РЕНОВИР

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

Гидроизоляция конструкций 4

РЕНОВИР Эластик (обмазочная эластичная гидроизоляция) 6
РЕНОВИР ГидроПруф (обмазочная жесткая гидроизоляция) 7
РЕНОВИР М5 (быстротвердеющая ремонтная смесь) 8
РЕНОВИР Шлюз (зачеканка швов и устройство галтелей) 9
РЕНОВИР Пена (для временной остановки протечек) 10
РЕНОВИР ПеноЭласт (для деформационных швов и активных водопритоков) 11
РЕНОВИР ГидроСмола2К (низковязкая ПУ-смола с незначительным увеличением в объеме) 12
РЕНОВИР ГидроЭласт (ПУ-гель для двухкомпонентных насосов) 13
РЕНОВИР ПМ (сверхэластичное покрытие на основе холодной полимочевины) 14
РЕНОВИР ГидроФилл (проникающая гидроизоляция) 15
РЕНОВИР ГидроГель (гель для осушения конструкций) 16
РЕНОВИР Микросил (отсечная гидроизоляция) 18
РЕНОВИР МикросилКрем (для создания барьера от проникновения капиллярной влаги 19
РЕНОВИР Гидрофобизатор (концентрат)/Гидрофобизатор В (водный) (для долговременной защиты конструкций снаружи) 20

Ремонт и защита бетона 21

РЕНОВИР Рем 60П/40П (подливочный состав) 23
РЕНОВИР Праймер (минеральная грунтовка для ремонтных составов) 25
РЕНОВИР Рем 60Т/40Т (ремонт вертикальных и потолочных конструкций) 26
РЕНОВИР Торкрет (сухой набрызг бетон) 27
РЕНОВИР ТиксоФрост (ремонтный состав для пониженных температур) 28
РЕНОВИР ЭпоксиИнжект 100/200 (низковязкая эпоксидная инъекция) 29
РЕНОВИР МикроИнжект (минеральная инъекция для бетонов) 30
РЕНОВИР Протект 2К (водный эпоксид для защита бетона) 31
РЕНОВИР РТ (для защиты бетона от агрессивных сред) 33
РЕНОВИР МикроЦемент (минеральное вяжущее для консолидации и укрепление грунтов) 34

Реставрация памятников архитектуры 35

РЕНОВИР Инжект/Инжект 50 (минеральная инъекция для памятников архитектуры) 37
РЕНОВИР КалкТоркрет (известково-цементный состав для машинного нанесения) 38
РЕНОВИР ДрайПласт/ДрайПластФиниш (влагорегулирующая штукатурка) 39
РЕНОВИР СанерСтоун (санирующая штукатурка) 40
РЕНОВИР ЛимСтоун (известково-гипсовая штукатурка) 41
РЕНОВИР КалкСтоун (известковая штукатурка) 42
РЕНОВИР ПутсСтоун (известково-цементная штукатурка) 43
РЕНОВИР ЦемСтоун (цементно-известковая штукатурка) 44
РЕНОВИР Брикс (кладочная смесь) 45
РЕНОВИР Камнеукрепитель (укрепление пористых оснований и кольматация пор) 46
РЕНОВИР РемАнкер М250/500 (ремонтный адгезионный состав для монтажа спиральных анкеров) 47
РЕНОВИР Анкер (Спиральный анкер (Ø 6, 8 и 10)) 48
РЕНОВИР Антисоль (очиститель солей и цементного налета) 49
РЕНОВИР СульфатБлок (блокиратор растворимых солей) 50
РЕНОВИР Биоцид (удаление биогенных образований) 51
РЕНОВИР СиликатГрунт (грунтовка на силикатной основе) 52
РЕНОВИР ФасадКлинер (средство для чистки фасадов) 53
РЕНОВИР Докомпоновка (сухая смесь для докомпоновки кирпича и натурального камня) 54

Вспомогательные продукты 55

РЕНОВИР Грунт (упрочняющий грунт на акрилатной основе) 56
РЕНОВИР ПУ-Грунт (полиуретановая грунтовка) 57
РЕНОВИР Пакер (пластиковый пакер с внутренним клапаном) 58
РЕНОВИР Штуцер (пластиковый пакер с наружным клапаном) 58
РЕНОВИР Стальной пакер (стальной пакер с внутренним клапаном) 58
РЕНОВИР РВ Сетка (армирующая сетка) 60
РЕНОВИЛ Лента 61
РЕНОВИР Клинер (очистка насосов после инъекций смол) 62
РЕНОВИР ПМД 62
РЕНОВИР 710 (шнековый инъекционный насос для минеральных составов) 63
РЕНОВИР 910 (однокомпонентный инъекционный насос для смол и пен) 64
БРС (соединение быстроразъемное для пластиковых пакеров) 64
Муфта цанговая (муфта цанговая для соединения пакера и крана удочки инъекционного насоса) 64
РЕНОВИР ИнжектСистема 65
РЕНОВИР БетоМикс 66

ООО «РЕНОВИР-РМ» российская компания, специализирующаяся на производстве строительных материалов под торговой маркой «РЕНОВИР».
Наши материалы являются результатом собственных разработок и адаптации мирового опыта в строительной химии.

Области применения РЕНОВИР

- Реставрация и защита исторических зданий и памятников архитектуры
- Внутренняя, наружная гидроизоляция подземных сооружений
- Капиллярно-отсечная гидроизоляция кирпичных кладок
- Ремонтные работы по восстановлению и защите бетонных конструкций
- Усиление бетонных и железобетонных конструкций
- Усиление фундаментов, цементирование оборудования и конструкций
- Защита бетонов от агрессивных сред
- Ремонт бетонов при отрицательных температурах
- Дорожное, подземное, промышленное строительство

Сотрудничество с брендом РЕНОВИР и использование материалов одноименной марки это по-настоящему выгодное и надежное решение. Мы предлагаем не только качественный продукт, но и профессиональное решение любых строительных задач!

Преимущества работы с РЕНОВИР

Качество – продукция создается по новейшим технологиям с использованием высококачественного сырья и компонентов. Стабильность качества продукции достигается благодаря выполнению стандартов и многоуровневому контролю. При необходимости проведения физико-механических испытаний, в том числе неразрушающими методами контроля, мы оказываем содействие в проведении этих испытаний опытными специалистами в сертифицированных лабораториях.

Гибкость – мы заинтересованы в работе с каждым клиентом!

Партнерство – наш проектный отдел и его квалифицированные специалисты всегда готовы помочь с выбором правильного решения, составлением проектов, подготовкой и производством работ. Наше строительное подразделение всегда готово поделиться своим опытом, а также предоставить имеющееся у нас оборудование в аренду.

Гарантии – мы отвечаем за качество нашей продукции!

РЕНОВИР

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КОНСТРУКЦИЙ



Одной из самой больших угроз в исторических зданиях и новом строительстве является отсутствующая или нарушенная гидроизоляция. Мокрые стены подвалов и паркингов, плесневый грибок, вынос на поверхность растворенных в грунтовых водах солей, приводят не только к ухудшению микроклимата в помещениях, но и к постепенному разрушению конструкций. Соли, кристаллизующиеся в порах бетона и кирпичной кладке, наряду с попеременными циклами замораживания и оттаивания приводят к быстрому разрушению как исторических памятников архитектуры, так и современных зданий. Кроме того, теплопроводность во влажных конструкциях, по данным Ф. Фресселя, уже при 4-х процентной влажности снижается в 2 и более раз.

МАТЕРИАЛЫ И СХЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ. При решении задачи по осушению конструкций можно выделить 5 схем проведения восстановления гидроизоляции с применением гидроизоляционных материалов РЕНОВИР:

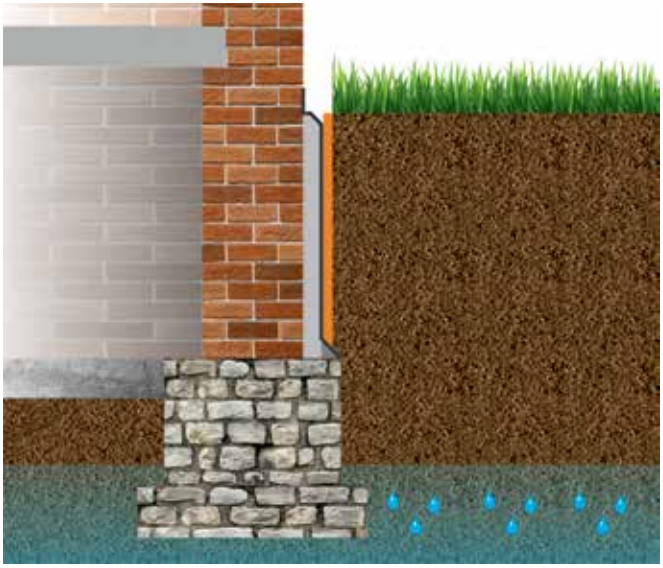
1. **Восстановление разрушенной или повреждённой гидроизоляции.** Откопка фундамента и восстановление разрушенной или повреждённой гидроизоляции. Этот способ наиболее трудоемок, так как технически не всегда возможно осуществить откопку грунта, например, в глубокозалегающих конструкциях, таких как многоэтажные подземные паркинги или конструкции вблизи автомагистралей и в условиях плотной застройки.

2. **Обмазочная гидроизоляция.** Устройство обмазочной гидроизоляции РЕНОВИР Эластик и РЕНОВИР ГидроПруф внутри и снаружи конструкции. Этот вариант неплох, однако требует выполнения определенных условий. Основание перед нанесением обмазочной гидроизоляции должно быть достаточно прочным. Конструкция на время проведения работ должна быть сухой или предварительно высушена. В случае высоких значений отрицательного гидродинамического давления возникает определенная вероятность просачивания воды за границу нанесенного гидроизоляционного состава. Одним из существующих ограничений в этом решении есть необходимость достаточно долгой выдержки конструкции (2-3 недели) до полного затвердевания полимерцементных покрытий.

3. **Инъецирование.** Инъецирование изнутри конструкции на границу раздела с грунтом. В этом случае достигается быстрый и надежный результат по гидроизоляции конструкции. Полимерная инъекция РЕНОВИР ГидроГель связывает мельчайшие частички грунта, контактирующего с фундаментом. Схема, при которой выполняется инъекция акрилового геля РЕНОВИР ГидроГель в тело конструкции. Этот вариант наиболее оптимален с точки зрения надежности, так как в этом случае вся конструкция в месте прокачивания инъекции приобретает гидроизоляционные свойства. Существующие ограничения этого способа заключаются в определенных требованиях к прочности самой конструкции и, например, необходимости получения специального разрешения на проведение инъекционных работ в историческую конструкцию. В случае активного водопритока мы рекомендуем использовать вспенивающуюся полиуретановую смолу РЕНОВИР ГидроСмола2К.

4. **Проникающая гидроизоляция.** Особняком можно выделить и пятую схему по восстановлению нарушенной гидроизоляции. Этот принцип работает на бетонных основаниях. Суть принципа заключается в обработке бетонной поверхности пенетрирующим (проникающим) составом РЕНОВИР ГидроФилл. Содержащиеся в растворной смеси соли активно взаимодействуют с гидратом кальция и алюминатной фазой клинкера портландцемента с образованием менее растворимых соединений. Новообразования способны уплотнять структуру бетона и залечивать небольшие трещины и дефекты. Использование проникающей гидроизоляции РЕНОВИР ГидроФилл способно увеличить не только водонепроницаемость бетонных конструкций, но и значительно повысить их прочность, морозостойкость и, как следствие, долговечность.

5. **Капиллярно-отсечная гидроизоляция.** Этот способ гидроизоляции приемлем только в тех случаях, когда мы имеем дело с капиллярно поднимающейся влагой, как правило в кирпичных и каменных пористых конструкциях. Максимальная высота подъема в капилляре обратно пропорциональная радиусу этого капилляра. Вода может подняться тем выше, чем меньше радиус капилляра. Чем тоньше капилляр, тем меньше скорость всасывания и теоретически выше возможный подъем воды. Если скорость всасывания очень мала, то по причине испарения поглощаемой влаги на поверхности стен максимальный подъем воды в капиллярах маловероятен. При очень малом капиллярном радиусе скорость всасывания приближается к нулю. Если стена покрыта паронепроницаемым материалом высота подъема может достигнуть 1 м водного столба, что соответствует действующему атмосферному давлению. В случае воздействия воды под давлением данный тип гидроизоляции не работает.



Гидроизоляция конструкции снаружи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Сухой компонент (А)	*Жидкий компонент (В)*
Рекомендуемая толщина нанесения за один слой, мм	*1,5-2,0*	
Соотношение компонентов для смешивания, кг	*25*	*8*
Плотность, кг/дм³	*ок 1,4*	*ок 1,1*
Расход сухой смеси, кг/м²/мм	*ок 1,7*	
Водонепроницаемость	*W12*	
Прочность сцепления с основанием, не менее, МПа	*1,0*	
Эластичность, °С	*-25*	
Перекрытие трещин без армирующей сетки, мм	*ок 1*	



РЕНОВИР Эластик

Эластичная двухкомпонентная полимерцементная гидроизоляция

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Превосходная адгезия к любым минеральным основаниям
- Высокая эластичность
- Может наноситься на влажные основания
- Нейтральный запах, можно проводить работы в закрытом помещении
- Быстрая полимеризация и высыхание
- Полностью совместима с последующими цементными составами
- Может наноситься механизированным способом

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Эластик – двухкомпонентная полимерцементная композиция. При смешивании компонентов образуется низковязкая однородная суспензия, которая наносится на минеральное основание с помощью распылителя или кисти. После затвердевания покрытие обладает высокой эластичностью до минус 25 °С и водонепроницаемостью.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Гидроизоляция бетонных и кирпичных конструкций
- Подвалы, фундаменты и основания, граничащие с грунтом
- Для внутренней гидроизоляции ванных комнат, балконов, террас, бассейнов, бетонных оснований и стяжек
- Может применяться под действием гидростатического давления как на прижим, так и на отрыв
- В качестве вторичной защиты для повышения коррозионной стойкости бетона от воздействия морской воды, противогололедных реагентов, органических и неорганических кислот и углекислого газа

РЕНОВИР ГидроПруф

Жесткая однокомпонентная полимерцементная обмазочная гидроизоляция

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Выдерживает отрицательное гидростатическое давление
- Высокая прочность сцепления с минеральными основаниями
- Паропроницаема
- Устойчива к воздействию минеральных солей

