

# Runova W - Torkret

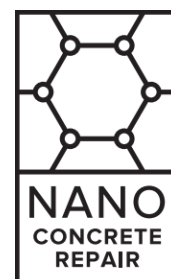


## Сульфатостойкий торкрет-состав для мокрого метода нанесения

Вес: 25 кг

### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- РАЗРАБОТАН С ПРИМЕНЕНИЕМ НАНОТЕХНОЛОГИЙ
- ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
- ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ
- НИЗКИЙ ПРОЦЕНТ ОТСКОКА
- ДЛЯ РЕМОНТА ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ
- СУЛЬФАТОСТОЙКИЙ



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тип основания	
Кирпичная кладка	
Бетон, железобетон	
Каменные, армокаменные основания	
Цементная стяжка	
Цементная, цементно-известковая штукатурка	
Сфера работ	
Помещения с нормальной влажностью	
Помещения с повышенной влажностью	
Наружные работы	
Поверхность	
Стена	
Пол	
Потолок	
Свод	
Способ нанесения	
Ручной	
Мокрое торкретирование	
Сухое торкретирование	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики продукта	
Цвет	Светло-серый
Вязущее	комплекс гидравлических вяжущих
Максимальная фракция	2,5 мм

Характеристики применения	
Расход сухой смеси для приготовления 1м <sup>3</sup>	2 000 кг
Минимальная толщина нанесения	10 мм
Максимальная толщина нанесения за 1 проход	50 мм
Жизнеспособность готового раствора в открытой таре	30 мин
Проведение работ при температуре основания	от +5 <sup>0</sup> до +35 <sup>0</sup> С
Изменение характеристик бетона после отвержения	
Марка по водонепроницаемости	min W14
Марка по морозостойкости	min F500
Прочность при сжатии через - 24 часа - 28 суток	min 20 МПа min 60 МПа
Прочность сцепления с основанием через - 7 суток - 28 суток	min 1,2 МПа min 2,0 МПа
Прочность при изгибе в возрасте - 1 сутки - 28 суток	min 4,0 Мпа min 8,0 Мпа
Контакт с питьевой водой	да
Эксплуатация в агрессивных средах	4 < pH < 14
Температура эксплуатации	От -50 <sup>0</sup> С до +70 <sup>0</sup> С
Группа сульфатостойкости (согласно ГОСТ Р 56687-2015)	III сульфатостойкий*

## СОСТАВ

Комплекс гидравлических вяжущих, минеральный заполнитель, армирующие волокна и модифицирующие добавки

## НАЗНАЧЕНИЕ

В качестве толстослойной гидроизоляции гидротехнических сооружений и обводнённых участков конструкций. Восстановление защитного слоя бетонных и железобетонных конструкций. Усиление конструкций мостов и обделок тоннелей. Ремонт обширных площадных и глубоких дефектов бетонных и железобетонных конструкций. Крепление скальных стен и откосов. Отделка тоннелей, штолен, шахт.

## ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Перед проведением работ активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи материала Runova Plomba.

**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 углом 45<sup>0</sup> к основанию, на глубину не менее 10 мм.

Гладкие поверхности недопустимы.

Трещины шириной более 0,5 мм расшить по всей длине, края срубить под углом 45<sup>0</sup> к основанию. Для бетонных и железобетонных оснований глубина расшивки должна составлять не менее 20 мм, для каменных и армокаменных оснований не менее 10 мм.

Поверхность очистить при помощи водоструйного аппарата.

### Подготовка участка с оголением арматуры:

В случае оголения арматуры бетон, вокруг нее, 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.
- при коррозии арматуры более 30 % арматуру необходимо заменить.

## **ВНИМАНИЕ!**

### **Запрещено наносить смесь для торкретирования Runova W - Torkret**

- на сухую поверхность, так как при этом происходит отсасывание воды из свежеложенного материала, что резко снижает прочность торкрета;
- на поверхность, с активными протечками воды;
- на замерзшую поверхность;
- запрещается применение раствора через 30 минут после второго перемешивания.

