



РЕКС® Протект

ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ БЕТОНА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХЛОРИДОВ И КАРБОНИЗАЦИИ

1. Область применения

- Защита бетонных сооружений от разрушающего воздействия хлоридов, карбонизации, воды и циклов замораживания/оттаивания. Используют для таких сооружений, как мосты, ограждения автострад, тоннели, конструкций, контактирующих с морской водой и промышленными отходами и др.
- Допускается применение материала на объектах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

2. Достоинства

- Высокие показатели адгезии, устойчивость к воздействию хлоридов и циклов замораживания/оттаивания обеспечивают надежность и долговечность ремонтируемых конструкций.
- Благодаря высокой щелочности надежно защищает бетон от воздействия карбонизации, восстанавливает щелочность карбонизированного бетона, а также замедляет распространение карбонизации в уже карбонизированном бетоне в 5 раз.
- Возможность нанесения на влажную поверхность, а также высокая укрывистость обеспечивают удобство и простоту использования.
- Высокая паропроницаемость позволяет «дышать» элементам конструкций.
- Устойчивость к воздействию позитивного и негативного давления воды позволяет применять покрытие в различных условиях (как выше уровня грунта, так и под землей).

3. Описание

РЕКС® Протект - представляет собой состав из смеси портландцемента, фракционированного песка и химических добавок, а также эмульсии акриловых полимеров.

4. Цвет

Белый, серый.

5. Расход

При нанесении состава толщиной 2,5 мм в два слоя на 1 м² необходимо 4,4 кг порошка.

При нанесении на шероховатые поверхности расход материала может увеличиваться до 50%.

6. Упаковка

Комплект 30 кг

Компонент 1 РЕКС® Протект - мешок 25 кг

Компонент 2 РЕКС® Акрил - пластиковая канистра 5 кг

7. Хранение

Хранить в запечатанной заводской упаковке на поддонах в сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%. Укладывать друг на друга в высоту не более 2-х поддонов.

Срок хранения – 12 месяцев (от даты производства).

8. Выполнение работ

8.1 Подготовка поверхности

Необходимо, чтобы подлежащая ремонту поверхность была чистой, прочной, без загрязняющих веществ. Следует удалить все инородные материалы, такие как покрытия, краски, поврежденная штукатурка, цементное молочко, соли, масла и любые другие вещества, способные отрицательно повлиять на адгезию.

Произвести очистку водой под высоким давлением или пескоструйным способом. Не рекомендуется прибегать к соскабливанию или другим механическим методам. После этого поверхность следует промыть чистой водой для полного удаления пыли и отслоившихся частиц. В случае активного водопритока остановить поступление воды составом **РЕКС® Плаг** или **РЕКС® Плаг 30**. Все трещины и полости необходимо расшить и зачеканить с помощью ремонтных составов линейки **РЕКС®**.

Следует тщательно увлажнить поверхность бетона (до достижения водонасыщенного состояния при сухой поверхности). В особых случаях увлажнение до водонасыщенного состояния может занимать 24 часа. Избыточную влагу с поверхности следует удалить сжатым воздухом или ветошью. **РЕКС® Протект** следует всегда наносить на предварительно увлажненную поверхность. Пористые поверхности увлажняются сильнее, чем плотные. Однако поверхность должна быть влажной, но не мокрой.

8.2 Смешивание

РЕКС® Акрил 5 кг на 25 кг сухой смеси.

Количество жидкости может незначительно меняться в зависимости от окружающих условий. Однако нельзя превышать максимально допустимого количества, поскольку обеспечение правильной консистенции является важнейшим условием работы.

Важно!!! Смешивание производить только механическим способом миксером на малой скорости (400-600 об/мин.).

- Добавить смесь к жидкости и перемешивать до получения густой однородной массы.
- Дать составу постоять 5-10 минут, затем перемешать повторно, добавив при необходимости небольшое количество жидкости для восстановления нужной консистенции.

Важно!!! Не допускать повторного затворения смеси. Использовать смесь только из неповрежденных мешков. При затворении желателен использовать мешок целиком.