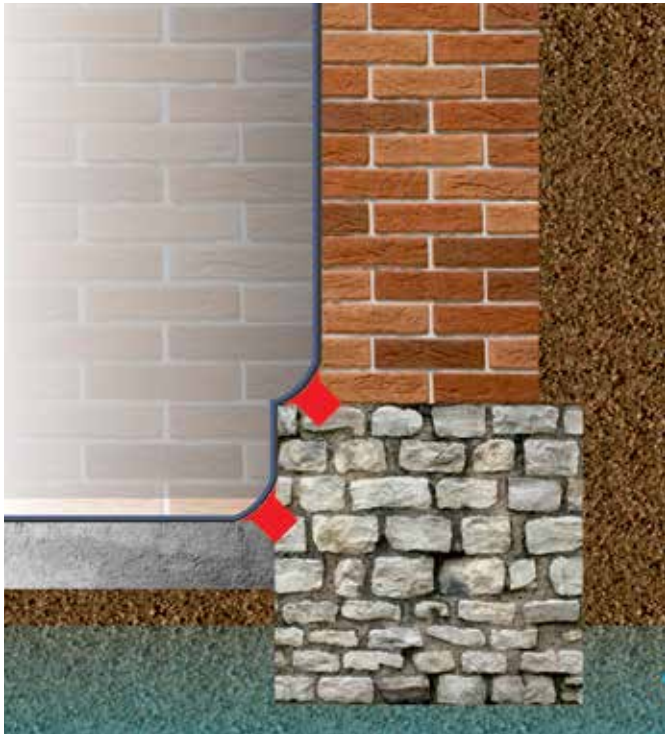
СВОЙСТВА

РЕНОВИР ГидроПруф – сухая смесь на основе сульфатостойкого цемента, высококачественных наполнителей и модифицирующих добавок. При смешивании с водой РЕНОВИР ГидроПруф образует высокотехнологичную растворную смесь. После затвердевания раствор обладает гидроизоляционными свойствами, высокой прочностью сцепления с минеральными основаниями, устойчивостью к воздействию солей.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Внутренняя гидроизоляция подвалов, фундаментов, колодцев
- Гидроизоляция бетонных и кирпичных конструкций
- Для гидроизоляции статических швов, трещин, стыков и сопряжений, а также примыканий вводов коммуникаций в бетонных и железобетонных конструкциях
- Для гидроизоляции конструкций при отрицательном гидростатическом давлении





Гидроизоляция конструкции изнутри

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 1,7*
Расход воды для затворения: *- на 1 кг сухой смеси, л/кг* *- на мешок 25 кг, л*	 *0,16-0,22* *4,0-5,5*
Насыпная плотность, кг/л	*ок 1,3*
Минимальная температура производства работ, °С	*+5*
Время использования смеси готовой к применению, мин	*30*
Предел прочности при сжатии в возрасте 28 сут, МПа	*35*
Предел прочности при изгибе в возрасте 28 сут, МПа	*8*
Прочность сцепления с основанием, МПа	*1,5*
Водонепроницаемость	*W16*
Температура в процессе эксплуатации, °С	*от -50 до +80*

РЕНОВИР М5

Быстротвердеющая ремонтная смесь

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Останавливает активные протечки
- Позволят в короткие сроки ремонтировать конструкции
- Набирает прочность в течение одной минуты

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Замоноличивание бетонных конструкций, имеющих активные протечки
- Ремонт сколов и выбоин
- Репрофилирование бетонных конструкций

СВОЙСТВА

РЕНОВИР М5 - смесь на основе высокореакционных гидравлических вяжущих и модифицирующих добавок. При смешивании с водой РЕНОВИР М5 образует быстротвердеющую растворную смесь. После затвердевания раствор обладает высокой прочностью сцепления с минеральными основаниями и устойчивостью к воздействию гидродинамического давления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход воды для затворения, кг/л	*ок 0,23-0,25*
Плотность растворной смеси, кг/м^3	*1800±150*
Время схватывания, мин	*0,5-1*
Прочность при сжатии, МПа, не менее *10 мин* *28 сут*	 *6,0* *50*



РЕНОВИР Шлюз

Сухая смесь для зачеканки швов и устройства галтелей

ПРЕИМУЩЕСТВА

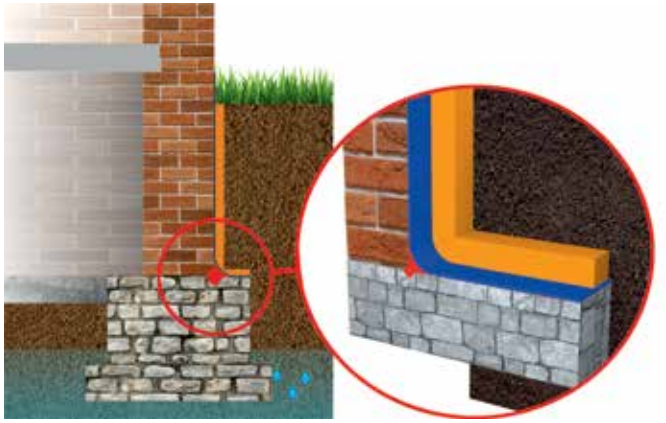
- Безусадочность
- Высокая сульфатостойкость
- Высокая морозостойкость

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Шлюз – сухая цементно-известковая смесь с использованием фракционированных заполнителей, модифицирующих добавок. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь, обладающую тиксотропными свойствами.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Устройство галтелей
- Для зачеканки вертикальных и горизонтальных швов и трещин
- Применяется для всех типов минеральных оснований внутри и снаружи помещений.
- Вторичная гидроизоляция совместно с РЕНОВИР ГидроПруф и РЕНОВИР Эластик в условиях давления воды на отрыв
- Для ремонта сколов



Устройство галтели с нанесением эластичной обмазочной гидроизоляции РЕНОВИР Эластик

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси: *кг/м пог галтели* *кг/м²/мм*	 *6* *1,8*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,63*
Расход воды для затворения: *на 1 кг сухой смеси, л/кг* *на мешок 25 кг, л*	 *0,16* *4*
Толщина нанесения, мм	*5-30*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), минут	*120*
Прочность при сжатии/изгибе, МПа, не менее, 28 сут	*15/5*
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	*1,5*
Водонепроницаемость, марка	*W4*
Марка раствора по морозостойкости, не менее	*F75*
Условия применения материала, °С	*+5*
Температура в процессе эксплуатации, °С	*от -50 до +80*



Однокомпонентный инъекционный насос

РЕНОВИР Пена

Двухкомпонентная полиуретановая смола для осушения конструкций.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрое время реакции с 40 кратным увеличением в объеме
- Хорошая адгезия к бетону, металлу и пластику
- При инъецировании используются однокомпонентные насосы

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Пена – двухкомпонентная полиуретановая пена. При взаимодействии с водой происходит быстрая полимеризация с увеличением объема. Кратность пены возрастает с увеличением количества смешиваемой воды. Продукт имеет хорошую адгезию к минеральным основаниям, стальным и пластиковым элементам конструкции. Как правило, данное решение применяется в качестве временной гидроизоляции для остановки активных течей перед применением постоянной гидроизоляции РЕНОВИР ГидроСмола2К.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Гидроизоляция бетонных и каменных конструкций
- Остановка активных протечек

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид	*прозрачная жидкость с желтоватым оттенком*
Соотношение компонентов А:Б, кг	*10:12,3*
*Динамическая вязкость, 25°С, МПа*с*	*200*
Плотность (при 20°С), кг/л	*1,13*
Коэффициент расширения, %	*4000*
Время окончания полимеризации, мин	*1-3*
Температура применения, °С	*0-35*



РЕНОВИР ПеноЭласт

Однокомпонентная полиуретановая пена для гидроизоляции конструкций.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отсутствие усадки, высокая эластичность
- Высокие механические характеристики после полимеризации
- Готовое решение, не требующее предварительного смешивания

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ПеноЭласт – гидрофильный однокомпонентный полиуретановый преполимер. При взаимодействии с водой и влагой воздуха происходит полимеризация преполимера с увеличением объема в 2-15 раз. Продукт имеет хорошую адгезию к минеральным основаниям, стальным и пластиковым элементам конструкции. В отличие от 2К полиуретановых пен, РЕНОВИР ПеноЭласт имеет повышенную прочность на разрыв и может использоваться как основная гидроизоляция без необходимости допрессовки полиуретановыми смолами.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Гидроизоляция деформационных швов
- Гидроизоляция бетонных и каменных конструкций
- Остановка активных протечек



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид	*прозрачная жидкость с желтоватым оттенком*
*Динамическая вязкость, 25°С, МПа*с*	*700-900*
Плотность (при 20°С), кг/л	*Ок 1,12*
Начало вспенивания, сек	*30-120*
Коэффициент расширения	*2 - 15 раз*
Время окончания полимеризации, час	*1-3*
Температура применения, °С	*5-35*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соотношение компонентов, А:В: *по объему* *по массе*	 *1:1* *10:11*
Плотность, А+В, кг/л	*ок 1,1*
*Вязкость, МПа*с*	*менее 50*
Допустимая деформация трещины, %	*до 20*
Адгезия, МПа	*0,6*
Время жизни, мин	*120*
Температура применения, °С	*5-35*

Бурение шпуров в шахматном порядке
Расстояние между пакерами 1/2 толщины конструкции
Глубина шпуров 2/3 толщины конструкции



РЕНОВИР ГидроСмола2К

Двухкомпонентная полиуретановая смола для осушения конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая эластичность и морозостойкость
- Высокая гидрофобность и водонепроницаемость
- Низкая вязкость смолы обеспечивает хорошую проникающую способность
- Длительное время жизни позволяет проводить работы с использованием однокомпонентного оборудования

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ГидроСмола2К - полиуретановый двухкомпонентный мягко-эластичный эластомер с низкой вязкостью, длительным временем жизни. Имеет низкую тенденцию к вспениванию при контакте с водой. Материал можно инъецировать однокомпонентными насосами. Материал не подвержен усадке и высыханию в сухих условиях эксплуатации.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Гидроизоляционный ремонт трещин, швов, пустот в надземных, подземных конструкциях, инженерных сооружениях, тоннелях и т. п., сухих и водонесущих зонах, в том числе при воздействии напорной воды
- Гидроизоляция резервуаров и водоводов

РЕНОВИР ГидроЭласт

Однокомпонентный полиуретановый гель для гидроизоляции конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отсутствие усадки при высыхании
- Высокие механические характеристики после полимеризации
- Готовое решение, не требующее предварительного смешивания

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ГидроЭласт – однокомпонентный полиуретановый преполимер. При смешивании с водой 1:1 происходит образование эластичного полиуретанового геля с незначительным увеличениям объема. Продукт имеет хорошую адгезию к минеральным основаниям, стальным и пластиковым элементам конструкции. В отличие от акрилатных гелей РЕНОВИР ГидроЭласт имеет повышенную прочность на разрыв и не усаживается при высыхании.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Гидроизоляция деформационных швов
- Гидроизоляция вводов коммуникаций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид	*прозрачная жидкость с желтоватым оттенком*
*Динамическая вязкость, 25 °С, МПа*с*	*600-800*
Плотность (при 20 °С), кг/л	*ок 1,1*
Время реакции с водой (1:1), мин	*2-3*
Время окончания полимеризации, час	*1-3*
Температура применения, °С	*5 - 35*

Максимальное инъекционное давление
*Pmax = R основания МПа*3*



РЕНОВИР ПМ

Сверхэластичное покрытие на основе холодной полимочевины для гидроизоляции и защиты строительных конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая эластичность, возможность перекрытия трещин 3-5 мм. Образует бесшовную мембрану по всей площади нанесения
- Высокая химстойкость, в том числе при воздействии биогенной серной кислоты
- Устойчивость к УФ излучению и биопоражениям
- Высокая прочность сцепления с минеральными и металлическими поверхностями
- Эксплуатация без потери физико-механических свойств от -50 °С до +90°С
- Не требует предварительного разогрева и использования специального оборудования

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ПМ – 2х компонентная смесь на основе полимочевины холодного применения. Приготовленная смесь характеризуется пластичной консистенцией, которая позволяет использование ручных и механизированных безвоздушных способов нанесения. Затвердевшее покрытие обладает высокой эластичностью и химической стойкостью.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- В качестве гидроизоляции и защитного покрытия бетонных оснований толщиной 0,8-1,5 мм
- В области водоподготовки и хранения питьевой воды
- Гидроизоляция кровли, в том числе для ремонта битумных покрытий
- Защита бетона в системе канализации сточных вод городских коммуникаций
- В соответствии с ГОСТ 31384 состав может использоваться в качестве вторичной защиты для сред эксплуатации: XC4, XF4, XD3, XC3, XA3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура в процессе эксплуатации, °С	*минус 50 – плюс 90*
Плотность смешанного материала, г/см²	*1,2*
*Вязкость МПа*с*	*2000-3500*
Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 1,2*
Соотношение при смешивании, кг: *Компонент А* *Компонент В*	 *10,0* *2,5*
Цвет покрытия (возможна колеровка):	*зеленый*
Рекомендуемая толщина нанесения, мм	*0,8-1,5*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), минут	*около 30*
Время полимеризации *Пешеходные нагрузки, час* *До контакта с водой, сут* *Полное отверждение, сут*	 *ок 3-4* *1* *7*
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	*600*
Твердость по Шору (Shore A), МПа, не менее 7 суток	*70*
Коэффициент водопоглощения	*0,0005 кг/м² * ч 0.5*
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	*0,5*
Водонепроницаемость бетона на прижим, марка	*W20*





$$m = D \cdot \frac{c_1 - c_2}{l} \cdot St$$

Согласно второму закону Фика, в системе химические потенциалы должны выравниваться. Это происходит за счет направленной диффузии концентрированных солей с поверхности гидроизолируемого бетона в его поровое пространство и постепенным выравниванием химических потенциалов (требование выравнивания химических потенциалов по объему тела).

