



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ **РЕКС® R4**

БЕЗУСАДОЧНАЯ ФИБРОАРМИРОВАННАЯ ТИКСОТРОПНАЯ ЦЕМЕНТНАЯ СМЕСЬ ДЛЯ РЕМОНТА И ВЫРАВНИВАНИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

1. Область применения

- Конструкционный ремонт и восстановление железобетонных конструкций.
- Локальный ремонт поврежденных и разрушенных элементов бетонных и железобетонных конструкций.
- При производстве внутренних и наружных работ, для вертикальных и горизонтальных поверхностей.

2. Достоинства

- Характеризуется простотой и легкостью использования (не требует применения специальных праймеров).
- Высокие показатели адгезии, низкая усадка, трещиностойкость, а также устойчивость к циклам замораживания/оттаивания обеспечивают надежность и долговечность ремонтируемых конструкций.
- Благодаря высокой щелочности отлично защищает арматуру от коррозии, даже при небольшой толщине защитного слоя бетона.
- Высокая паропроницаемость позволяет «дышать» элементам конструкций.
- Содержащийся в составе специальный ингибитор коррозии препятствует возникновению коррозии имеющейся арматуры.

3. Описание

РЕКС® R4 - материал в виде модифицированной полимера-ми сухой смеси на основе цемента и фракционированного песка с максимальной крупностью 2,5 мм. При смешивании сухой смеси с водой образуется тиксотропный, нерасплаивающийся раствор, который можно наносить ручным и механизированным способом. Соответствует классу R4 по ГОСТ Р 56378.

4. Цвет

Серый.

5. Расход

Для приготовления 1 м³ состава требуется 2000±5% кг порошка.

6. Упаковка

Мешки по 25 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 имела прочность основания на сжатие не ниже 25 МПа, либо прочность на отрыв (когезионная прочность бетона) не менее 1,5 МПа.

Края участка должны быть срезаны под прямым углом на глубину 10 мм. Обработка краев в виде фаски недопустима. Разрушенный бетон следует удалить, используя игольчатый пистолет или водопескоструйную установку.

Очистка металлическими щетками не рекомендуется.

При необходимости очистить арматуру от ржавчины и обработать материалом **РЕКС® ПРАЙМЕР**.

Для улучшения адгезии с ремонтируемым основанием удалить цементное молочко, мелкий заполнитель должен быть отчетливо виден. Свежеуложенный бетон должен набирать прочность как минимум 14 суток, прежде чем поверх него можно наносить **РЕКС® R4**.

Следует тщательно увлажнить поверхность бетона (до достижения водонасыщенного состояния при сухой поверхности). В особых случаях увлажнение до водонасыщенного состояния может занимать 24 ч. Избыточную влагу с поверхности следует удалить сжатым воздухом или ветошью.

8.2 Смешивание:

(Ориентировочное кол-во воды)*

чистая вода 3,0-3,3 л на 25кг сухой смеси.

**Точное количество воды затворения указано в паспорте качества на материал.*

Расход воды может изменяться в зависимости от условий окружающей среды. Однако нельзя превышать максимально допустимого количества, поскольку обеспечение правильной консистенции является важнейшим условием работы.

8.3 Приготовление смеси

Важно!!! Не рекомендуется смешивать состав вручную.

Для смешивания небольших количеств можно использовать электро или пневмодрели с винтовой мешалкой. Лучше всего использовать для смешивания миксер принудительного действия (400-600 об/мин.)

- Добавить смесь **РЕКС® R4** к воде и смешивать механическим способом 3-4 минуты до получения однородной массы.
- Дать постоять 2-3 минуты, затем повторно перемешать в течение 3-4 минут.

Важно!!! При работе в условиях низких температур необходимо для смешивания использовать теплую воду и наоборот.

Не допускать повторного затворения смеси.

Использовать смесь только из неповрежденных мешков.

При затворении желателен содержимое мешка использовать целиком.

8.4 Укладка армирующей сетки

Если необходимая толщина нанесения превышает 70 мм, то состав наносят в несколько слоев с перерывами во времени, в каждом слое укладывают сетку так, чтобы между ремонтируемой поверхностью и сеткой оставался зазор не менее 10 мм.

