



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

РЕКС® Граут М

БЕЗУСАДОЧНАЯ ЦЕМЕНТНАЯ РЕМОНТНАЯ СМЕСЬ С ВЫСОКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ТЕКУЧЕСТИ

1. Область применения

- Устройство оснований станков и крепление балок и колонн.
- Фиксация болтов.
- Нагнетание в полости и каналы.
- Допускается применение материала на объектах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

2. Достоинства

- Высокая ранняя и окончательная прочность, а также высокая подвижность обеспечивают надежность и долговечность ремонтируемых конструкций.
- Благодаря высокой щелочности надежно защищает металлические закладные детали от воздействия коррозии.
- Надежно заполняет пустоты и фиксирует закладные элементы благодаря свойству расширения на стадии пластичного состояния и безусадочности.

3. Описание

Состав **РЕКС® Граут М** представляет собой смесь специальных цементов, фракционированного песка и химических добавок.

Соответствует классу R4 по ГОСТ Р 56378

4. Цвет

Серый.

5. Расход

Для приготовления 1 м³ 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 отnivelировать 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

Жидкость для смешивания: чистая вода
2,75-3,25л/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.

8.3 Приготовление смеси

- Налить в емкость для смешивания 3/4 необходимого количества воды, включить миксер и медленно засыпать сухую смесь **РЕКС® Граут М** при постоянном перемешивании (300 - 400 об/мин.)
- Мешать в течение 2-3 минут до получения однородной консистенции.
- Добавить оставшуюся воду (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 желательнее содержимое мешка использовать целиком.

Смешивать порошок рекомендуется механическим способом.

Не рекомендуется использовать смесители гравитационного типа.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

8.4 Нанесение

Важно!!! Запрещается наносить **РЕКС®Граут М** 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, она должна быть изготовлена из прочного водонепроницаемого материала и надежно заанкерована.
- 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.

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®Граут М - 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® Граут М

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)	-	400-500
Сохраняемость удобоукладываемости/подвижности, мин	ГОСТ Р 56378 (приложение В 2.3.3)	-	≥30
Прочность на сжатие, МПа: - 1 сутки - 28 суток	ГОСТ 30744	≥45	≥30 ≥60
Прочность на растяжение при изгибе, МПа: - 1 сутки - 28 суток	ГОСТ Р 58277	-	≥4 ≥7
Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 суток, МПа: - нормальные условия - после 50 циклов замораживания/оттаивание в солях	ГОСТ Р 56378 Приложение Ж Приложение К	≥2,0 ≥2,0	≥2,1 ≥2,0
Модуль упругости при сжатии, МПа	ГОСТ 24452	≥20 000	≥25 000
Плотность затвердевшего раствора, т/м ³	ГОСТ 12730.1	-	2,3 ±5%
Марка по морозостойкости	ГОСТ 10060	-	F ₂ 400
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.