Где m - количество диффундируемого вещества, проходящего за время t через площадку S, расположенную перпендикулярно к направлению, в котором движется вещество; D - коэффициент диффузии. Этот коэффициент зависит от природы среды, от природы диффундируемого вещества и от условий, при которых находятся среда и диффундируемое вещество (в первую очередь, от размеров пор и капилляров в бетоне и температуры окружающей среды).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм	*0,8 - 1,0*
Расход воды для затворения: *- на 1 кг сухой смеси, л/кг* *- на мешок 25 кг, л*	 *0,30-0,33* *7,5-8,2*
Насыпная плотность, кг/л	*ок 1,3*
Минимальная температура производства работ, ℃	*0*
Время использования смеси готовой к применению, мин	*20*
Предел прочности при сжатии в возрасте 28 сут, МПа	*25*
Предел прочности при изгибе в возрасте 28 сут, МПа	*4*
Снижение водопоглощения бетона, %	*40 – 50*
*Водопоглощение при капиллярном подсосе, не более, кг/м²*ч 0,5*	*0,2*
Температура в процессе эксплуатации, ℃	*от -50 до +80*

РЕНОВИР ГидроФилл

Жесткая однокомпонентная обмазочная гидроизоляция проникающего действия

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Увеличивает водонепроницаемость, прочность и долговечность бетонов
- Кальматирует поры бетона
- Перекрывает и самозалечивает трещины до 0,4 мм

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ГидроФилл – сухая смесь на основе гидравлического вяжущего, высококачественных наполнителей и модифицирующих добавок. При смешивании с водой РЕНОВИР ГидроФилл образует высокотехнологичную растворную смесь. После нанесения на бетонную поверхность активные компоненты РЕНОВИР ГидроФилл начинают реагировать с продуктами гидратации цемента в бетоне. При этом существующие поры заполняются менее растворимыми продуктами реакции. Процесс кольматации идет до полного связывания свободной гидратной извести в нерастворимые минералы. Образование новой кристаллической структуры приводит к самозалечиванию небольших трещин и дефектов в новом или старом бетоне. Оптимальный эффект кольматации пор достигается при тщательном предварительном увлажнении бетона или в случае наличия активной фильтрации воды.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Внутренняя гидроизоляция подвалов, фундаментов, колодцев, бассейнов
- При высоком отрицательном гидростатическом давлении

РЕНОВИР ГидроГель

Низковязкий акрилатный гидрогель для осушения конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

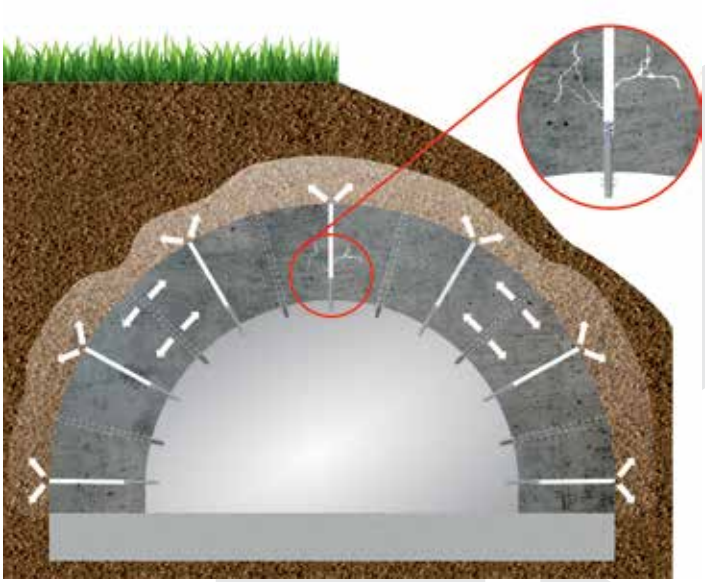
- Сухие помещения, быстрый результат
- Высокая экономичность в сравнении с полиуретановыми инъекциями
- Выдерживает высокое давление воды

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ГидроГель – низковязкая акрилатная инъекция для осушения конструкций. За счет низкой вязкости, инъекция способна глубоко проникать в любые трещины и полости конструкции, кальматировать поры и связывать частички грунта на границе контакта с конструкцией. В присутствии влаги РЕНОВИР ГидроГель способен увеличиваться в объеме, а при высыхании сжиматься. Применение гидрогеля позволяет осушать конструкции без откапывания фундамента, что особенно важно в труднодоступных местах, таких как: здания вблизи водоемов, дорог и в условиях плотной застройки. РЕНОВИР ГидроГель надежно защищает конструкции от действия грунтовых вод.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фундаменты исторических зданий
- Подземные паркинги
- «Прокачивание» за конструкцию на границу контакта с грунтом
- Заполнение «активных» трещин в конструкциях
- Гидроизоляция инженерных коммуникаций



Возможность инъецирования в конструкцию и за конструкцию

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Плотность системы, кг/дм^3	*ок 1,1*
*Вязкость МПа*с*	*10-30*
Водородный показатель	*ок 7*
Скорость полимеризации, мин	*0,25-15 мин*
Пропорции смешивания, кг: *А1:А2 (в отдельной емкости)* *Вода (В2):В (в отдельной емкости)* *А1:А2+Вода (В2):В (по объему)*	 *23:0,5* *20:0,5* *1+1*
Прочность сцепления, МПа	*0,2*
Растяжение при разрыве, %	*300*
Температура применения, °С	*от 0 до 40*
Стойкость к биопоражениям	*устойчив*



Связывание грунта за конструкцией

Насос для инъецирования 2к составов



РЕНОВИР Микросил

Концентрированная эмульсия на силоксановой основе для создания барьера от проникновения капиллярной влаги в кирпичных конструкциях





Отсечная гидроизоляция бутового фундамента

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая степень проникновения в мельчайшие капилляры
- Сильный гидрофобизирующий эффект
- Работает до 12 % влажности основания
- Рекомендован для стен большой толщины
- Не снижает паропроницаемость конструкции
- Легко смешивается с водой

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Микросил – водорастворимый концентрат силан-силоксановой микроэмульсии. При смешивании с водой образует низковязкую жидкость с высоким проникающим эффектом. Легко проникает в поры строительных конструкций с высокой степенью увлажнения.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для создания капиллярной отсечной гидроизоляции
- Снижение высолообразования в кирпичных конструкциях
- Повышение морозостойкости и долговечности
- Для снижения теплопроводности кирпичных конструкций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход концентрата, кг/м погонный/10 см толщины стены	*0,1 - 0,3*
Пропорции смешивания при влажности основания (абс/отн значения), %: *12/95* *10/80* *8/65 (и менее)*	 *1:12* *1:16* *1:20*
Плотность, кг/л	*ок 1*
Условия применения материала, °С (температура воздуха и основания)	*≥ +5*

РЕНОВИР МикросилКрем

Тиксотропный крем на силан-силоксановой основе для создания барьера от проникновения капиллярной влаги в минеральных конструкциях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Готов к применению. Не требует использования вспомогательного оборудования (насосы, компрессоры и т.д.)
- Не нуждается в подготовке основания
- Высокая концентрация основного вещества
- Работает при 100 % влажности основания
- Сильный гидрофобизирующий эффект
- Не снижает паропроницаемость конструкций
- Бурение в один ряд

СВОЙСТВА

РЕНОВИР МикросилКрем – тиксотропный крем на силан-силоксановой основе. Используется для снижения капиллярного водопоглощения пористых строительных конструкций. Легко проникает в поры строительных конструкций с высокой степенью увлажнения. Не используется для остановки воды под давлением.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Все пористые минеральные основания
- Для создания капиллярной отсечной гидроизоляции
- Снижение высолообразования в кирпичных конструкциях
- Повышение морозостойкости и долговечности
- Для снижения теплопроводности кирпичных конструкций





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Физическое состояние	*тиксотропный крем-паста белого цвета*
Плотность, кг/л	*ок 1*
pH	*ок 7*
Условия применения материала, °С (температура воздуха и основания)	*≥ +5*

Расход РЕНОВИР МикросилКрем, на метр погонный на каждые 10 см толщины стены*

Шаг бурения	*Бур, мм*		
	ø10 мм	*ø 12 мм*	*ø 16 мм*
15 см	*50 г*	*75 г*	*130 г*
10 см	*80 г*	*110 г*	*200 г*

** с увеличением плотности кирпича шаг бурения может сокращается.*
Приведенные рекомендуемые расходы следуют пересчитать с учетом толщины стен.

РЕНОВИР Гидрофобизатор (концентрат) / Гидрофобизатор В (водный)

Силоксановый гидрофобизатор для защиты минеральных оснований от воздействия влаги и загрязнений.

ПРЕИМУЩЕСТВА

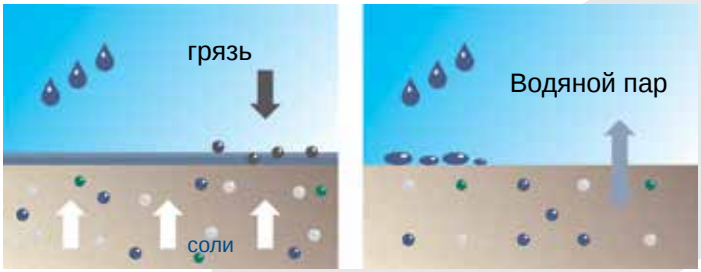
- Эффективен даже на влажных основаниях
- Сильный эффект гидрофобизации
- Длительный срок действия (не менее 10 лет)
- Снижает высолообразование
- Обработанные поверхности легко очищаются от грязи и менее подвержены образованию плесени и грибов
- Обладает олеофобными свойствами
- Повышает морозостойкость зоны цоколя

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Гидрофобизатор –концентрированный раствор силанов, силоксанов для гидрофобной и олеофобной защиты минеральных оснований и конструкций. Эффект гидрофобизации возникает после взаимодействия с влагой воздуха в порах или окружающей среды. Для отсечной гидроизоляции рекомендуется использовать РЕНОВИР Микросил.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Кирпичная кладка, штукатурки, гранит, мрамор и т.д.
- Бетон, подверженный воздействию противогололедных реагентов и попеременным циклам замораживания и оттаивания
- Пено-, газобетон
- Повышение интенсивности окраски колерованных поверхностей
- Снижение образования высолов



Без гидрофобизирующих агентов вода, грязь и соли могут атаковать поверхность и повреждать ее

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Гидрофобизатор
Внешний вид	слегка мутноватая жидкость
Основа	силан, силоксан (без растворителей)
Вязкость, МПа*с	20
Расход готового продукта, кг/м^2 (варьируется от пористости и толщины обрабатываемой поверхности): Штукатурки Кирпич Бетон Натуральный камень	 0,5-1,0 0,4-2,0 0,25-0,50 0,05-3,00
Плотность, кг/л	ок 1
Высыхание, час	1-4
Температура воспламенения, ℃	ок 40
Условия применения, ℃ (температура воздуха и основания)	минус 15 до плюс 35

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Гидрофобизатор В
Внешний вид	Молочно-белая эмульсия
Основа	силан, силоксан
Расход готового продукта, кг/м^2 (зависит от пористости основания)	0,05-3,00
Условия применения, ℃ (температура воздуха и основания)	≥5-35
Время работы с материалом, час	12
Плотность, кг/л	около 1

РЕМОНТ И ЗАЩИТА БЕТОНА



СОВРЕМЕННЫЕ БЕТОНЫ – чрезвычайно долговечный материал с проектным сроком службы до 200 лет. Существуют факторы, которые оказывают значительное влияние на ухудшение долговечности железобетонных конструкций. Разрушение бетонов может быть вызвано воздействием как физических, так и химических факторов. Попеременные циклы замораживания-оттаивания в сочетании с воздействием противогололедных реагентов наиболее частая причина разрушающего воздействия. Щелочной по своей природе бетон может активно взаимодействовать как с сильными неорганическими, так и слабыми органическими кислотами. Если при проектировании составов бетонов не были предусмотрены меры первичной защиты, то при взаимодействии с кислотами образуются соединения с большей растворимостью в воде, чем исходные продукты гидратации цемента. Данный вид агрессивного воздействия в наибольшей степени присущ промышленным предприятиям, а также коллекторам сточных вод, где в процессе жизнедеятельности различных микроорганизмов образуется серная кислота, которая в свою очередь взаимодействует с цементным камнем. Способность бетона противостоять разрушающим нагрузкам прежде всего связана с его плотностью и проницаемостью для той или иной среды.

РЕШЕНИЯ РЕНОВИР специально разработаны с учетом различных сред эксплуатации и физико -механических воздействий. Ремонтные смеси РЕНОВИР не только способны восстанавливать несущую способность и геометрию железобетонной конструкции, но и способны надолго защитить конструкцию от повторных агрессивных воздействий.

Все ремонтные составы ТМ РЕНОВИР условно можно разделить на следующие типы:

- Тиксотропные ремонтные составы и мелкозернистые торкрет-бетоны для восстановления геометрии и защитного слоя вертикальных и потолочных конструкций;
- Подвижные, высокотекучие мелкозернистые бетоны для восстановления разрушенных горизонтальных участков и подливки в опалубку.

По способу нанесения ремонтные составы РЕНОВИР могут использоваться как ручным, так и машинным способом с применением «сухих» и «мокрых» торкрет-установок. Высокая морозостойкость ремонтных составов РЕНОВИР (до 800 циклов) позволяет использовать их на объектах транспортного строительства. В состав смесей вводятся компоненты, компенсирующие усадку, увеличивающие прочность сцепления со старым бетоном и арматурой, а также армирующие микроволокна, которые создают дополнительный армирующий каркас в теле ремонтного состава.

Для защиты бетона и стальных труб от воздействия биогенной серной кислоты в коллекторах сточных вод был разработан специальный ремонтный состав на эпоксид-цементной основе РЕНОВИР Протект2К. РЕНОВИР Протект2К способен защищать бетон и металлические конструкции не только в кислой, но и в щелочной среде.

Для конструкционного ремонта, склеивания, заполнения мельчайших дефектов и трещин применяются низковязкие инъекции РЕНОВИР ЭпоксиИнжект 100/200.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РЕМОНТНЫХ РАБОТ необходимо определить причины, повлекшие разрушение конструкции. От этого в последствии будет зависеть выбор стратегии осуществления последующих ремонтных работ. После определения причин разрушения и выбора методики ремонта основание необходимо подготовить соответствующим образом. От качества подготовки основания во многом будет зависеть долговечность последующих ремонтных составов. Основная цель подготовки основания – это увеличение прочности сцепления последующих ремонтных составов за счет удаления «слабых» фрагментов и веществ, снижающих адгезию: краска, масло, пыль и т.д. Крупные дефекты, отслаивающиеся фрагменты бетона удаляются с помощью перфоратора. На горизонтальных участках оптимально применение фрезеровальной обработки. Ржавая арматура зачищается с помощью пескоструйных машин до металлического блеска. При ручном нанесении перед нанесением ремонтных составов подготовленная поверхность обрабатывается специальной антикоррозионной грунтовкой на минеральной основе РЕНОВИР Праймер. Антикоррозионное покрытие РЕНОВИР Праймер наносится сразу же после пескоструйной обработки арматуры. Ремонтные составы РЕНОВИР, кроме всего прочего, отличаются своей дисперсностью. Для восстановления крупных разрушений и повреждений мы рекомендуем использовать составы с большей фракцией заполнителя. Для восстановления мелких дефектов, заполнения пор и лунок плохо отформованного бетона и для косметического ремонта мы рекомендуем использовать мелкозернистые ремонтные составы. Линейка ремонтных составов РЕНОВИР отлично подходит при усилении железобетонных конструкций с применением углехолстов и углеволокна.