8.5 Нанесение

Важно!!! Запрещается наносить **РЕКС® R4** на замерзшие поверхности, а также если температура воздуха ниже +5°C/выше +30°C или может опуститься ниже +5°C в ближайшие 8 часов.



При ручном нанесении:

- Нанести первый тонкий слой состава **РЕКС® R4**, плотно прижимая его к поверхности. Сразу после этого нанести следующий слой состава при помощи терка до необходимой общей толщины слоя.

При механизированном нанесении:

- **РЕКС® R4** можно наносить с помощью распылителя или растворонасоса. Как правило, готовый состав распыляется через сопло диаметром 8-10 мм при давлении воздуха около 8 бар. Чтобы отделка была однородной, сопло распылителя должно постоянно находиться перпендикулярно к поверхности и на постоянном расстоянии от нее. Слои также должны быть одинаковыми, но не толще 70 мм.
- Если предполагается окончательная отделка терком, **РЕКС® R4** перед заглаживанием должен в достаточной мере отвердеть. Нельзя чересчур растирать. Время после нанесения перед заглаживанием может колебаться в зависимости от абсорбционной способности поверхности и окружающих условий, при которых происходит высыхание.

8.6 Схватывание

Нанесенный материал должен быть защищен от осадков как минимум на 24 часа. В жаркую или ветреную погоду после начала схватывания материал следует увлажнять. При холодной погоде прикрыть его изоляционным материалом. Перед нанесением паропроницаемых защитных покрытий выждать не менее 24 ч. Время схватывания и отверждения может меняться в зависимости от температурно-влажностных условий. В процессе твердения поверхность необходимо защищать от интенсивного высыхания: не допускать попадания прямых солнечных лучей и воздействия сквозняков. Не рекомендуется применять добавки, ускоряющие схватывание.

8.7 Очистка оборудования и удаление брызг

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

9. Меры безопасности

РЕКС® R4 - 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® R4

Наименование показателя	Метод испытания	Требования ГОСТ Р 56378 для класса R4	Результаты лабораторных испытаний
Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	ГОСТ 8735	-	2,5
Толщина нанесения, мм	-	-	10-70
Удобоукладываемость/подвижность (расплыв усеченного конуса на встряхивающем столике), мм	ГОСТ Р 56378 (приложение В 2.3.2)	-	110-135
Сохраняемость удобоукладываемости/подвижности, мин	ГОСТ Р 56378 (приложение В 2.3.2)	-	≥45
Прочность на сжатие, МПа: - 1 сутки	ГОСТ 30744	-	≥25
- 28 суток		≥45	≥60
Прочность на растяжение при изгибе, МПа: - 1 сутки	ГОСТ Р 58277	-	≥5
- 28 суток		-	≥9
Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 суток, МПа: - нормальные условия	ГОСТ Р 56378 Приложение Ж	≥2,0	≥2,0
- после 50 циклов замораживание/оттаивание в солях	ГОСТ Р 56378 Приложение К	≥2,0	≥2,0
Модуль упругости при сжатии, МПа	ГОСТ 24452	≥20 000	≥20 000
Плотность затвердевшего раствора, т/м ³	ГОСТ 12730.1	-	2,25±5%
Марка по морозостойкости	ГОСТ 10060	-	F ₂ 300
Марка по водонепроницаемости	ГОСТ 12730.5	-	W16
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/(м ² ×мин ^{0,5})	ГОСТ Р 58277	не более 0,4	не более 0,4
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	ГОСТ 30108	не более 370	не более 370
Коэффициент сульфатостойкости (365 дней), %	-	-	0,982
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.			

ПРИМЕЧАНИЕ

Хотя технические данные об изготавливаемых компанией материалах собирались исключительно тщательно, все рекомендации и советы по применению этих материалов даются как общие указания и требуют уточнения на практическом опыте.

Производитель не несет ответственности за несоблюдение технологии при работе с материалом, поскольку цели и условия их применения не находятся под контролем компании.