



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# РЕКС® Литой

## БЕЗУСАДОЧНАЯ НИЗКОВЯЗКАЯ ЦЕМЕНТНАЯ РЕМОНТНАЯ СМЕСЬ ЛИТОЙ КОНСИСТЕНЦИИ

### 1. Область применения

- Высокоточная подливка под опорные части колонн и пролетных строений мостов, а также фундаменты промышленного оборудования такого как турбины, генераторы, двигатели, станки, прессы, прокатные станы.
- Монтаж барьерных ограждений на автомобильных дорогах.
- Конструкционный ремонт бетонных и железобетонных конструкций, в том числе конструкций мостовых сооружений, колонн, балок и опор объектов промышленного и гражданского строительства, сооружений для очистки сточных вод и канализационных систем, густоармированных конструкций.
- Анкерочные работы.
- Допускается применение материала на объектах хозяйственно-питьевого водоснабжения

### 2. Достоинства

- Отсутствие расслоения в процессе затворения.
- Надежно заполняет пустоты и фиксирует закладные элементы благодаря свойству расширения на стадии пластичного состояния и безусадочности.
- Возможность нанесения на влажную поверхность и очистка используемого оборудования водой обеспечивают удобство и простоту использования.
- Благодаря высокой щелочности надежно защищает металлические закладные детали от воздействия коррозии.

### 3. Описание

Состав **РЕКС® Литой** представляет собой смесь портландцемента, фракционированного песка и специальных добавок.

При смешивании с водой образует текучий высокопрочный нерасслаивающийся состав.

Соответствует классу R4 по ГОСТ Р 56378

### 4. Цвет

Серый.

### 5. Расход

Для приготовления 1 м<sup>3</sup> состава требуется 2100 кг ± 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.

Оконтурировать перпендикулярно поверхности ремонтируемый участок на глубину минимум 10 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.

Тщательно очистить болты и опорную поверхность станины от жира, масла, пыли и других загрязнений, которые могут помешать гидратации цемента.

Максимально тщательно очистить от отслоившихся частиц все зазоры, отверстия, полости.

Предусмотреть дополнительные отверстия для выпуска воздуха на основании станины. Установить, выровнять и отнивелировать оборудование на месте его окончательной установки.

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

<b>Жидкость для смешивания:</b>	<b>чистая вода</b>
	3,0-3,2л/25 кг

Количество воды влияет на текучесть приготавливаемого состава и зависит от того, какая текучесть необходима в каждом конкретном случае.

Нельзя превышать максимально допустимого количества, поскольку обеспечение правильной консистенции является важнейшим условием работы.

Точное количество воды затворения указано в паспорте качества.



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### 8.3 Приготовление смеси

- Налить в емкость для смешивания минимальное количество воды, включить миксер и медленно засыпать сухую смесь **РЕКС®Литой** при постоянном перемешивании (300 - 400 об/мин.)
- Мешать в течение 3-4 минут до получения однородной консистенции.
- Дать постоять 2-3 минуты. При необходимости добавить воды (в установленных пределах расхода) и перемешать в течение 2-3 минут.
- При толщине слоя нанесения более 200 мм добавить до 30% мытого крупного гранитного щебня не содержащего органических составляющих.

**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 Нанесение

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

- Подготовить опалубку, в которой для обеспечения максимального заполнения следует предусмотреть дополнительные отверстия или специальные трубки для отвода воздуха, который мог попасть в ремонтируемую конструкцию. Во избежание вытекания состава из опалубки ее следует изготавливать из прочного водонепроницаемого материала и надежно заанкеровать.
- Со стороны заливки состава между опалубкой и основанием станины оборудования необходимо предусмотреть зазор шириной 150 мм и с боковых сторон шириной не менее 50 мм.
- Загерметизировать опалубку с использованием пенополистирола или иного подходящего материала.
- Уложить приготовленную смесь, заливая ее в опалубку с помощью лотков. Возможна подача смеси с помощью насоса.

**Важно!!!** Укладывать состав следует сразу после смешивания, чтобы обеспечить максимальное его расширение на стадии пластичного состояния, что гарантирует максимальное заполнение и надежную фиксацию.

Не рекомендуется использовать вибраторы, чтобы избежать расслоения состава.

### 8.5 Схватывание

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 брезентом, полистиролом или другим изоляционным материалом.

Нанесенный материал должен быть защищен от осадков как минимум на 24 часа.

### 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®Литой** - 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® Литой

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	-	-	20-200
Удобоукладываемость/подвижность (растворный лоток), мм	ГОСТ Р 56378 (приложение В 2.3.3)	-	500-600
Сохраняемость удобоукладываемости/подвижности, мин	ГОСТ Р 56378 (приложение В 2.3.3)	-	45-60
Прочность на сжатие, МПа: - 1 сутки - 28 суток	ГОСТ 30744	≥45	≥40 ≥80
Прочность на растяжение при изгибе, МПа: - 1 сутки - 28 суток	ГОСТ Р 58277	-	≥5 ≥10
Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 суток, МПа: - нормальные условия - после 50 циклов замораживание/оттаивание в солях	ГОСТ Р 56378  Приложение Ж Приложение К	≥2,0 ≥2,0	≥2,5 ≥2,2
Модуль упругости при сжатии, МПа	ГОСТ 24452	≥20 000	≥30 000
Плотность затвердевшего раствора, т/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12730.1	-	2,3 ±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.