РЕНОВИР Рем60П / Рем40П

Безусадочный ремонтный состав наливного типа для восстановления и усиления железобетонных конструкций







Бетонирование причальной стенки подливочным составом РЕНОВИР Рем60П

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая подвижность
- Быстрый набор прочности
- Защищает бетон и арматуру от воздействия сульфатов, хлоридов и карбонизации
- Возможность подачи машинным способом

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Рем60П – сухая смесь на основе высокомарочного цемента, фракционированных заполнителей, модифицирующих добавок и армирующих волокон. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь наливного типа. Согласно ГОСТ Р 56378 состав соответствует классу R4. Состав может использоваться в качестве основы для получения мелкозернистых бетонных смесей с добавлением щебня фракции 5-10 мм до 60 % (по массе).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ремонт (подливка) элементов конструкций, подверженных статическим и динамическим нагрузкам (станки, турбины, рельсы, опоры, фундаменты машин)
- Усиление фундамента
- Устройство горизонтальных водонепроницаемых покрытий
- Ремонт бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений
- Ремонт покрытия дорог, аэродромов и паркингов
- Ремонт и замоноличивание жестких швов и стыков конструкций
- Состав может использоваться в соответствии с ГОСТ 31384 для сред эксплуатации: XC4, XF4, XD3, XC3, XA3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Рем 60П	Рем 40П
Расход смеси, кг/м^3	1900-2000	1700-1900
Максимальная фракция заполнителя, мм	2,5	1,0
Расход воды для затворения: - на 1 кг сухой смеси, л/кг - на мешок 25 кг, л	 0,10 -0,12 2,5-3,0	 0,12–0,14 3,0–3,5
Подвижность, мм	210-260	
Толщина нанесения, мм	от 10	3-20
Время использования смеси готовой к применению, мин	30	30
Прочность при сжатии, МПа, не менее: 1 сут 28 сут	 10 66	 10,0 45,5
Класс прочности	B45	
Прочность при изгибе, МПа, не менее: 28 сут	8	6
Расширение в пластичном состоянии, % не менее	0,2	
Модуль упругости, МПа	24 000	22 000
Истираемость по ГОСТ 13087-81, г/см^2, не более	0,4	0,4
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	1,5	1,5
Водонепроницаемость, марка	W16	W14
Марка раствора по морозостойкости, не менее	F800	F600



Подводное бетонирование причальной стенки



Ручное нанесение минеральной грунтовки.
Последующее нанесение ремонтных составов осуществляется "мокрым по мокрому".

РЕНОВИР Праймер

Минеральная грунтовка для повышения прочности сцепления последующих покрытий

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Увеличивает прочность сцепления последующих ремонтных составов
- Защищает арматуру от коррозии
- Снижает проницаемость хлоридов

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Праймер – сухая смесь на основе цемента и полимерных добавок. При смешивании с водой образует пластичную пастообразную смесь.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Грунтование минеральных оснований перед нанесением ремонтных составов РЕНОВИР
- Пассивация арматуры для предотвращения процессов коррозии

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 1,8*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,1*
Расход воды для затворения: *на 1 кг сухой смеси, л/кг* *на мешок 20 кг, л*	 *0,30-0,32* *6,0-6,4*
Толщина нанесения, мм	*1-2*
Прочность при сжатии, не менее, Мпа	*45*
Прочность сцепления с основанием, не менее, МПа	*2,5*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	*30*

РЕНОВИР Рем60Т / Рем40Т

Тиксотропные ремонтные составы для восстановления и усиления железобетонных конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

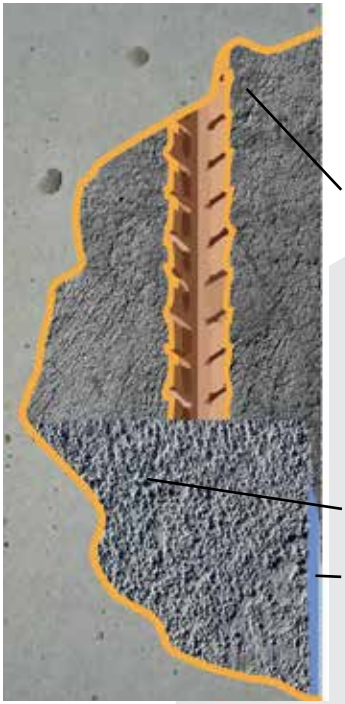
- Безусадочный
- Высокие физико-механические показатели
- Защищает бетон и арматуру от воздействия сульфатов, хлоридов и карбонизации
- Наносится ручным и машинным способом
- Может использоваться в контакте с питьевой водой

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Рем60Т – сухая смесь на основе высокомарочного цемента, фракционированных заполнителей, модифицирующих добавок и армирующих волокон. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь, обладающую тиксотропными свойствами. Согласно ГОСТ Р 56378 состав соответствует классу R4.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ремонт бетонных и железобетонных конструкций, подверженных статическим и динамическим нагрузкам, в том числе гидротехнических сооружений
- Заделка сколов, выбоин, каверн
- Замоноличивание вертикальных швов конструкций, в том числе гранитных
- Восстановление защитного слоя и несущей способности бетонных конструкций
- Состав может использоваться в соответствии с ГОСТ 31384 для сред эксплуатации: XC4, XF4, XD3, XC3, XA3
- В области водоподготовки и хранения питьевой воды для защиты бетонных и металлических оснований



Послойный ремонт дефекта бетонной конструкции

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Рем60Т	Рем40Т
Расход смеси, кг/м²/мм	ок 2	ок 2
Максимальная фракция заполнителя, мм	2,5	0,63
Расход воды для затворения: - на 1 кг сухой смеси, л/кг - на мешок 25 кг, л	 0,13 -0,15 3,25-3,75	 0,15 -0,17 3,7-4,2
Толщина нанесения, мм	6-100	1-30
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	30	30
Прочность при сжатии, МПа, не менее: 1 сут 28 сут	 10 65	 10 40
Прочность при изгибе, МПа, не менее: 28 сут	10	8
Деформации усадки, %	+0,02	1,5
Модуль упругости, МПа	22 000	
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	2,0	1,5
Марка раствора по морозостойкости, не менее	F800	F600

РЕНОВИР Торкрет

Полимер-модифицированный мелкозернистый бетон для сухого торкретирования, класс В35

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый набор прочности
- Высокая водонепроницаемость и морозостойкость
- Защищает бетон и арматуру от воздействия сульфатов, хлоридов и карбонизации
- Не содержит компонентов, вызывающих коррозию арматуры
- Обладает высокой морозостойкостью, в том числе в присутствии солей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

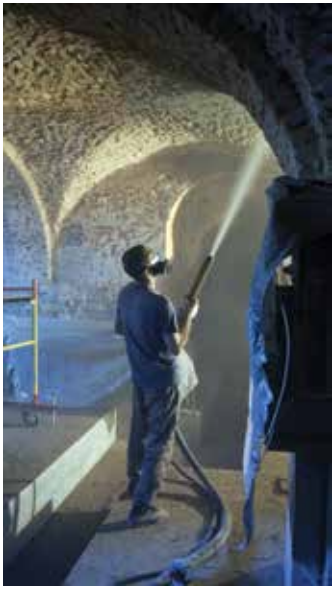
Расход смеси (без учета отскока), кг/м²/мм	*ок. 1,9*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,63*
Ориентировочны расход воды для затворения:: *- на 1 кг сухой смеси, л/кг* *- на мешок 25 кг, л*	 *0,11 -0,13* *2,75-3,25*
Толщина нанесения, мм *минимальная* *максимальная в один слой*	 *5* *100*
Прочность при сжатии, МПа, не менее *1 сут* *28 сут*	 *10* *45*
Прочность при изгибе, МПа, не менее: 28 сут	*8*
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	*1,5*
Водонепроницаемость, марка	*W16*
Воздухововлечение, %	*4 - 6*
Марка раствора по морозостойкости, не менее	*F600*

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Торкрет – сухая смесь на основе высокомарочного цемента, фракционированных заполнителей, модифицирующих добавок.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Восстановление и усиление конструкций
- Создание и восстановление защитного слоя бетонных конструкций
- Увеличение несущей способности
- Строительство бассейнов и искусственных водоемов
- Отделка штолен, туннелей, пещер, шахт
- Крепление строительных котлованов, скальных стен и откосов при разработке месторождений
- Классы среды эксплуатаций по ГОСТ 31384 XC3; XF3; XD3; XS3





РЕНОВИР ТиксоФрост

Тиксотропный крупнозернистый ремонтный состав для работы при отрицательных или пониженных температурах

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Твердеет при отрицательных температурах (до -10 °С)
- Безусадочный
- Защищает бетон и арматуру от воздействия сульфатов, хлоридов и карбонизации
- Наносится ручным и машинным способом

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ТиксоФрост – сухая смесь на основе высокомарочного цемента, фракционированных заполнителей, модифицирующих добавок и армирующих волокон. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь, обладающую тиксотропными свойствами.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Необходимость быстрого набора прочности, ускорение темпов производства работ
- Производство ремонтных работ при отрицательных температурах
- Ремонт бетонных и железобетонных конструкций, подверженных статическим и динамическим нагрузкам, в том числе гидротехнических сооружений
- Замоноличивание вертикальных швов конструкций
- Восстановление защитного слоя и несущей способности бетонных конструкций
- Состав может использоваться в соответствии с ГОСТ 31384 для сред эксплуатации: XC4, XF4, XD3, XC3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм	*2,0*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*2,5*
Расход воды для затворения: *- на 1 кг сухой смеси, л/кг* *- на мешок 25 кг, л*	 *0,12 -0,15* *3,00-3,75*
Толщина нанесения, мм *минимальная* *максимальная в один слой* *максимальная при ремонте локальных дефектов*	 *6* *50* *100*
Время использования смеси готовой к применению, минут: *при +20 °С* *при 0 °С* *при -10 °С*	 *15* *25* *35*
Прочность при сжатии, МПа, не менее *3 часа (при +20 °С)* *28 сут (при +20 °С)* *28 сут (при -10 °С)*	 *4* *60* *20*
Прочность при изгибе, МПа, не менее: 28 сут	*8*
Модуль упругости, МПа	*24 000*
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	*1,5*
Водонепроницаемость, марка	*W16*
Воздухововлечение, %	*4 - 6*
Марка раствора по морозостойкости, не менее	*F800*



Конструкционное усиление бетонных элементов.
Инъецирование сухих и влажных трещин.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	***ЭпоксиИнжект 100/200***
Физическое состояние	*Низковязкая жидкость от прозрачного до светло-коричневого цвета*
Плотность, г/см³ (20 °С)	*ок 1,1*
*Вязкость, МПа*с*	*100/200*
Температура применения, °С	*5 - 35*
Жизнеспособность, мин, °С: *5* *20* *35*	 *160/100* *120/70* *45/30*
Время до полной полимеризации, сут	*7*
Прочность при сжатии, МПа, не менее	*72,0/80,0*
Прочность при изгибе, МПа, не менее	*40,0/45,0*

РЕНОВИР ЭпоксиИнжект 100 / 200

Низковязкая эпоксидная смола для силового усиления бетонных конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкая вязкость
- Высокие физико-механические показатели, быстрый набор прочности
- Подходит для склеивания сухих и влажных трещин
- Высокая химическая стойкость к большинству агрессивных веществ

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ЭпоксиИнжект 100/200 – эпоксидная инъекция для заполнения трещин и склеивания бетонных конструкций. Приготовленная композиция обладает сверхнизкой вязкостью, что позволяет ее использование для заполнения и склеивания мельчайших дефектов. После полимеризации смола не усаживается и имеет значительно большую величину прочности сцепления, чем когезия бетонной конструкции, в которую производится инъецирование. Заполнение дефектов бетонных конструкций может осуществляться как под давлением, так и самотеком. Высокая жизнеспособность композиции обеспечивает хорошую проникающую способность. Не содержит растворителей.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Заполнение полостей, швов и трещин в бетонных конструкциях от 0,03 мм
- Конструкционное усиление: мосты, тоннели, шахты
- Склеивание трещин и заполнение пустот при отслоении и деформации стяжек
- Восстановление гидроизоляции
- Подходит для склеивания кирпича и натурального камня
- В качестве полимерного вяжущего в высоконаполненных системах

РЕНОВИР МикроИнжект

Минеральная инъекция для усиления фундаментов и укрепления грунтов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкая вязкость
- Высокая прочность
- Отсутствие усадочных деформаций

СВОЙСТВА

РЕНОВИР МикроИнжект – сухая смесь на основе тонкомолотого цемента, добавок, компенсирующих усадочные деформации, и полимера, повышающего прочность сцепления с минеральными основаниями. При смешивании с водой РЕНОВИР МикроИнжект образует низковязкую, легко прокачиваемую суспензию. После затвердевания раствор обладает высокой прочностью сцепления с основанием.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цвет	*серый*
Средний размер частиц, мкм	*15 - 20*
Удельная поверхность, $см^2/г$	*~ 5500*
Насыпная плотность, кг/л	*~ 1,4*
Расход воды для затворения: *- на 1 кг сухой смеси, л/кг* *- на мешок 20 кг, л*	 *0,30-0,45* *6,0-9,0*
Плотность растворной смеси, $кг/дм^3$	*ок 1,9*
Вязкость В 3-6, сек	*30 - 50*
Время использования смеси готовой к применению, минут	*30 - 45*
Предел прочности при сжатии в возрасте 28 суток, МПа	*20 - 45*
Предел прочности при изгибе в возрасте 28 суток, МПа	*6 - 8*
Прочность сцепления с основанием, МПа	*1,5*
Температура в процессе эксплуатации, °С	*от -50 до +80*
Минимальная температура производства работ, °С	*+5*



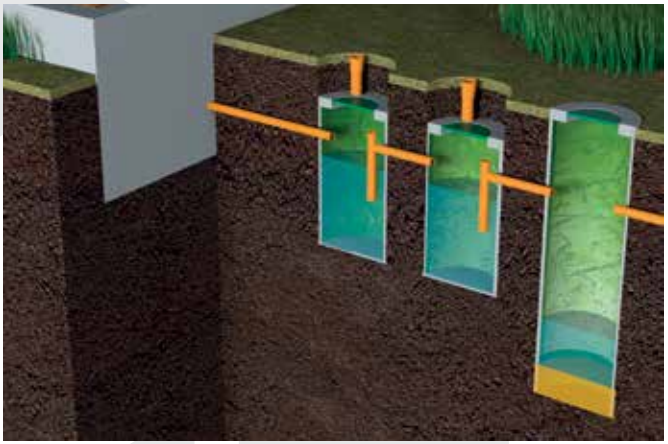
Заполнение дефектов бутового фундамента

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Заполнение полостей, швов и трещин в бетонных конструкциях
- Склеивание трещин и заполнение пустот при отслоении и деформации стяжек
- Усиление фундаментов
- Цементация грунтов: средние и крупные пески с малой водонасыщенностью и высокой скоростью фильтрации