8.3 Нанесение

Важно!!! Запрещается наносить **РЕКС® Протект** на замерзшую поверхность, а также если температура воздуха ниже +5°C или может опуститься ниже +5°C в ближайшие 24 часа. Не желательно наносить **РЕКС® Протект** при прямом воздействии солнечного света.

Первый слой

- Состав нанести и хорошо втереть кистью или щеткой в предварительно увлажненную подготовленную поверхность.
- Если щетка начинает двигаться с трудом по поверхности в процессе нанесения материала, то поверхность следует снова увлажнить, но не добавлять жидкость в уже приготовленную смесь.

Второй слой

- Второй слой следует наносить после начального схватывания первого слоя. Можно наносить второй слой и на следующий день после нанесения первого слоя, но не позднее чем через 7 дней после нанесения первого.



- Перед нанесением второго слоя первый необходимо увлажнить, избыточную влагу удалить.
- Втереть состав щеткой или кистью в поверхность и загладить в направлении, перпендикулярном направлению нанесения первого слоя.

РЕКС® Протект можно наносить с помощью распылителя, однако затем его следует тщательно втереть щеткой в поверхность для обеспечения хорошего сцепления.

8.4 Схватывание

При сухой или ветреной погоде после первоначального схватывания состав **РЕКС® Протект** следует как можно дольше орошать водой. В холодной, сырой или плохо вентилируемой среде для отверждения могут понадобиться более длительное время и дополнительная вентиляция, чтобы избежать образования конденсата. В период схватывания нельзя использовать воздухоосушители.

8.5 Очистка оборудования и удаление брызг

Незатвердевший материал отмывается водой. Затвердевший материал удаляется механическим способом. Неиспользованный материал утилизируется как строительные отходы.

9. Меры безопасности

РЕКС® Протект - состав на основе цемента, поэтому он может вызывать раздражение кожи и глаз. Необходимо всегда пользоваться резиновыми перчатками и защитными очками. При затворении рекомендуется использование респираторов. При попадании состава на кожу или в глаза немедленно смыть его чистой водой. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу. При попадании в пищеварительный тракт следует выпить большое количество воды или молока и обязательно обратиться к врачу.

10. Технические данные

10.1 Физические характеристики РЕКС® Протект

Наименование показателя	Результаты лабораторных испытаний
Наибольшая крупность зерен заполнителя	0,63 мм
Содержание зерен максимальной крупности	≤5 %
Коэффициент капиллярного поглощения воды	0,09 кг/(м ² ×мин ^{0,5})
Водонепроницаемость (прямое давление воды)	W20
Водонепроницаемость (обратное давление воды)	W10
Прочность на сжатие, 28 суток	≥52 МПа
Прочность на изгиб, 28 суток	≥12 МПа
Прочность на отрыв (адгезия), 28 суток	≥2,5 МПа
Морозостойкость	F400
Плотность во влажном состоянии	2,05 т/м ³
Коэффициент паропроницаемости	8×10 ⁻³ мг/(м×ч×Па)
Эффективный коэффициент диффузии CO ₂	3×10 ⁻⁵ см ² /с
Насыпная плотность сухой смеси	1,6 т/м ³
Срок использования приготовленного состава	≥45 минут
Начало схватывания	240 минут
Конец схватывания	300 минут

Все данные имеют усредненные значения, полученные в лабораторных условиях в соответствии с действующими стандартами. На практике температура, влажность, пористость основания могут влиять на приведенные данные.

Исследование воздействия карбонизации

Покрытие РЕКС® Протект на 93% сокращает негативное воздействие CO ₂ на бетон.						
Глубина проникновения карбонизации в мм, через						
Месяцы	2	5	8	12	14	20
Эталонный бетон	8	8	10	10	11	11
Бетон с покрытием РЕКС® Протект	0	0	0	0	0	0

Сравнительные данные абсорбции воды и хлоридов

	Абсорбция, %	
	Воды	Хлоридов
Бетон контрольный	5,5	100
РЕКС® Протект	1,4	30
Силан - силоксан	2,5	10-30
Эпоксидная смола	3,2	35-50
Чистые полимеры	2,9	50
Другие материалы на основе цемента с различными полимерными добавками	5,5	65-75