## **ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА**

При смешивании с водой образует высокопрочный, тиксотропный 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 30 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 – 0,12-0,14 л воды;

на 25 кг смеси – 3,0 – 3,5 л воды.

Добавляя смесь в воду, её нужно постоянно перемешивать, а так же непрерывно мешать в течение 2-4 минут до образования однородной консистенции\*.

Подождать 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.

## **ПОРЯДОК РАБОТЫ**

### **Нанесение**

Готовый раствор Runova W - Torkret **необходимо** наносить специальными торкрет пушками для мокрого метода нанесения. При этом способе готовая смесь подается в установку мокрого торкретирования и гидравлическим способом (сплошным потоком) подается по шлангу к соплу. К соплу по другому шлангу подается сжатый воздух, при помощи которого сплошной поток смеси разрывается и доставляется к торкретируемой поверхности.

При нанесении торкрет-состава необходимо строго контролировать расстояние и угол между осью сопла и ремонтируемой поверхностью. Расстояние должно быть в пределах 0.6-1,0 м, а угол подачи 90°. Качество нанесения во многом зависит от равномерности подачи материала.

Необходимо уделять особое внимание уплотнению раствора вокруг арматуры.

### **Особенности**

Минимальная толщина слоя торкрет покрытия составляет 10 мм. Толщина одновременно наносимого слоя на вертикальную поверхность без армирования в среднем составляет 20-25 мм. При толщине нанесения на вертикальную поверхность более 25 мм раствор наносить послойно. Торкретирование вертикальных поверхностей следует производить снизу-вверх, чтобы возникающий «отскок» падал на уже заторкретированную, отвердевшую поверхность.

## Второй и последующие слои

Второй и последующие слои можно наносить не ранее, чем через 20 мин. на стены, и 40 мин. на свод после нанесения предыдущего слоя, в зависимости от температуры и влажности воздуха.

При длительном перерыве между нанесением слоев, более 2 часов, поверхность необходимо обильно увлажнить.

## «Отскок»

«Отскок» — это невосполнимые потери, возникающие при производстве работ по торкретированию, во много зависящие от квалификации и опыта сопловщика. При производстве работ нельзя допускать скопление «отскока», по мере его накопления его следует убирать. Материал «отскока» повторно использовать запрещается.

## Придание формы и затирка

- затирку торкрет покрытия производить не рекомендуется, так как качество торкрета при этом падает.

Материал рекомендуется применять при температуре воздуха от +5<sup>0</sup>С до +35<sup>0</sup>С.

Рекомендации по применению в данной инструкции усреднены и даны для температур воздуха от +10<sup>0</sup>С до +25<sup>0</sup>С.\*\*

\*\*При температуре от +5<sup>0</sup>С до +10<sup>0</sup>С для ускорения набора прочности рекомендуется:

- сухую смесь перед применением выдержать в теплом помещении, при температуре +15<sup>0</sup>С - +25<sup>0</sup>С, в течение не менее 1 суток;

- для затворения использовать воду с температурой +30<sup>0</sup>С;

\*\*При температуре выше +25<sup>0</sup>С 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!

В период твердения торкрет покрытия необходимо обеспечить следующие условия:

- защищать от механических повреждений.
- защищать от прямых солнечных лучей, ветра, дождя, мороза;
- готовое покрытие через 8-10 часов после нанесения необходимо увлажнять распылением воды.

Режим увлажнения назначают в зависимости от температуры воздуха:

Показатели режима увлажнения	Температура воздуха в тени, <sup>0</sup> С		
	20	30	40
Наименьшее число увлажнений в сутки	2	4	6
То же при воздействии солнца на ремонтируемую поверхность	3	6	9

Поверхность после нанесения Runova W - Torkret **пригодна** для последующей отделки:  
- материалов на минеральной основе – через 3 суток;  
- использования составов органического происхождения - через 7 суток.

### **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 °С до + 50 °С 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 W - Torkret 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 конструкций проводятся в системе с другими материалами, в зависимости от специфики используемых материалов и сферы работ.*

<p><b>ВНИМАНИЕ!!!</b> 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>
---