РЕНОВИР Протект2К

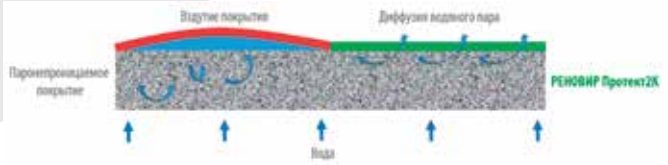
Паропроницаемое эпоксид-цементное защитное покрытие для коллекторов сточных вод и городских коммуникаций



Защитное покрытие бетона от агрессивных сред

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая химстойкость, в том числе при воздействии биогенной серной кислоты
- Высокая механическая прочность
- Может наноситься на влажные основания, затвердевшее покрытие паропроницаемо
- Легкое нанесение ручным и машинным способом, в том числе в труднодоступных местах и стыках конструкций
- Стоимость полученного покрытия в несколько раз ниже стоимости покрытий на основе термопластов и реактопластов
- Не содержит компонентов, вызывающих коррозию металла



СВОЙСТВА

РЕНОВИР Протект2К – 3х компонентная смесь на основе эпоксидного полимера, специального цемента, кислотостойких заполнителей, армирующих волокон. Приготовленная растворная смесь характеризуется пластичной консистенцией, которая позволяет использование механизированных способов нанесения. Инертность эпоксидного полимера определяет высокую химическую стойкость полученного покрытия к большинству сред и растворителям. Входящий в состав композиции специальный цемент выступает в роли минерального вяжущего для связывания «свободной» воды. В отличие от обычных полимерных покрытий, после полимеризации РЕНОВИР Протект2К обладает более высокой паропроницаемостью, таким образом снижается риск вздутия покрытия под воздействием давления воды.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- В качестве защитного покрытия бетонных и кирпичных оснований, которые подвергаются воздействию агрессивных химических веществ, толщиной 0,5–3 мм. Подходит для работы на вертикальных и горизонтальных поверхностях при новом строительстве и производстве ремонтных работ.
- Защита бетонных колец и канализационных коллекторов в системе канализации сточных вод городских коммуникаций.
- Для защиты металлических труб от воздействия агрессивных, коррозионных сред.
- Максимальное содержание (мг/л) для:
  - агрессивного CO^2 – неограниченно
  - сульфата(SO_4^{2-}) - неограниченно
  - магния (Mg^{2+}) - неограниченно
  - аммония (NH^4) – неограниченно
- В соответствии с ГОСТ 31384 состав может использоваться в качестве вторичной защиты для сред эксплуатации: XC4, XF4, XD3, XC3, XA3.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура в процессе эксплуатации, °С	*минус 30 – плюс 70*
Расход смеси, кг/м2/мм	*1,7*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,63*
Соотношение при смешивании, кг: *сухая смесь (компонент А)* *смола (компонент В)* *отвердитель (компонент С)* *вода (зависит от способа нанесения и типа оборудования)*	 *25* *2,5* *2,25* *0-2,3*
Цвет покрытия (возможна колеровка):	*зеленый*
Толщина нанесения, мм *минимальная* *максимальная в один слой*	 *0,5* *3*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	*Около 30*
Прочность при сжатиич, не менее 28 сут, МПа	*45,6*
Прочность при изгибе, не менее 28 сут, МПа	*12*
Коэффициент водопоглощения W	*0,03 кг/м² х ч 0.5*
Прочность сцепления с основанием, не менее, МПа	*2,5 (разрыв по бетону)*
Водонепроницаемость, марка	*W20*
Марка раствора по морозостойкости, не менее	*F1000*
Сертифицировано	*СТО 009-56154429-2014*
Химическая стойкость: *Серная кислота 30 %* *Соляная кислота 30 %* *Азотная кислота 30 %* *Лимонная, молочная, уксусная кислота* *Хромовая кислота 20%* *Ацетон* *Мочевина, масла, жиры, мыло* *Скипидар, тормозная жидкость* *Эфирные масла, моющие средства* *Формалин 30%* *Этиловый, метиловый спирт* *Бензин, керосин* *Толуол*	 *С1* *С* *С* *С* *СВ* *СНВ* *С* *С* *С* *С* *СВ* *С* *СНВ*





РЕНОВИР РТ

Паропроницаемое полиуретан-цементное защитное покрытие

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая химстойкость, в том числе при воздействии биогенной серной кислоты
- Выдерживает обработку паром
- Может использоваться в контакте с питьевой водой
- Защищает металл от коррозии

СВОЙСТВА

РЕНОВИР РТ – 3х компонентная смесь на основе полиуретанового полимера, специального цемента и кислотостойких заполнителей. Приготовленная растворная смесь характеризуется пластичной консистенцией, которая позволяет использование механизированных способов нанесения. Затвердевшее покрытие обладает высокой химической стойкостью и может очищаться горячим паром.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- В области водоподготовки и хранения питьевой воды для защиты бетонных и металлических оснований
- В качестве защитного покрытия бетонных оснований, которые подвергаются воздействию агрессивных химических веществ, толщиной 1–2 мм.
- Защита бетона в системе канализации сточных вод городских коммуникаций.
- В соответствии с ГОСТ 31384 состав может использоваться в качестве вторичной защиты для сред эксплуатации: XC4, XF4, XD3, XC3, XA3.



Применение РЕНОВИР РТ сертифицировано на контакт с питьевой водой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура в процессе эксплуатации, ºС	*минус 30 – плюс 120*
Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 0,2*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,63*
Соотношение при смешивании, кг: *сухая смесь (компонент А)* *полиол (компонент В)* *изоционат (компонент С)*	 *25* *4,6* *5,4*
Цвет покрытия (возможна колеровка):	*серый*
Рекомендуемая толщина нанесения, мм	*1-7*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 ºС), минут	*около 20*
Прочность при сжатии, МПа, не менее 7 суток	*20*
Прочность при изгибе, МПа, не менее 7 суток	*6*
Коэффициент водопоглощения	*0,01 кг/м² * ч0.5*
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	*2,5 (разрыв по бетону)*
Водонепроницаемость, марка	*W20*
Марка раствора по морозостойкости, не менее	*F1000*

РЕНОВИР МикроЦемент

Минеральное вяжущее для консолидации и укрепление грунтов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая дисперсность, средний размер частиц 5-10 мкм
- Удельная поверхность 18 000-22 000 $см^2/г$
- Стабильность водного раствора
- Высокая проникающая способность

СВОЙСТВА

РЕНОВИР МикроЦемент – сухая смесь на основе микроцемента 5-10 мкм. При смешивании с водой РЕНОВИР МикроЦемент образует низковязкую, легко прокачиваемую суспензию.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Цементация грунтов глубиной до 20 м: мелкие, средние и крупные пески с малой водонасыщенностью и высокой скоростью фильтрации
- Создание противофильтрационных завес и повышение несущей способности
- Укрепления грунтов при разработке
- Стабилизация строительных конструкций и оснований под проезжими частями

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цвет	*Серый*
Средний размер частиц, мкм	*5-10*
Удельная поверхность, $см^2/г$	*ок 20 000*
Насыпная плотность, кг/л	*ок 1,1*
Расход воды для затворения: - на 1 кг сухой смеси, л/кг	*1-1,5*
Плотность растворной смеси, $кг/дм^3$	*ок 1,1*
Время использования смеси готовой к применению, минут	*30-45*
Предел прочности при сжатии определяется после испытаний и зависит от В/Ц, влажности и плотности грунтов, МПа	*1-7*
Температура в процессе эксплуатации, °С	*от -50 до +80*
Минимальная температура производства работ, °С	*+5*

РЕСТАВРАЦИЯ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ



ВОССТАНОВЛЕНИЕ КИРПИЧНОЙ И КАМЕННОЙ КЛАДКИ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ – наиболее деликатная и требующая особой тщательности, в том числе при выборе материалов и технологий, задача. Важно не только восстановить внешний вид, но и не нанести ущерба при дальнейшей эксплуатации. Узнаваемость городов связана с архитектурным обликом их старинных центров. Используя главный принцип в реставрации «Не навреди», мы создаем материалы для восстановления исторических памятников. В своей работе мы используем комплексный подход к восстановлению памятников архитектуры. Материалы «РЕНОВИР-РМ» наиболее приближены по своим свойствам к материалам, использовавшимся много столетий назад. Для защиты и восстановления гидроизоляции исторических конструкций мы используем методы капиллярной химической отсечки наряду с современными инъекционными технологиями, позволяющими создавать защитный барьер от действия влаги на границе грунт-конструкция. Штукатурные составы РЕНОВИР успешно используются при восстановлении утраченных фрагментов исторической штукатурки. Минеральная инъекция РЕНОВИР Инжект способна заполнять любые мельчайшие полости и пустоты сводов и стен, находящихся в аварийном состоянии, таким образом надежно восстанавливая несущую способность исторических сооружений. Кладочные растворы на известковом вяжущем РЕНОВИР применяются для восстановления утраченных шовных растворов и воссоздания кирпичной кладки. За счет своей гигроскопичности насыщенная солями кирпичная кладка может имитировать капиллярно поднимающуюся влагу, горизонтальная гидроизоляция в этом случае будет бесполезна. На стенах вновь будут проявляться мокрые пятна. Для решения этой задачи мы сделали влагорегулирующую штукатурку РЕНОВИР ДрайПласт и санирующую штукатурку РЕНОВИР СанерСтоун. На создание влагорегулирующей штукатурки нас вдохновил опыт применения глиняных штукатурок в послевоенные годы в Германии, используемых при дефиците строительных материалов с более чем в 3 раза большей сорбционной способностью, чем обычные штукатурные составы. Кроме всего прочего, РЕНОВИР ДрайПласт способна создавать благоприятный микроклимат внутри помещений, а уникальная система пор и тщательный выбор заполнителей позволяет РЕНОВИР ДрайПласт «дышать», пропуская через свой слой в 15 раз больше влаги, чем санирующие штукатурки.

ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ при проектировании составов для памятников архитектуры мы уделяем их физико-механическим показателям, паропроницаемости и совместимости с основой исторических объектов. Наши методы консервации, биоцидной защиты и камнеукрепления позволяют значительно продлевать период до повторных реставрационных мероприятий исторических объектов. В своей работе мы используем не только богатый опыт советской и российской школы реставрации, но и опыт европейских коллег, в том числе из научно-технического рабочего общества по сохранению строительных сооружений и памятников архитектуры WTA. Мы помогаем делать все возможное для правильного сохранения объектов культурного наследия для будущих поколений.

РЕНОВИР Инжект / Инжект 50

Инъекционная смесь для ремонта каменной и кирпичной кладки при реставрации памятников архитектуры

ПРЕИМУЩЕСТВА

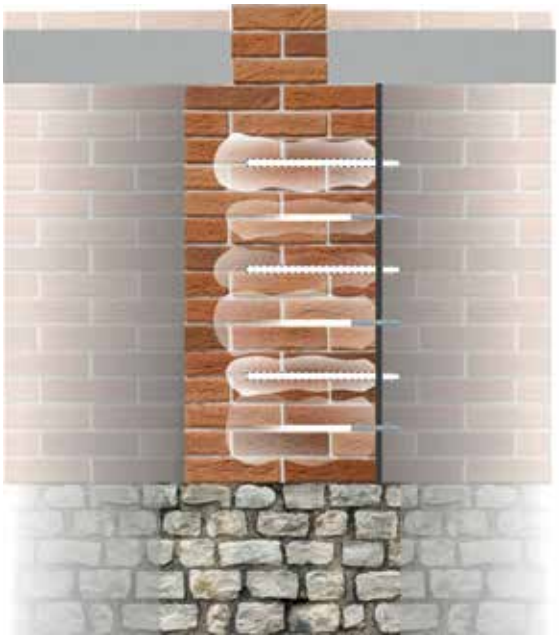
- Высокая проникающая способность
- Высокая прочность сцепления с материалом кладки
- Совместима со свойствами кладки исторических объектов
- Смесь не имеет усадки

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Инжект - смесь на основе известково-цементного вяжущего, тонкомолотых наполнителей, полимеров, повышающих адгезию к минеральным основаниям. Средний размер фракции РЕНОВИР Инжект составляет – 30 мкм. При смешивании с водой РЕНОВИР Инжект образует высокоподвижную стабильную связанную растворную смесь, которая способна проникать в пустоты и трещины менее 0,1 мм. В процессе набора прочности растворная смесь не дает усадки. После затвердевания раствор обладает высокой прочностью сцепления с материалом кладки и устойчивостью к воздействию солей.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Восстановление несущей способности и укрепление каменной и кирпичной кладки исторических объектов
- Инъецирование трещин
- Заполнение дымоходов и больших пустот в конструкциях



Усиление кирпичной стены

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Инжект	Инжект 50
Максимальная крупность заполнителя, мм	0,1	0,1
Расход воды для затворения: - на 1 кг сухой смеси, л/кг - на мешок 20 кг, л	 0,30-0,32 6,0-6,4	 0,32 6,4
Вязкость В 3-4, сек	20	20
Время использования смеси готовой к применению, мин	120	120
Прочность при сжатии в возрасте 28 суток, МПа: при В/Т=0,32 при В/Т=0,30	 10 15	5,0-7,5
Прочность сцепления с основанием, Мпа: при В/Т=0,32 при В/Т=0,30	 0,5 1,5	0,5
Паропроницаемость, $м^2$*ч*Па/мг, не менее	0,1	0,1
Температура в процессе эксплуатации, °С	от -50 до +80	от -50 до +80

РЕНОВИР КалкТоркрет

Известково-цементная штукатурная смесь для кирпичных и каменных конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Рекомендован для исторических зданий и сооружений
- Высокая пластичность и адгезия к кирпичу и натуральному камню
- Высокая трещиностойкость
- Паропроницаема
- Хорошая морозостойкость и стойкость к воздействию солей

СВОЙСТВА

РЕНОВИР КалкТоркрет – сухая смесь на основе извести, сульфатостойкого цемента, фракционных наполнителей и модифицирующих добавок. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь. После затвердевания покрытие РЕНОВИР КалкТоркрет обладает высокой паропроницаемостью, морозостойкостью и прочностью сцепления с основанием.



