

Runova FL 60F

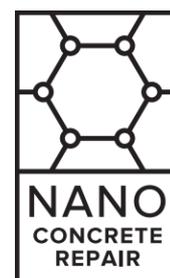


Безусадочная бетонная смесь с высокой подвижностью, содержащая металлическую фибру

**Комплект: мешок сухой смеси 25 кг,
мешок высокопрочного заполнителя 25 кг**

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- РАЗРАБОТАН С ПРИМЕНЕНИЕМ НАНОТЕХНОЛОГИЙ
- ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ СЦЕПЛЕНИЯ С ОСНОВАНИЕМ И АРМАТУРОЙ
- БЫСТРЫЙ НАБОР ПРОЧНОСТИ
- СОДЕРЖИТ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ФИБРУ
- СУЛЬФАТОСТОЙКИЙ
- ТВЕРДЕНИЕ ПРИ ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ
- РЕКОМЕНДОВАН ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ РАБОТ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тип основания	
Кирпичная кладка	
Бетон, железобетон	
Каменные, армокаменные основания	
Цементная стяжка	
Поверхность	
Стена*	
Пол	
Потолок*	
Способ нанесения	
Ручной	
Машинный	

* - применение возможно при использовании специальной опалубки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики продукта	
Цвет	Серый
Вяжущее	Комплекс гидравлических вяжущих
Максимальная фракция	10 мм
Характеристики применения	
Расход сухой смеси для приготовления 1м ³	2 200 кг
Минимальная толщина нанесения	30 мм
Максимальная толщина нанесения	350 мм
Жизнеспособность готового раствора в открытой таре	40 мин
Проведение работ при температуре основания	от +5 ⁰ до +35 ⁰ С
Изменение характеристик бетона после отвержения	
Марка по водонепроницаемости	min W20
Марка по морозостойкости	min F ₆₀₀
Классификация согласно ГОСТ Р 56378-2015	R4
Прочность при сжатии через - 24 часа - 28 суток	min 35 МПа min 75 МПа
Прочность сцепления с основанием через - 7 суток - 28 суток	min 1,5 МПа min 2,5 МПа
Прочность при изгибе в возрасте - 1 сутки - 28 суток	min 8 МПа min 15 МПа
Эксплуатация в агрессивных средах	4 < pH < 14
Температура эксплуатации	От -50°С до +120°С

СОСТАВ

Комплекс гидравлических вяжущих, минеральный высокопрочный заполнитель, металлическая фибра, полимерные армирующие волокна и модифицирующие добавки

НАЗНАЧЕНИЕ

Ремонт бетонных элементов транспортных сооружений (опоры, пролетные строения, мостовое полотно), мостов, аэродромов, конструкций внутри помещения и на открытом воздухе, подверженных статическим и динамическим повторяющимся нагрузкам, в том числе в агрессивных средах, ремонт сооружений для очистки сточных вод и канализационных систем, ремонт поврежденных элементов бетонных и железобетонных конструкций, ремонт парковочных зон, в том числе на открытом воздухе, цементация между стенами фундамента и бетонными плитами пола, изготовление новых, в том числе тонкостенных, густоармированных бетонных конструкций с высокой водонепроницаемостью.

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Перед проведением работ активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи инъекционных или гидроизоляционных составов Runova.

Подготовка бетонных, железобетонных оснований и каменных, армокаменных оснований:

- Обозначить участки разрушенного бетона, подлежащие удалению.
- Ослабленные и непрочные участки бетона удалить механическим путем до прочного основания.
- Края участка срубить под прямым углом к основанию, на глубину не менее 10 мм.
- После штрабления необходимо заглубить поверхность внутри штрабы, минимальная шероховатость поверхности, подлежащей ремонту, должна составлять не менее 2 мм.
- Гладкие поверхности недопустимы, их необходимо «заглубить» при помощи перфоратора или стальной щетки.
- Трещины шириной более 0,5 мм расшить по всей длине. Для бетонных и железобетонных оснований сечение полученной штрабы должно быть не менее чем 20X20 мм.

- Перед очисткой водой под давлением кладочные швы каменных и армокаменных оснований расшить на глубину не менее 10 мм.
- Поверхность очистить водой при помощи водоструйного аппарата.
- Нанести при необходимости адгезионный состав Runova Primer (более подробную информацию см. в техническом описании на данный продукт).

Подготовка участка с оголением арматуры:

В случае оголения арматуры бетон, вокруг нее (в т.ч. за ней), вскрыть и удалить:

- на глубину не менее 20 мм;
- на 50 мм от каждого края зоны повреждения.
- участки арматуры и выступающих металлических частей очистить от ржавчины и окислов. Для продления сроков службы конструкции выступающие части арматуры и другие металлические элементы необходимо обработать Runova Primer, который защищает арматуру и повышает адгезию к бетонным основаниям.
- при коррозии арматуры более 20 % арматуру необходимо заменить.

Внимание! гладкие поверхности недопустимы.

Перед нанесением материала поверхность обильно увлажнить водой до матово влажного состояния.

Подготовка к работе.

Установка опалубки:

Опалубка должна быть: из прочного материала; герметичной; надежно закрепленной.

Опалубка должна иметь специальное отверстие для отвода воздуха:

- для вертикальных конструкций – наверху;
- для горизонтальных конструкций – на стороне, противоположной заливке.

Опалубка должна быть предварительно смазана машинным маслом.

