



# РЕКС® Структо R4

## БЫСТРОСХВАТЫВАЮЩАЯСЯ ФИБРОАРМИРОВАННАЯ ТИКСОТРОПНАЯ ЦЕМЕНТНАЯ РЕМОНТНАЯ СМЕСЬ

### 1. Область применения

- Ремонт конструкций, требующих быстрого набора прочности на сжатие ремонтного состава.
- Ремонт повреждений, вызванных коррозией арматуры, механическими и ударными нагрузками, взаимодействием между щелочными составляющими цемента и заполнителем.
- Допускается применение материала на объектах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

### 2. Достоинства

- Сокращает сроки выполнения ремонтных работ за счет быстрого схватывания ( $\geq 5$  минут при  $20^{\circ}\text{C}$ ).
- Высокие показатели адгезии, низкая усадка и 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.
- Высокая паропроницаемость позволяет «дышать» элементам конструкций.
- Характеризуется простотой и легкостью использования (не требует применения специальных праймеров и опалубки).
- В результате применения может быть получена идеально ровная поверхность, что позволяет снизить расходы на отделочные работы и материалы.

### 3. Описание

**РЕКС® Структо R4** - представляет собой смесь специальных цементов, фракционированного песка и химических добавок. Модифицирован полимерной фиброй. При смешивании с водой образует быстросхватывающийся состав для ремонтных работ. Содержащийся в составе ингибитор коррозии препятствует ее возникновению. Соответствует классу R4 по ГОСТ Р 56378.

### 4. Цвет

Серый.

### 5. Расход

Для приготовления  $1 \text{ м}^3$  состава требуется  $1900 \pm 5\%$  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

Правильная подготовка поверхности является определяющим условием для обеспечения качества укладки и долговечности уложенного состава.

Поверхность должна быть чистой, структурно прочной (более 25 МПа), либо прочность на отрыв (когезионная прочность бетона) – не менее 1,5 МПа, без пыли и отслоившихся частиц. Оконтурить перпендикулярно поверхности ремонтируемый участок на глубину минимум 5 мм, используя алмазный инструмент, и удалить поврежденный бетон с помощью перфоратора, игольчатого пистолета или водой под высоким давлением. Перед нанесением материала с нее следует удалить цементное молоко, масло, жир, химические и загрязняющие вещества. Для повышения адгезии следует придать поверхности шероховатость механическим методом, например, дробеструйным. Ударные методы, такие как подготовка с помощью перфоратора, не рекомендуются, т.к. могут вызвать появление на поверхности микротрещин. В случае обнаружения коррозии арматуры бетон вокруг нее вскрыть, очистить от ржавчины способом абразивной обработки (мокрой или сухой).

При невозможности обеспечить необходимый защитный слой бетона вокруг арматуры (не менее 10 мм), дополнительную защиту обеспечить, покрыв ее составом **РЕКС® Праймер**. При сильных коррозионных повреждениях может быть принято решение о замене арматуры.

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 3,0-3,2л 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

##### Связующий состав

Для связующего состава расход воды должен быть на 10-15% больше, чем для ремонтного состава.

- Всыпать порошок **РЕКС® Структо R4** в воду и перемешать мастерком до получения однородной массы имеющей консистенцию для нанесения кистью.

##### Состав для ремонтных работ

- Добавить порошок **РЕКС® Структо R4** к воде и смешивать механическим способом или вручную до получения однородной массы.
- Дать постоять 2-3 минуты, затем повторно перемешать в течение 1 минуты, добавив, если необходимо, еще порошка или воды для получения нужной консистенции смеси.



**Важно!!!** Не допускать избыточного перемешивания. При работе в условиях низких температур необходимо для смешивания использовать теплую воду и наоборот. Не смешивать материала больше, чем можно использовать в течение 5 минут (20°C). Не допускать повторного затворения смеси. Использовать порошок только из неповрежденных мешков. При затворении желателен содержимое мешка использовать целиком.

#### 8.4 Нанесение

**Важно!!!** Запрещается наносить **РЕКС® Структо 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.

- Нанести слой связующего состава **РЕКС® Структо R4** на поверхность с помощью специальной кисти. Состав следует хорошо втереть в поверхность, покрыв всю подлежащую ремонту площадь и арматуру. Нанесенный слой связующего состава ни в коем случае не должен высохнуть.
- На мокрый слой связующего состава нанести мастерком состав **РЕКС® Структо R4** консистенции для ремонтных работ, одновременно уплотняя его. Особое внимание следует обратить на участки вокруг арматуры.
- Наносить слоями толщиной от 5 мм до 50 мм каждый.
- Временной интервал между нанесением слоев - 10 минут (при 20°C). Для получения хорошей адгезии рекомендуется делать поверхность каждого предыдущего слоя шероховатой.
- Если **РЕКС® Структо R4** затвердеет до окончания ремонтных работ, следует вновь нанести связующий состав.
- Если требуется тщательная отделка или выполнение сложного профиля, следует нанести большее количество состава на участок, подлежащий ремонту. После начального схватывания с помощью чистого мастерка придать поверхности необходимый профиль.

#### 8.5 Схватывание

Нанесенный материал необходимо защитить от осадков как минимум на 24 часа. При жаркой/ветреной погоде следует орошать нанесенный состав как можно дольше после начала схватывания, а также укрывать нанесенный состав полиэтиленовой пленкой. В холодную/ветреную погоду нанесенный состав необходимо защищать, укрывая его брезентом, полистиролом или другим изоляционным материалом. Перед нанесением паропроницаемых защитных покрытий выждать не менее 24 ч. Не раньше чем через 3 дня можно нанести защитное покрытие. Время схватывания и отверждения может меняться в зависимости от условий окружающей среды (температура и др.).

#### 8.6 Очистка оборудования и удаление брызг

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

### 9. Меры безопасности

**РЕКС® Структо 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® Структо R4

Наименование показателя	Метод испытания	Требования ГОСТ Р 56378 для класса R4	Результаты лабораторных испытаний
Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	ГОСТ 8735	-	0,63
Толщина нанесения, мм	-	-	5-50
Удобоукладываемость/подвижность (расплыв усеченного конуса на встряхивающем столике), мм	ГОСТ Р 56378 (приложение В 2.3.2)	-	120-130
Сохраняемость удобоукладываемости/подвижности, мин	ГОСТ Р 56378 (приложение В 2.3.2)	-	≥5
Прочность на сжатие, МПа: - 1 сутки	ГОСТ 30744	-	≥30
- 28 суток		≥45	≥60
Прочность на растяжение при изгибе, МПа: - 1 сутки	ГОСТ Р 58277	-	≥5
- 28 суток		-	≥7
Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 суток, МПа: - нормальные условия	ГОСТ Р 56378 Приложение Ж	≥2,0	≥2,3
- 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	≥25 000
Плотность затвердевшего раствора, т/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12730.1	-	2,2±5%
Марка по морозостойкости	ГОСТ 10060	-	F <sub>2</sub> 400
Марка по водонепроницаемости	ГОСТ 12730.5	-	W16
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/(м <sup>2</sup> ×мин <sup>0,5</sup> )	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.

**Производитель: ООО «СПС»,**  
249020, Калужская обл., Боровский р-н, д. Добрино, 2-й Восточный проезд, вл. 8  
E-mail: info@spsmsk.com; Сайт: www.spsmsk.com