Усиление свода с применением РЕНОВИР Инжект и РЕНОВИР КалкТоркрет

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм (без учета отскока)	*1,8*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,63*
Расход воды для затворения: *на 1 кг сухой смеси, л/кг* *на мешок 25 кг, л*	 *0,16* *4*
Толщина нанесения, мм *минимальная* *максимальная в один слой*	 *6* *10*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	*45*
Прочность при сжатии, МПа, не менее, 28 сут	*10*
Условия применения материала (температура воздуха и основания), °С	*≥ 5*

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита и ремонт минеральных оснований (каменных кладок, исторических кирпичных кладок)
- Стены и своды исторических кирпичных кладок
- Для ремонта трещин, швов и сколов кирпичной кладки

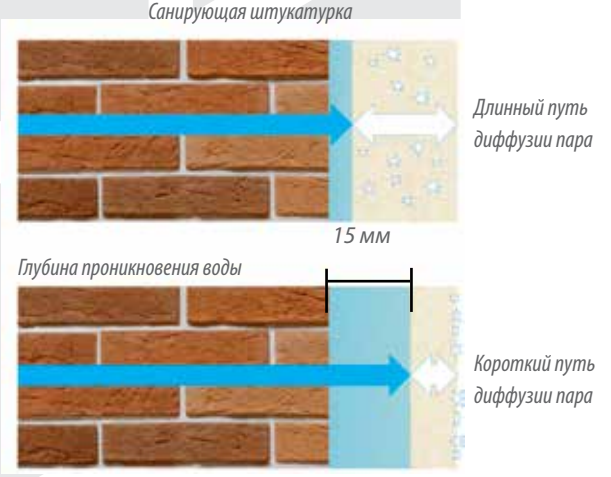
РЕНОВИР ДрайПласт / ДрайПластФиниш

Влагорегулирующая штукатурка для стен из кирпичной и каменной кладки

СВОЙСТВА

При смешивании с водой РЕНОВИР ДрайПласт образует высокопластичную связанную смесь. После затвердевания раствор обладает хорошей прочностью сцепления с материалом кладки и устойчивостью к воздействию солей. РЕНОВИР ДрайПласт способен в 3 раза больше поглощать влаги, чем обычные известковые и гипсовые штукатурки. За счет использования специальных наполнителей и добавок в растворе создается система пор, в которых не происходит кристаллизация солей из грунтовых вод и кладочного раствора. Таким образом, значительно повышается долговечность раствора в условиях высокой солевой нагрузки. Смесь поставляется в двух вариантах: крупнозернистая с максимальной фракцией заполнителя 2,5 мм и мелкозернистая с максимальной фракцией 0,63 мм.

Устройство влагорегулирующей системы



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулирует влажность внутри помещений
- Способствует выводу солей из кирпичной кладки
- Высокая паропроницаемость
- Может наноситься машинным способом

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Выравнивание кирпичной и каменной кладки во всех типах сооружений
- Осушение конструкций в области зоны цоколя и подвалов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ДрайПласт	ДрайПластФиниш
Расход смеси, кг/м²/мм	1,4-1,6/1,0-1,2	1,1
Цвет	Белый (возможна колеровка)	Белый (возможна колеровка)
Влажность смеси, не более %	0,1	0,1
Максимальная крупность заполнителя, мм	2,5 / 0,63	0,1
Толщина нанесения, мм	10-40/2-5	
Расход воды для затворения: - на 1 кг сухой смеси, л/кг - на мешок 25 кг, л	0,16-0,18 / 0,23-025 4,0-4,5 / 5,75-6,25	0,26-0,30 5,2-5,8
Время использования смеси готовой к применению, минут	120	120
Прочность при сжатии в возрасте 28 сут, не менее, МПа	5/2	
Паропроницаемость, не менее, м²• ч • Па/мг	0,11	0,11
Температура в процессе эксплуатации, ℃	от -50 до +60	от -50 до +60

РЕНОВИР СанерСтоун

Санирующая штукатурка для удаления солей с кирпичных и каменных кладок

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая пористость (более 40 %)
- Обладает низкой капиллярной проводимостью и повышенной паропроницамостью
- Возможность использования механизированных способов нанесения
- Высокая долговечность и морозостойкость

СВОЙСТВА

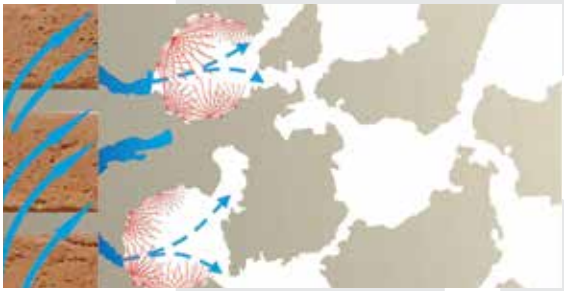
РЕНОВИР СанерСтоун – сухая смесь с гидрофобизованными порами и повышенной паропроницаемостью при сокращенной одновременно капиллярной проводимости. Процессы кристаллизации мигрирующих солей происходят внутри структуры штукатурной системы. Агрессивные соли воспринимаются поровым объемом штукатурки без негативного влияния на ее структуру, при этом зоны испарения перемещаются из кладки в штукатурку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход сухой смеси, кг/м²/мм	*ок 0,9*
Расход воды для затворения: на 1 кг сухой смеси, л/кг	*0,25-0,28*
Подвижность	*Пк2*
Плотность растворной смеси, кг/дм³	*ок 1,3*
Толщина нанесения, мм	*20-30*
Паропроницаемость, не менее, м²• ч • Па/мг	*0,12*
Время использования смеси готовой к применению, мин	*30*
Воздухововлечение, не менее, %	*20*
Общая пористость, не менее, %	*40*
Прочность при сжатии, 28 сут, МПа	*3,0-5,0*
Условия применения материала, ℃	*≥ 5*



Влага из стены мигрирует в штукатурку и заполняет поры



При испарении соли кристаллизуются в порах штукатурки

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обессоливание минеральных оснований внутри и снаружи помещений
- Восстановление поврежденных солями стен и кладок, в том числе исторических зданий

РЕНОВИР ЛимСтоун

Известково-гипсовая штукатурная смесь для кирпичных и каменных конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая пластичность и адгезия к кирпичу и натуральному камню
- Финишное выравнивание за один слой
- Высокая паропроницаемость
- Белый цвет затвердевшего покрытия
- Низкий расход

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 1,2*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,63*
Расход воды для затворения: *на 1 кг сухой смеси, л/кг* *на мешок 20 кг*	 *0,3* *6*
Толщина нанесения, мм *минимальная* *максимальная в один слой*	 *3* *20*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	*45*
Прочность при сжатии, МПа, не менее 28 сут	*2*
Условия применения материала (температура воздуха и основания), °С	*≥ 5*

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ЛимСтоун – сухая смесь на основе гидратной извести, гипса, фракционных наполнителей и модифицирующих добавок. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь. После затвердевания покрытие РЕНОВИР ЛимСтоун обладает высокой паропроницаемостью. Высокая паропроницаемость состава регулирует микроклимат в помещениях.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Восстановление штукатурного слоя каменных и кирпичных кладок
- Может использоваться на деревянных основаниях
- Рекомендована для исторических зданий
- Внутри помещений

Производство РЕНОВИР полностью автоматизировано





РЕНОВИР КалкСтоун

Известковая штукатурная смесь для внутренних и наружных работ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая паропроницаемость
- Хорошая совместимость со слабыми основаниями
- Высокая трещиностойкость

СВОЙСТВА

РЕНОВИР КалкСтоун – сухая смесь на основе гидратной извести, фракционных наполнителей и модифицирующих добавок. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь. После затвердевания покрытие РЕНОВИР КалкСтоун обладает высокой паропроницаемостью.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Финишная отделка минеральных оснований внутри и снаружи помещений
- Докомпоновка и восполнение утрат штукатурного слоя исторических зданий
- Стены и своды исторических кирпичных кладок в особенности с низкой прочностью

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав вяжущего	*Гидратная известь*
Цвет покрытия	*бежевый*
Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 1,35*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,1/0,63/2,5*
Расход воды для затворения: на 1 кг сухой смеси, л/кг	*0,26-0,30/0,20-0,22/0,16-0,18*
Подвижность	*Пк2-Пк3*
Плотность растворной смеси, кг/дм³	*ок 1,6*
Рекомендуемая толщина нанесения, мм	*0-3/1-5/7-15*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	*45*
Прочность при сжатии, МПа, не менее ,28 сут	*1,0*
Паропроницаемость, не менее, м²• ч • Па/мг	*0,12*
Условия применения материала (температура воздуха и основания), °С	*≥ 5*

РЕНОВИР ПутсСтоун

Известково-цементная штукатурная смесь для внутренних и наружных работ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышенная трещиностойкость
- Хорошая морозостойкость
- Экономичность

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Финишная отделка минеральных оснований внутри и снаружи помещений
- Докомпоновка и восполнение утрат штукатурного слоя исторических зданий
- Стены и своды исторических кирпичных кладок

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав вяжущего	*гидратная известь-портландцемент*
Цвет покрытия	*Бежево-серый*
Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 1,7*
Максимальная фракция заполнителя, мм *Мелкозернистая* *Крупнозернистая*	 *0,63* *2,5*
Расход воды для затворения: на 1 кг сухой смеси, л/кг	*0,16-0,22*
Подвижность	*Пк2*
Плотность растворной смеси, кг/дм³	*ок 1,9*
Рекомендуемая толщина нанесения, мм *Крупнозернистая* *Мелкозернистая*	 *7-15* *1-5*
Паропроницаемость, не менее, м²• ч • Па/мг	*0,10*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	*45*
Прочность при сжатии, МПа, не менее, 28 сут	*2,5*
Условия применения материала (температура воздуха и основания), °С	*≥ 5*

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ПутсСтоун – сухая смесь на основе гидратной извести и портландцемента, фракционных наполнителей и модифицирующих добавок. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь. После затвердевания покрытие РЕНОВИР ПутсСтоун обладает хорошей паропроницаемостью. Смесь поставляется в двух вариантах: крупнозернистая с максимальной фракцией заполнителя 2,5 мм и мелкозернистая с максимальной фракцией 0,63 мм.



РЕНОВИР ЦемСтоун

Цементно-известковая штукатурная смесь для внутренних и наружных работ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая технологичность
- Хорошая морозостойкость
- Экономичность

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ЦемСтоун – сухая смесь на основе портландцемента, гидратной извести, фракционных наполнителей и модифицирующих добавок. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь. После затвердевания покрытие РЕНОВИР ЦемСтоун обладает хорошей паропроницаемостью. Смесь поставляется в двух вариантах: крупнозернистая с максимальной фракцией заполнителя 2,5 мм и мелкозернистая с максимальной фракцией 0,63 мм.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Финишная отделка минеральных оснований внутри и снаружи помещений
- Докомпоновка и восполнение утрат штукатурного слоя
- Фасады зданий, выполненные из кирпича, газо-, пенобетона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав вяжущего	*Портландцемент-гидратная известь*
Цвет покрытия	*Бежево-серый*
Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 1,5*
Максимальная фракция заполнителя, мм *Мелкозернистая* *Крупнозернистая*	 *0,63* *2,5*
Расход воды для затворения: на 1 кг сухой смеси, л/кг	*0,13-0,17*
Подвижность	*Пк2*
Плотность растворной смеси, кг/дм³	*ок 1,7*
Рекомендуемая толщина нанесения, мм *Крупнозернистая* *Мелкозернистая*	 *7-15* *1-5*
Паропроницаемость, не менее, м²• ч • Па/мг	*0,10*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), мин	*45*
Прочность при сжатии, МПа, не менее 28 сут	*5,0*
Условия применения материала (температура воздуха и основания), °С	*≥ 5*





РЕНОВИР Брикс

Известковый кладочный раствор для исторической кладки

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Совместим с материалом исторической кладки
- Обладает высокой паропроницаемостью
- Превосходное сцепление с силикатным и керамическим кирпичом
- Может колероваться в любой оттенок

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Брикс– сухая смесь на известково-цементной основе, фракционированных заполнителях и модифицирующих добавках. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь, обладающую тиксотропными свойствами. РЕНОВИР Брикс поставляется в трех модификациях, различающихся по прочностным характеристикам: М50, М75 и М100. Также по согласованию с потребителем возможно добавление комплекса противоморозных добавок.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для производства кладочных работ
- При восстановлении разрушенного шовного раствора кирпича и камня

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/мм/м²	*1,0-1,7*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*2,5*
Расход воды для затворения: *на 1 кг сухой смеси, л/кг* *на мешок 25 кг, л*	 *0,14 -0,15* *3,50-3,75*
Подвижность по ГОСТ 28013	*Пк2*
Толщина кладочного раствора, мм	*10 - 15*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), час	*2 - 3*
Прочность при сжатии, не менее, МПа: *М50* *М75* *М100*	 *5,0* *7,5* *10,0*
Цвет: *М50* *М75* *М100*	 *Белый* *Бежевый* *Серый*

РЕНОВИР Камнеукрепитель

Готовый к применению раствор для укрепления пористых минеральных оснований

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая степень проникновения
- Способствует связыванию растворимых солей
- Упрочнение - до 40 %
- Схожесть химической природы с минеральными основаниями
- Снижает высолообразование
- Повышает стойкость изделий к слабым кислотам pH=3-5
- Готов к применению
- Не снижает адгезию последующих покрытий

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Камнеукрепитель – готовый к применению раствор кремниевой кислоты в органическом растворителе (гидролизованный тетраэтоксисилан). При взаимодействии с влагой, содержащейся в порах минеральных субстанций и воздухе, происходит поликонденсация геля кремниевой кислоты. Массовая доля осажденного SiO_2 – 30 %. Скорость реакции зависит от количества содержащейся в порах воды. Щелочная среда также приводит к ускорению поликонденсации. Конечное отверждение в зависимости от окружающих условий варьируется от 1-4 недель. Не содержит гидрофобных добавок. Для химической отсечной гидроизоляции необходимо использовать РЕНОВИР Микросил. Для поверхностной гидрофобизации – РЕНОВИР Гидрофобизатор.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Повышение прочности природного камня (известняк, песчаник), цементного, известкового раствора исторической кладки
- Кирпич, туф
- В качестве сшивающего агента цементных стяжек и штукатурок
- Для повышения прочности промышленных полов на минеральном связующем



РЕНОВИР Камнеукрепитель совместим с натуральным камнем

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид	*Прозрачная низковязкая жидкость*
Содержание основного вещества, %	*100*
*Вязкость, МПа*с*	*0,8*
Расход, кг/м2 (варьируется от пористости и толщины обрабатываемой поверхности)	*0,1-10*
Плотность, кг/л	*~ 1*
Время реакции, недель	*1-4*
Температура воспламенения, ℃	*~ 40*





РЕНОВИР РемАнкер М250 / 500

Тиксотропный ремонтный адгезионный состав для монтажа спиральных анкеров

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая прочность сцепления с минеральными составами и металлическим анкером
- Быстрый набор прочности
- Компенсированная усадка

