sup>3</sup>;
- к морской воде;

- к темным и светлым нефтепродуктам, минеральному маслу.

### Характеристики

Сухая смесь	
Наибольшая крупность заполнителя	0,63 мм
Расход 1 м <sup>2</sup> при нанесении в два слоя	1,2-1,4 кг
Растворная смесь	
Расход воды для затворения 1 кг сухой смеси:	
- метод обмазки	0,32-0,34 л
- метод инъекции	0,5 л
Общая толщина слоя	1,5-3 мм
Жизнеспособность	20 мин
Водоудерживающая способность	98 %
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Изменение характеристик бетона после нанесения	
Повышение марки по водонепроницаемости	min 2 ступени
Контакт с питьевой водой	да
Эксплуатация в агрессивных средах	5 < рН < 14
Климатические зоны применения	все
Начало эксплуатации	
Заполнение резервуара водой допускается после нанесения, через:	
- гидроизоляция на прижим	14 суток
- гидроизоляция на отрыв	1 сутки

### Упаковка и хранение

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

### Транспортировка

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

### 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 Поверхностная гидроизоляция

#### 1.1 Подготовка поверхности конструкций

##### Ликвидация протечек

Активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи материала **Рунит Водяная пробка**.

##### Подготовка поверхности

Бетонная поверхность должна быть ровной, абсолютно чистой и с открытыми порами.

- Поверхность очистить от загрязнений: пыли, грязи, цементного молочка, нефтепродуктов, старых покрытий и пр.

- При помощи водоструйного аппарата, поверхность промыть водой, рекомендуемое давление не менее 300 бар.

- Ослабленные и непрочные участки бетона удалить механическим путем до прочного основания.

- Дефекты основания отремонтировать и выровнять поверхность при помощи системы ремонтных материалов **Рунит Ремонт бетона и камня**.

- Трещины шириной раскрытием более 0,5 мм расшить и отремонтировать шовным материалом **Рунит Шовная гидроизоляция**.

#### 1.2 Приготовление растворной смеси для метода обмазки

Количество сухой смеси рассчитывается исходя из объема гидроизоляционных работ согласно расходу материала.

##### Расход сухой смеси

1,2 кг на 1 м<sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм.

**Приготовление растворной смеси** производится путем смешивания сухой смеси с 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	2,9-3,1 кг
0,32-0,34 л	1,0 кг
6,4-6,8 л	20 кг

##### Внимание!

- Раствор готовить в количестве, необходимом для использования в течение 30 минут.

- Расход воды может меняться в зависимости от температуры и влажности воздуха.

- В каждом конкретном случае точный расход подбирается методом пробного замеса небольшого количества раствора.

- 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.**

#### 1.3 Нанесение

- Растворную смесь необходимо наносить послойно, 3-4 слоя.

- Толщина каждого слоя должна быть примерно 0,5 мм, что соответствует расходу 0,6-0,8 кг/м<sup>2</sup>.

- Расход зависит от качества поверхности.

##### Внимание!

**Запрещается наносить материал «Рунит Проникающая гидроизоляция»**

- **На сухую поверхность.**

- **На поверхность, через которую идет фильтрация воды.**

- **На замерзшую поверхность.**

Подготовленную поверхность, перед нанесением «**Рунит Проникающая гидроизоляция**», обильно увлажнить, в течении 1 суток.

Перед нанесением лишнюю воду убрать при помощи сжатого воздуха или ветоши.

##### Первый слой

Наносить кистью, валиком или при помощи пневмораспылителя на обильно увлажненное основание.

##### Второй слой

Наносить на уже затвердевший, но не высохший предыдущий слой, через 2-4 часа после нанесения предыдущего слоя.

##### Направление движения инструмента

При нанесении каждого последующего слоя движение инструмента должно быть перпендикулярно предыдущему.

##### Контроль при производстве работ

При производстве работ необходимо контролировать.

- Качество подготовки поверхности.

- Влажность поверхности.

- Температуру воздуха.
- Температуру сухой смеси и воды для затворения.
- Точное дозирование.
- Время перемешивания и время использования раствора.

#### 1.4 Защита после нанесения

- Обеспечить постоянное увлажнение обработанной поверхности минимум в течении 7 суток.
- Защищать от прямых солнечных лучей, дождя, мороза.
- Защищать от механических повреждений.

#### 1.5 Контроль качества выполнения работ

- Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ.
- Качество гидроизоляционного покрытия должно быть ровным, без пропусков, видимых трещин и разрушений.
  - При обнаружении дефектов необходимо провести ремонт данных участков.