Зазоры между опалубкой и арматурой должны быть минимум 10 мм.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

При смешивании с водой образует жесткий, подвижный, безусадочный, самоуплотняющийся раствор с высокой степенью адгезии к арматуре и ремонтируемому основанию.

Количество сухой смеси рассчитывается исходя из объема работ согласно расходу материала.

Для приготовления раствора используйте чистые емкости и инструменты.

***ВАЖНО:** Использовать подготовленный раствор необходимо в течение 40 минут с момента замешивания*

При температуре воздуха +5-10° С воду для затворения, подогреть до +30° С.

Затворить смесь водой (от +15 до +20 °С) в пропорции:

Сухую смесь постепенно добавляют в воду.

Расход воды составляет:

на 1 кг смеси – 0,08-0,10 л воды;

на 50 кг смеси – 4,0– 5,0 л воды.

В отмеренное количество воды засыпать наполнитель и при постоянном перемешивании постепенно (в течении 30 секунд) добавить сухую смесь. Время перемешивания, после добавления всей сухой смеси должно составлять 2-4 минут до образования однородной консистенции*.

Подождать 3-5 минут, пока закончатся все химические реакции.

Повторно перемешать в течение 2 минут.

Запрещается добавлять воду или сухую смесь в раствор для изменения подвижности раствора по истечении 5 минут после второго перемешивания.

* Перемешивание рекомендуется проводить с использованием специального миксера для сухих смесей или обычной дрели с насадкой, количество оборотов не более 500 оборотов в

минуту. При большом количестве оборотов в смесь будет вовлекаться большое количество воздуха, что может отрицательно сказаться на качестве поверхности.

ВНИМАНИЕ!

Запрещено наносить раствор Runova FL 60F

- на сухую поверхность;
- на поверхность, с протечками воды;
- на замерзшую поверхность;
- запрещается применение раствора через 40 минут после второго перемешивания.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Заливка

Готовый раствор заливают непрерывно вручную или при помощи насоса через шланг, заливку необходимо вести с одной стороны, чтобы избежать защемление воздуха. Уплотнение смеси при необходимости проводить путем непродолжительного постукивания по опалубке с внешней стороны или с применением виброрейки. Заливку одного участка производить без перерыва и без устройства холодных швов. Контроль заполнения осуществляется визуально, по заполнению или через воздухоотводящее отверстие и воздухоотводящую трубку. Острые углы сгладить сразу после снятия опалубки.

Материал рекомендуется применять при температуре воздуха от +5⁰С до +35⁰С.

Рекомендации по применению в данной инструкции усреднены и даны для температур воздуха от +10⁰С до +25⁰С**

**При температуре от +5⁰С до +10⁰С для ускорения набора прочности рекомендуется:

- сухую смесь перед применением выдержать в теплом помещении, при температуре +15⁰С - +25⁰С, в течение не менее 1 суток;

- для затворения использовать горячую воду с температурой - +30⁰С;

- ремонтируемую поверхность перед началом работ прогреть, возможен прогрев с помощью горячей воды;

**При температуре выше +25⁰С для уменьшения влияния высокой температуры на данные параметры рекомендуется:

- сухую смесь хранить в прохладном месте;

- для затворения использовать холодную воду;

- непосредственно перед началом работ поверхность охладить, промыв ее холодной водой;

- работы выполнять в прохладное время суток;

- защитить свеженанесенный раствор от высыхания и прямых солнечных лучей.

По истечении 3-х суток после проведения работ необходимо провести проверку качества выполненных работ.

При этом поверхность должна быть по виду одинаково плотной, без видимых трещин и шелушений, не должно быть расслоения материала и отслаивания от основания.

При обнаружении дефектов необходимо провести ремонт данных участков.

ВНИМАНИЕ!

Для нормального твердения состава необходимо обеспечить следующие условия:

увлажнять нанесенный состав в течение 3 суток, не давая поверхности подсыхать;

защищать от прямых солнечных лучей, ветра, дождя, мороза;

защищать от механических повреждений.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Не допускайте попадания материала в глаза, на кожу и в дыхательные пути. При работе с составом необходимо использовать индивидуальные средства защиты.

ХРАНЕНИЕ

Гарантийный срок хранения в сухом помещении и закрытой заводской упаковке составляет 14 месяцев со дня изготовления.

Мешки хранить на поддонах, предохраняя от влаги, при температуре от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и влажности воздуха не более 70 %. Не допускать резкого изменения температуры при хранении.

Поддоны с мешками должны быть укрыты плотной пленкой со всех сторон на весь период хранения.

Запрещается хранить Runova FL 60F в открытой таре.

Смесь упакована в специальные мешки с минимальной подверженностью неблагоприятным атмосферным условиям. Все характеристики продукта и гарантийные сроки верны для продукта, хранящегося в закрытой упаковке с соблюдением условий хранения. За продукт в открытой или поврежденной таре и его характеристики производитель ответственности не несёт.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Составы транспортируют всеми видами транспорта крытого типа.

ВНИМАНИЕ! *все работы по ремонту, усилению, изготовлению конструкций проводятся в системе с другими гидроизоляционными материалами, в зависимости от специфики используемых материалов и сферы работ.*

<p>ВНИМАНИЕ!!! Условия производства работ и особенности применения продукции в каждом случае различны. В технических описаниях предоставлены лишь общие указания по применению. Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала. Для получения дополнительной информации следует обращаться к техническим специалистам Runova.</p>