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ремонт трещин кирпичных и бутовых кладок
- Монтаж спиральных анкеров
- Предотвращение деформаций кирпичных и каменных конструкций

СВОЙСТВА

РЕНОВИР РемАнкер М250/500 – сухая смесь на основе минеральных вяжущих веществ, фракционированных заполнителей, модифицирующих добавок и армирующих волокон. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь, обладающую тиксотропными свойствами. Состав поставляется в двух модификациях М250 и М500. Различия физико-механических показателей представлены в таблице. Выбор марки определяется проектным решением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм	*ок 2*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,63*
Расход воды для затворения: на 1 кг сухой смеси, л/кг	*0,15 - 0,17*
Подвижность растворной смеси	*Пк2*
Плотность растворной смеси, кг/л	*1,9*
Толщина нанесения, мм	*2-30*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), минут	*30*
Прочность при сжатии, МПа, не менее 1 сут 28 сут	 *5/10* *25/50*
Прочность при изгибе, МПа, не менее 28 суток	*7/10*
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	*1,2/2,5*

РЕНОВИР Анкер

Спиральный анкер (Д6, 8 и 10)



Спиральный анкер с усиленным сердечником

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Нержавеющая сталь
- Усиленный внутренний "сердечник"
- Высокая прочность при растяжении

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Анкер – винтовая арматура, изготовленная методом холодной прокатки стержня из нержавеющей стали круглого поперечного сечения. В ходе данного процесса на первом этапе происходит формирование центрального сердечника и прилегающих «крыльев», на втором этапе формируется винтовая линия. Поверхность раскатанных «крыльев» становится чрезвычайно твердой, при этом сердечник остаётся относительно эластичным. Последующая скрутка придает «крыльям» предварительное напряжение, а сердечник данному воздействию не подвергается, в результате этого прочность при растяжении увеличивается более чем в два раза. РЕНОВИР Анкер поставляется в трех вариантах: с диаметром сечения 6, 8 и 10 мм. Выбор определённого сечения обуславливается требованиями проектных решений.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ремонт трещин кирпичных и бутовых кладок
- Монтаж спиральных анкеров
- Предотвращение деформаций кирпичных и каменных конструкций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка	*Д6*	*Д8*	*Д10*
Диаметр сердечника, мм	*6*	*8*	*10*
Длина бухты, м		*10*	
Масса, кг/м	*0,07*	*0,08*	*0,095*
Условный предел текучести, Н/мм²		*900*	
Предел прочности на разрыв, Н/мм²		*1000*	



РЕНОВИР Антисоль, как правило, используется в комплексе с блокиратором солей и отсечной противокапиллярной гидроизоляцией

РЕНОВИР Антисоль

Средство для удаления высолов

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Антисоль – 15% раствор или сухой порошок, состоящий из органической кислоты и ПАВ. Хорошо растворяет известковый налет, цементное молоко, карбонизировавшиеся соли на поверхности камня. После применения РЕНОВИР Антисоль интенсивность окрашенных или цветных покрытий увеличивается. Не подходит для обработки силикатного кирпича и натурального камня карбонатных пород. Для очистки копотных загрязнений рекомендуется использовать в сочетании с РЕНОВИР ФасадКлинер.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Очистка кирпичной кладки (керамический кирпич), цементной штукатурки, клинкера
- Очистка бетона и тротуарного камня
- Удаление цементного молочка
- Нельзя использовать: на карбонатных породах, известковом кладочном растворе, песчанике и силикатном кирпиче

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Физическое состояние	*15% раствор Сухой порошок*
Состав	*органическая кислота, ПАВ*
Пропорции смешивания	*1:1-1:10*
pH 15 % раствора	*ок 1*
Расход, л/м2, (готового раствора за одно нанесение)	*0,05 - 0,20*

РЕНОВИР СульфатБлок

Преобразователь растворимых солей

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Препятствует повторному образованию высолов
- Взаимодействует с большинством растворимых солей: сульфаты, нитраты, хлориды
- Не содержит пленкообразователей, не блокирует миграцию паров воды
- Экологически безвреден

СВОЙСТВА

РЕНОВИР СульфатБлок - это водный раствор фторсиликатов, который в сочетании с отсечной противокапиллярной гидроизоляцией РЕНОВИР Микросил и очистителем поверхностей РЕНОВИР Антисоль используется при санации зданий. При обработке пористых минеральных оснований комплексообразователь проникает в основу, взаимодействует с солями и преобразует их в малорастворимые соединения, тем самым препятствуя их дальнейшей миграции.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Очистка кирпичной кладки, штукатурки, клинкера, при реставрации и новом строительстве
- Связывание растворимых солей и удаления высолов
- Очистка минеральных оснований от продуктов кристаллизации противоморозных добавок и противогололедных реагентов
- Нельзя использовать для удаления солей с натурального камня из карбонатных пород и известково-гипсовых штукатурок





После обработки РЕНОВИР СульфатБлок растворимые соли переходят в малорастворимые комплексные соединения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Физическое состояние	*Прозрачная жидкость*
Плотность, г/дм³	*ок 1,2*
Состав	*Комлексообразователь, вода*
Пропорции смешивания	*От 1:1 до концентрата*
pH 50 % раствора	*ок 3*
Расход, л/м², (готового раствора за одно нанесение)	*0,10-0,80*

РЕНОВИР Биоцид (концентрат)

Средство для устранения и защиты поверхностей от различных биопоражений: плесени, грибов, водорослей

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый результат. Удаление биопоражений в течение 1-2 часов
- Высокая концентрация активных компонентов
- Длительный срок защиты
- Не ухудшает сцепление последующих покрытий

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Биоцид – высококонцентрированная растворимая в воде эмульсия биоцидной композиции. РЕНОВИР Биоцид удаляет биопоражения и надолго защищает конструкции от повторного появления плесени, грибов, водорослей и мхов. После применения РЕНОВИР Биоцид интенсивность окрашенных или цветных покрытий увеличивается.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Внутри и снаружи помещений
- Штукатурки и кирпичная кладка
- Зона цоколя, фундаменты и кровля
- Подвальные помещения и зоны с высокой влажностью: ванные комнаты, бани и т.д.



Обработка биопоражений способствует нормализации микроклимата и удалению внешних проявлений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход, г/м², (готового раствора за одно нанесение)	*150-200*
Пропорции смешивания	*1:20-1:40*
1 литр концентрата	*На 100-250 м²*
Состав	*Концентрат биоцида*

РЕНОВИР СиликатГрунт

Готовая к применению силикатная грунтовка для минеральных оснований

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Перед окраской и нанесением штукатурных/ шпатлевочных составов для любых минеральных оснований внутри и снаружи помещений
- Упрочнение рыхлых минеральных оснований: штукатурки, минерального камня и т.д.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Равномерная впитываемость окрасочных покрытий
- Глубоко проникает и связывает слабые пылящие и мелящие фрагменты
- Не образует высолов на обрабатываемой поверхности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид	*Прозрачная жидкость*
Расход, кг/м²	*0,1-0,5*
Плотность, г/см³	*ок 1,1*
Время высыхания, час	*12*
pH	*ок 13*



РЕНОВИР ФасадКлинер

Средство для очистки фасадов нейтрального типа

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не содержит активных кислот и щелочей
- Не вызывает коррозию примыкающих металлических элементов
- Высокая концентрация активных компонентов
- Не ухудшает сцепление последующих покрытий

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ФасадКлинер – моющий раствор нейтрального типа (без кислот и щелочи) с высоким содержанием активных компонентов, в том числе ПАВов, предназначен для очистки окрашенных и неокрашенных поверхностей фасадов и других конструкций от грязи, копоти, плесени, мхов, водорослей и других загрязнений. После применения состава восстанавливается естественный внешний вид. РЕНОВИР ФасадКлинер может использоваться в сочетании с РЕНОВИР Биоцид и РЕНОВИР Гидрофобизатор. Для очистки основания от известковых и цементных налетов следует использовать РЕНОВИР Антисоль.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Удаление копотных отложений
- Штукатурки и кладка, окрашенные и неокрашенные фасады зданий вдоль интенсивного транспортного потока

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход, кг/м², (готового раствора за одно нанесение)	*0,1-0,3*
Пропорции смешивания	*1:1*
Состав	*ПАВ*
Температура применения, °С	*0-35*



РЕНОВИР ФасадКлинер обладает нейтральным воздействием по отношению к натуральному камню, стеклу и металлу

РЕНОВИР Докомпоновка

Сухая смесь для докомпоновки кирпича и натурального камня

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Безусадочность
- Паропроницаемость и долговечность
- Используются минеральные пигменты, устойчивые к воздействию УФ излучения

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Докомпоновка – сухая цементно-известковая смесь с использованием фракционированных заполнителей, модифицирующих добавок. При смешивании с водой образует пластичную растворную смесь, обладающую тиксотропными свойствами. После высыхания полученный раствор имеет хорошую паропроницаемость. Смесь поставляется с заполнителем 0,315, 0,63, 2,5 мм фракциями. Колеровка осуществляется в соответствии с требованиями технического задания.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

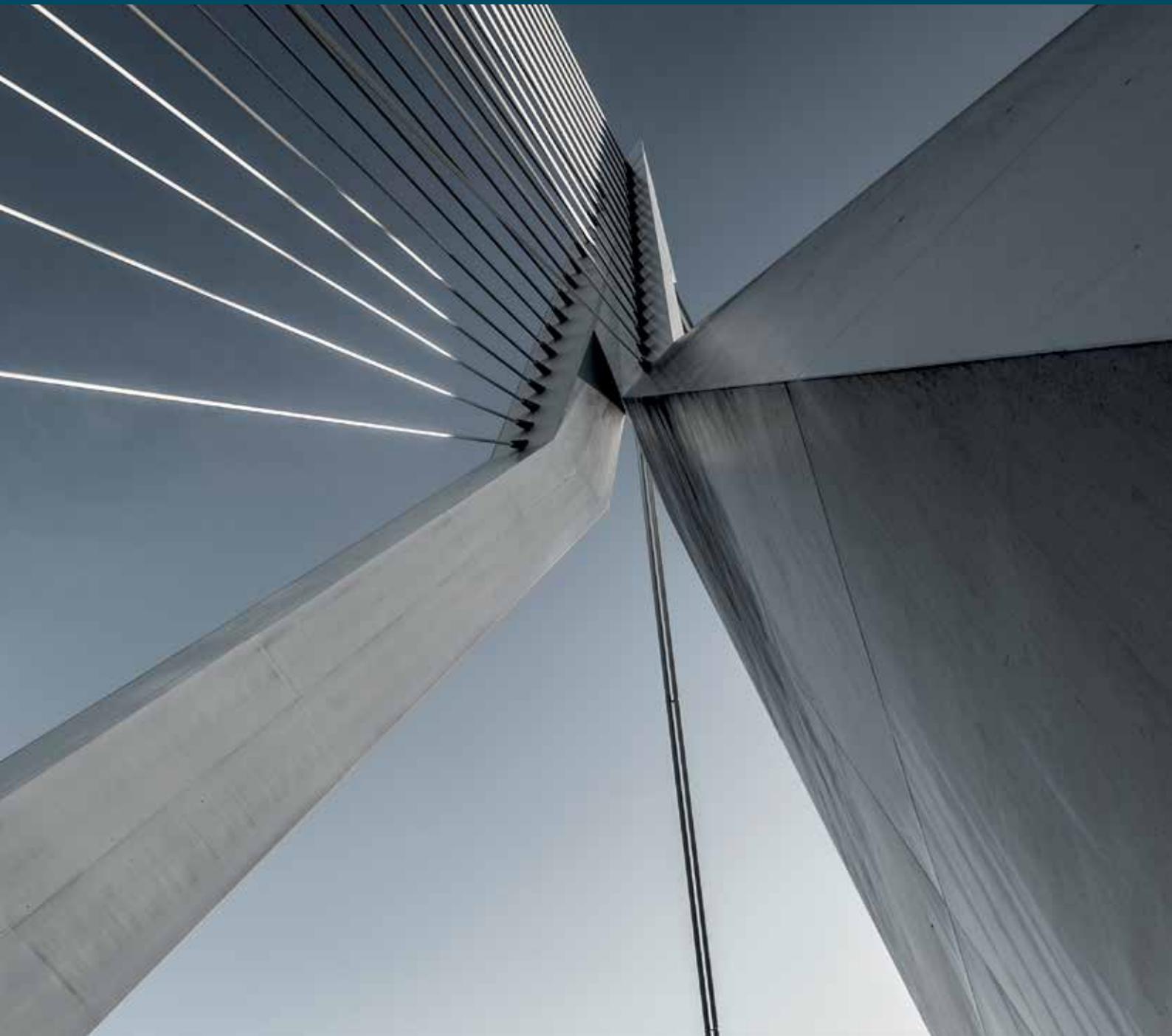
- Реставрация, докомопоновка и восстановление геометрии керамического кирпича и натурального камня



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход смеси, кг/м²/мм	*1,7*
Максимальная фракция заполнителя, мм	*0,315; 0,63; 2,5*
Ориентировочный расход воды для затворения: *на 1 кг сухой смеси, л/кг* *на мешок 25 кг, л*	 *0,16* *4*
Толщина нанесения, мм минимальная *максимальная* *в один слой*	 *2* *20*
Время использования смеси готовой к применению (при +20 °С), минут	*120*
Прочность при сжатии, МПа, не менее 28 сут	*15*
Прочность при изгибе, МПа, не менее 28 суток	*5*
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	*0,5*
Усадка, мм/м, не более	*0,5*
Условия применения материала (температура воздуха и основания), °С	*+5-35*

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ





За счет малого размера частиц (менее 0,05 мкм) дисперсия хорошо проникает и связывает "слабые" минеральные основания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид	*Молочно-белая жидкость*
Сухой остаток, %	*ок 50*
Плотность, г/см^3	*1,05*
pH	*ок 8*
Минимальная температура пленкообразования, °С	*25*
Температура стеклования, °С	*28*

РЕНОВИР Грунт (концентрат)

Упрочняющий грунт для минеральных оснований на акрилатной основе

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Глубоко проникает и связывает слабые пылящие и мелящие фрагменты
- Размер частиц ок 20 нм
- Устойчивость к воде и щелочам
- УФ-стойкость
- Самосшивающийся
- Не содержит алкилфенолэтоксилатов

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Грунт – концентрированная акриловая дисперсия с высокой температурой стеклования. За счет мельчайшего размера частиц способен глубоко проникать в пористые основания.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Упрочнение рыхлых минеральных оснований: штукатурки, стяжки, минеральный камень и т.д.
- Повышение прочностных показателей
- Для увеличения прочности сцепления последующих покрытий