#### 1.6 Дальнейшая обработка

- Отделочные материалы на минеральной основе, в том числе материалы «Рунит» (штукатурка, шпаклевка, краска на минеральной основе), следует наносить не ранее, чем через 14 суток.
- Керамическую плитку можно приклеивать через 14 суток. Рекомендуется применять клей «Рунит Клей профессиональный».
- Составы органического происхождения рекомендуется наносить не ранее чем, через 28 суток после нанесения «Рунит Проникающая гидроизоляция».

#### Внимание!

Перед нанесением отделочных материалов необходимо:

- с обработанной поверхности, механическим способом, удалить рыхлые составляющие, нанесенного материала;
- нанести, при помощи кисти или распылителя, на поверхность 4-5 % раствор соляной или уксусной кислоты с расходом 0,5-1,0 л/м<sup>2</sup>;
- через 30 мин поверхность промыть водой;
- нанести, при помощи кисти или распылителя 4-5 % раствор каустической соды, с расходом 0,5-1,0 л/м<sup>2</sup>;
- не позже чем через 30 минут поверхность обильно промыть водой.

## 2 Отсечная гидроизоляция

#### 2.1 Подготовка конструкции для отсечной гидроизоляции

Ликвидация протечек

Активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи материала **Рунит Водяная пробка**.

#### Подготовка поверхности

Поверхность должна быть без видимых трещин.

- Трещины шириной более 0,5 мм расшить и отремонтировать шовным материалом **Рунит Шовная гидроизоляция**.

- На бетонной поверхности пробурить отверстия диаметром 20-25 мм, глубиной 2/3 от толщины стены с шагом 250 мм под углом 45°.

- Отверстия промыть водой.

- Залить в отверстия цементный раствор, приготовленный в соотношении цемент/вода 1/1.

- Через 2 суток отверстия вновь пробурить на всю глубину и промыть водой.

#### Увлажнение отверстий

- Подготовленные отверстия, перед заливкой инъекционного раствора **Рунит Проникающая гидроизоляция**, залить водой на 1 сутки.

#### 2.2 Приготовление раствора для метода инъектирования

Количество сухой смеси рассчитывается исходя из объема работ согласно расходу материала.

#### Расход сухой смеси

0,7 кг на 1 дм<sup>3</sup> или 700 кг на 1 м<sup>3</sup>.

**Приготовление инъекционного раствора** 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	2 кг
0,5 л	1,0 кг
12,5 л	25 кг

#### Внимание!

- Растворную смесь готовить в количестве, необходимом для использования в течение 20 минут.
- 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.

### 2.3 Инъектирование

#### Сверление шпуров

- Шпуров сверлятся под углом 30-45° к поверхности.
- Шаг сверления шпуров должен быть в пределах 150-300 мм.
- Готовые шпуров промыть водой.
- Установить инжекторы (пакеры).
- Перед установкой инжекторов шпуров должны быть влажными.

#### Инъектирование

- Инъектирование следует проводить последовательно передвигаясь от инжектора к инжектору без пропусков, не допуская выхода состава через соседний инжектор.
- Нагнетание раствора через инжектор производится до полного отказа в поглощении раствора.
- При отказе в поглощении раствора осуществляется опрессовка инжектора, выдерживание под давлением в течении 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 инжектор демонтируется из полости шпура.
- Полость шпура после демонтажа инжектора зачеканить ремонтным материалом **Рунит Ремонт бетона и камня (M500)**.

### 2.4 Контроль качества выполненных работ

Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ.



#### Проведение работ при пониженной температуре

При температуре от +5°C до +10°C прочность нарастает медленнее.

Для ускорения набора прочности рекомендуется:

- сухую смесь перед применением выдержать в теплом помещении в течение не менее 1 суток;
- для затворения использовать горячую воду с температурой от +30°C до +40°C;
- поверхность оснований перед заливкой прогреть;
- свежешуложенный раствор укрыть теплоизоляционным материалом.



#### Проведение работ при повышенной температуре

При температуре выше +25°C подвижность смеси быстро падает и нанесенный раствор интенсивно высыхает, что недопустимо для нормального процесса твердения. Так же уменьшается время использования приготовленной смеси.

Для уменьшения влияния высокой температуры на данные параметры рекомендуется:

- сухую смесь хранить в прохладном месте;
- для затворения использовать холодную воду;
- непосредственно перед заливкой поверхность охладить, промыв ее холодной водой;
- работы выполнять в прохладное время суток;
- защитить свежешуложенный раствор от высыхания и прямых солнечных лучей.

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 применением продукта и не освобождает от выполнения работ согласно строительным нормам и правилам с соблюдением правил по технике безопасности.

23072018