РЕНОВИР ПУ-Грунт

Полиуретановая грунтовка и защитное покрытие

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышает прочность бетонов и растворов
- Защищает от агрессивных сред
- Повышает износостойкость и морозостойкость изделий
- Может использоваться в контакте с питьевой водой

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ПУ-Грунт – однокомпонентная грунтовка на полиуретановой основе. За счет низкой вязкости способна глубоко проникать в пористые минеральные основания и кальматировать мельчайшие поры. Полимерное покрытие отверждается влагой воздуха. Износостойкость и химстойкость покрытий увеличивается.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Грунтование минеральных оснований перед нанесением полимерных покрытий
- Повышение поверхностной прочности минеральных оснований: промышленные полы, зоны парковок и места с интенсивным трафиком
- Упрочнение слабых стяжек
- Защита бетонов от воздействия кислот и щелочей
- В области водоподготовки и хранения питьевой воды для защиты бетонных и металлических оснований

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Физическое состояние	*Янтарно-желтая жидкость*
*Динамическая вязкость, МПа*с*	*10*
Плотность, кг/дм³	*0,98*
Содержание нелетучих веществ	*45±1 %*
Время высыхания, не более, час	*7*
Цвет покрытия	*прозрачный*
Расход смеси, г/м²	*50 - 300*
Температура в процессе эксплуатации, ℃	*от -50 до +120*
Токсичность, ГОСТ 12.1.005-88	*3 класс*



РЕНОВИР **Пакер**

Пластиковый пакер с внутренним клапаном для инъецирования минеральных и полимерных составов



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для инъецирования сухих, влажных, напорных и безнапорных водонесущих конструкций из кирпича и бетона
- Инъецирование трещин, заполнение внутренних пустот.
- Усиление конструкций

РЕНОВИР **Штуцер**

Пластиковый пакер с наружным клапаном для инъецирования минеральных и полимерных составов



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для инъецирования сухих, влажных, напорных и безнапорных водонесущих конструкций из кирпича и бетона
- Инъецирование трещин, заполнение внутренних пустот
- Усиление конструкций

РЕНОВИР **Стальной пакер**

Стальной пакер для инъецирования полимерных составов



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для инъецирования сухих, влажных, напорных и безнапорных водонесущих конструкций из кирпича и бетона
- Инъецирование трещин, заполнение внутренних пустот.
- Усиление конструкций

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Пакер – изготовлен из высокопрочного полиамида, укомплектован внутренним клапаном, препятствующим вытеканию составов. Максимальное допускаемое инъекционное давление 30 бар.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал	*Полиамид*
Размеры (диаметр х длина), мм	*25,75 х 106,65*
Внутренний диаметр входного отверстия, мм	*ок. 11,75*
Уплотнение	*7 кратное*
Максимально допускаемое инъекционное давление, Бар	*30*
Производительность л/мин	*ок 5*

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Штуцер – изготовлен из высокопрочного полиамида, укомплектован высокоэластичным полиуретановым обратным клапаном, препятствующим вытеканию высокоподвижных составов, максимальное допускаемое инъекционное давление 30 бар, надежное крепление в шпуре за счет семи ребер-зацепов разного диаметра, формирующих конус и создающих эффект расклинивания. Больший внутренний диаметр позволяет прокачивать растворные смеси фракцией заполнителя до 6,2 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал	*Полиамид*
Размеры (диаметр х длина), мм	*(26,78 х 115,88)*
Внутренний диаметр входного отверстия, мм	*ок. 11,75*
Уплотнение	*7 кратное, расклинивающее*
Максимально допускаемое инъекционное давление, Бар	*30*
Производительность л/мин	*ок 20*

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Пакер – Стальной пакер 10×100 с цанговой головкой применяется для Инъецирования полимерных материалов (расширяющихся пен, акрилатных гелей и полиуретановых смол) при выполнении работ по гидроизоляции бетонных и кирпичных конструкций и сооружений. Инъецирование конструкций эпоксидными и полиуретановыми смолами, акрилатными гелями, расширяющимися пенами проводится через установленные инъекционные пакеры. Устройство пакера надежно крепит его в шпуре. Наличие обратного клапана не позволяет вытекать инъекционному материалу из конструкций.

Имеет резиновый уплотнитель для крепления в стене.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал	*Высокопрочная сталь*
Размеры (диаметр х длина), мм	*(10 х 100)*
рабочее давление, Бар	*250-450*

РЕНОВИР РВ Сетка

Армирующая сетка

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая прочность
- Устойчивость к воздействию щелочей
- Повышает прочность гидроизоляции

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- В качестве армирующего слоя устройства гидроизоляции при помощи системы материалов РЕНОВИР
- В качестве армирующего слоя штукатурных и защитно-декоративных покрытий зданий и сооружений
- Для наружных и внутренних работ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ширина, см	*100*
Толщина, мм	*0,5*
Разрывная нагрузка в исходном состоянии, Н/5см	*2000*
Разрывная нагрузка после 28 дней выдержки в 5%-ном растворе NaOH, Н/5см	*1500*
Плотность, г/м²	*145*
Расход на 1м2 пог.м	*1,1*

Сетка укладывается в свеженанесенный слой гидроизоляции и перекрывается вторым слоем



РЕНОВИР РЕ Лента

Специализированная гидроизоляционная лента для системы продуктов РЕНОВИР

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокоэластичная
- Устойчива к воздействию щелочей, растворам солей и кислот
- Совместима с битумными и полимерцементными гидроизоляциями
- Выдерживает давление воды до 3 атм.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Трещины в основании
- Швы различного назначения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ширина, см	*12*
Толщина, мм	*0,7*
Прочность на разрыв вдоль/поперек, МПа	*11/10*
Удлинение при разрыве вдоль/поперек, %	*200/350*
Устойчивость в диапазоне температур, °С	*от - 30 до +90*
Вид упаковки	*рулон 50 м*



Монтаж ленты осуществляется по свеженанесенному слою гидроизоляции



РЕНОВИР **Клинер**

Специальный очиститель для удаления неотверждённых полимерных смол

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Нейтральное воздействие на уплотнители и шланги
- Универсальность и простота применения
- Готов к применению

СВОЙСТВА

РЕНОВИР Клинер – представляет собой смесь органических растворителей. Эффективно смывает неотверждённые полиуретановые и эпоксидные смолы.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Очистка инъекционного оборудования
- Удаление неотвержденных смол
- Профилактическая чистка оборудования и шлангов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Физическое состояние	*Прозрачная жидкость с характерным запахом*
Химическая основа	*Смесь ароматических и алифатических растворителей*
Плотность, кг/литр	*0,85*
Температура воспламенения, °С	*59*

РЕНОВИР **ПМД**

Комплексная противоморозная добавка для растворных смесей

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая динамика набора прочности
- Производство работ при пониженных и отрицательных температурах
- Не содержит хлоридов и не вызывает коррозии арматуры

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ПМД – сухой порошок, состоящий из комплекса солей, снижающих температуру замерзания воды и ускоряющий кинетику набора прочности гидравлических вяжущих веществ.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Модификация растворных смесей: кладочные, штукатурные составы при производстве работ до -10ºС
- В качестве ускорителя набора прочности при нормальных условиях твердения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Физическое состояние	*Белый порошок*
Массовая доля сухого вещества, %	*99*
Расход добавки, %	*0,5-2*
Содержание Cl-, %, не более	*0,01*

РЕНОВИР 710

Шнековый инъекционный насос для минеральных составов



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Инъекционные работы микроцементами и другими готовыми составами при укреплении и усилении каменных стен, фундаментов, кирпичной кладки
- Нанесение торкретированием гидроизолирующих цементных составов, шпаклёвок, битумных гидроизоляционных материалов, красок
- Заполнение пустот в строительных конструкциях.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Многофункциональность – благодаря широкому выбору аксессуаров вы можете использовать насос для широкого спектра работ: от инъецирования до торкретирования, также есть возможность регулировки числа оборотов двигателя и реверсный режим
- Мобильность – относительно небольшой вес и габариты насосов позволяют перевозить их даже в легковом автомобиле
- Гарантия производителя – на все насосы серии РЕНОВИР 710 действует гарантия – 6 месяцев на корпусные части
- Инъекционный шнековый насос РЕНОВИР 710 выполнен из высокопрочной стали, в основе него лежит статор из высокопрочного полиуретана и ротор из легированной стали.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вес, кг	*20*
Рабочее давление, бар	*25*
Производительность, л/мин	*3-25*
Максимальный размер фракции, мм	*3*
Емкость бункера, л	*30*
Максимальная длина подачи, м	*10*
Привод насоса, КВт	*2*
Питание, В/Гц	*230 / 50*
Габариты, м	*1 x 0,5 x 0,9*



РЕНОВИР 910

Однокомпонентный инъекционный насос для смол и пен

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Инъекционный насос РЕНОВИР 910 предназначен для выполнения работ по инъецированию различных узлов строительных конструкций однокомпонентными или готовыми двухкомпонентными полиуретановыми, эпоксидными и другими составами низкой и средней вязкости. Так же насос может применяться для инъецирования в труднодоступных местах. Компактный и легкий инъекционный насос оснащен приводом от электродрели, имеющим мощность 400 Вт. КПД насоса составляет 1 л состава в минуту под давлением до 250 атмосфер.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вес, кг	*4*
Максимальное давление, атм	*250*
Емкость загрузочной воронки, л	*2*
Производительность, л/мин	*1*
Мощность насоса (дрели), Вт	*400*

БРС

Соединение быстроразъемное для пластиковых пакеров

Пневморозетка универсальная (быстроразъёмная) с наружной резьбой М 1/4" (под штекеры стандарта: D, I, S, USA).
Габариты: 3.7 × 1.5 × 1.5 см
Вес: 45 гр.
Материал изготовления: сталь.
Исполнение: точеный.
Применение: минеральные инъекционные составы, акрилатные гели.



Муфта цанговая

Муфта цанговая для соединения пакера и крана удочки инъекционного насоса

Габариты: 3.7 × 1.5 × 1.5 см
Вес: 30 гр.
Материал изготовления: сталь.
Исполнение: точеный.
Захват: наборные губки, 4 шт.
Соединение: резьбовое М 10х1.
Применение: полиуретановые/эпоксидные смолы.



РЕНОВИР ИнжектСистема

Гидроизоляционная система для герметизации холодных швов бетонных конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отсутствие необходимости в сверлении шпуров и установки пакеров
- Позволяет снизить расход инъекционных материалов
- Экономия при дальнейшей эксплуатации системы и конструкции

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Герметизация холодных швов в бетонных и железобетонных конструкциях
- В гражданском и промышленном строительстве
- При строительстве подземных сооружений и гидротехнических сооружений
- В сочетании с полиуретановыми и акрилатными инъекциями

СВОЙСТВА

РЕНОВИР ИнжектСистема – система, состоящая из перфорированной трубки, переходника, нагнетательной трубки и штуцера. Данная система позволяет контролировать и восстанавливать герметичность холодных швов бетонирования. Монтаж системы осуществляется в холодные швы непосредственно перед заливкой бетонной смеси. Заполнение ИнжектСистемы инъекционными материалами может осуществляться как сразу после окончания бетонирования и стабилизации усадочных деформаций бетона, так и при возникновении протечек уже при эксплуатации конструкций.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Комплектация	Описание	Количество
Трубка перфорированная, п.м	*Армированная трубка с перфорацией. Внешний диаметр – 12,4 мм. Внутренний диаметр – 6 мм. Предназначена для распределения инъекционного состава*	*90*
Трубка нагнетательная, п.м	*Армированная трубка. Внешний диаметр – 12,4 мм. Внутренний диаметр – 6 мм. Предназначена для подачи инъекционного состава*	*10*
Заглушка, шт	*Пластиковая заглушка для воздушного шланга*	*10*
Инъекционный штуцер, шт	*Штуцер диаметром 6 мм с кеглевидным алюминиевым ниппелем для подключения к инъекционному насосу*	*10*
Переходник, шт	*Переходник «ёлка-ёлка» диаметром 6 мм для соединения инъекционных трубок*	*20*
Обжимной хомут, шт	*Хомут с внутренним кольцом для обеспечения герметичности соединения инъекционных трубок*	*60*
Крепежная скоба-дюбель, шт	*Прижимная пластиковая скоба-дюбель для инъекционного шланга с длиной дюбеля 54 мм и диаметром 6 мм*	*450*
Коробка распределительная, шт	*Пластиковая коробка 106х36 для трубки нагнетательной*	*20*

РЕНОВИР БетоМикс

Высокоэффективная пластифицирующая добавка для товарного бетона

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая эффективность, обеспечивает быстрый набор прочности
- Позволяет получать бетонные смеси с эффектом самоуплотнения
- Не вызывает коррозии металла, не образует высолов, экологически безвредна

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для производства товарных бетонов и растворных смесей с высокой подвижностью
- Сокращение усадочных деформаций и тепловыделения бетонных конструкций
- Гидротехнические и самоуплотняющиеся бетоны
- Для повышения коррозионной стойкости бетонных конструкции в соответствии с ГОСТ 31384

СВОЙСТВА

РЕНОВИР БетоМикс – эффективный пластификатор на основе эфиров поликарбоксилата, содержащий дополнительные компоненты, снижающие воздухововлечение, повышающие стабильность бетонной смеси и повышающие раннюю прочность бетона. Применение добавки позволяет сокращать количество вяжущего, а также получать бетонные смеси с высокой подвижностью и эффектом самоуплотнения. Использование добавки обеспечивает достаточное время для транспортировки бетонной смеси без снижения подвижности и проявления признаков ложного схватывания бетонной смеси. Добавка не содержит мочевины и абразивных компонентов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Физическое состояние	*Жидкость коричневого цвета*
Вид добавки	*Пластифицирующая и водоредуцирующая*
Расход добавки, % от массы цемента	*0,6-1,5*
Плотность, г/см³	*ок 1,05*
Содержание хлоридов Cl-, % не более	*0,01*

Примечание: приведенные в этом каталоге данные представляют собой результаты нашего опыта с максимальной добросовестностью, однако не являются окончательными. Эти данные следует согласовывать с конкретными проектными решениями и действующими стандартами. В случае сомнений мы рекомендуем выбрать небольшой тестовый участок для определения совместимости основы с материалами РЕНОВИР. С учетом этой оговорки мы несем ответственность за правильность этих данных в рамках наших условий поставок и продаж. Отличающиеся от рекомендаций в наших памятках рекомендации наших сотрудников являются для нас обязательными лишь тогда, когда они подтверждены письменно. При производстве работ следует соблюдать общетехнические правила производства работ. Все актуальные обновления технических описаний вы сможете найти на нашем сайте www.renovir.ru.

РЕНОВИР

ООО «РЕНОВИР-РМ»
www.renovir.ru
info@renovir.ru
8 (800) 222-20-80