

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# CONSOLIT BARS 104

ГОСТ 31357-2007  
СТО 54793637-003-2018

**СУХАЯ РЕМОНТНАЯ СМЕСЬ** безусадочная, сверхбыстротвердеющая, высокопрочная (В 45), литая для конструкционного ремонта (R4) бетонных и железобетонных покрытий и конструкций. Толщина нанесения в один слой от 10 до 100 мм.



## CONSOLIT BARS 104

представляет собой многокомпонентную сухую ремонтную смесь (питую), состоящую из специального цемента, фракционированных заполнителей, армирующих волокон, жесткой металлической фибры и комплекса химических добавок.

Такой состав, при затворении водой, позволяет приготовить безусадочную, пластичную, не расслаивающуюся растворную смесь с высокой водоудерживающей способностью и отличной удобоукладываемостью при низком содержании воды затворения. Материал обеспечивает прочное сцепление со старым бетоном и сверхбыстрое нарастание прочности, обладает высокой водонепроницаемостью и морозостойкостью, удобен в работе и экологически безопасен. Ремонтный состав **CONSOLIT BARS 104** устойчив к воздействию нефтепродуктов и агрессивных сред, содержащих сульфаты, сульфиды и хлориды. Сертифицирован для контакта с питьевой водой.

## РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Сухую ремонтную смесь **CONSOLIT BARS 104** рекомендуется применять в промышленном и гражданском строительстве для конструкционного ремонта (класс R4) при глубине разрушений от 10мм до 100мм для горизонтальных и с небольшим уклоном (не более 4%) поверхностей, когда наиболее важным требованием при выполнении ремонтно-восстановительных работ является скорость набора прочности (эксплуатация объекта возможна через 2-3 часа после выполнения ремонтных работ), а также выполнение работ при отрицательных температурах (до -10°C).

Основные случаи возможного применения сухой ремонтной смеси **CONSOLIT BARS 104**:

- ремонт покрытий автомобильных дорог и взлетно-посадочных полос аэродромов, пролетных строений и покрытий мостов, бетонных покрытий парковочных зон с большими механическими нагрузками и во всех климатических зонах;
- ремонт промышленных полов, фундаментов оборудования в помещениях и на открытых площадках, подвергающихся большим механическим нагрузкам, воздействию агрессивных сред, содержащих сульфаты, сульфиды, хлориды, противогололедные реагенты, минеральные масла, смазки и т.д.;
- ремонт бетонных и железобетонных конструкций (в том числе несущих), работающих в условиях морской и пресной воды;
- ремонт армированных (в том числе преднапряженных) конструкций – железобетонных балок, опор, мостовых конструкций и т.п., подверженных высоким статическим и динамическим нагрузкам;
- при необходимости быстрого фиксирования и анкеровки стальных и полимерных закладных элементов (в том числе фундаментных болтов, канализационных люков, металлических стоек перил и других ограждающих конструкций);
- для заполнения дефектов (выбоины, трещины, каверны и проч.) при срочном выполнении ремонтных работ;
- возможна заливка в ограждающие конструкции (опалубку);
- при усилении оснований и фундаментов, в том числе густоармированных.

В других случаях и при возникновении вопросов, связанных с применением данного продукта, за консультациями обращайтесь к специалистам ООО «Консолит».

## ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание, на которое наносится ремонтная растворная смесь, должно быть прочным и соответствовать требованиям СП 71.13330.2017. С основания необходимо удалить бетонную

крошку, отслаивающиеся частицы, пыль, остатки краски, битума и масляные пятна. Непрочные и ослабленные участки и цементное молоко необходимо удалить механическим способом. Трещины в основании необходимо расшить и обеспылить. Глубина ремонтируемых участков должна быть такой, чтобы толщина слоя растворной смеси составляла 10 - 100мм. Во всех случаях контуры ремонтируемых участков не должны иметь острых углов. Обрезка бетона по контуру должна производиться алмазным инструментом по плоскости перпендикулярной бетонной поверхности на глубину не менее 10 мм или глубины разрушенной поверхности с последующим удалением ослабленного бетона.

Если на поверхности конструкции присутствует оголенная арматура, или она оголилась вследствие удаления разрушенного бетона, ее следует зачистить с помощью металлической щетки. Для защиты от коррозии арматуру необходимо обработать высокоадгезионной, антикоррозионной грунтовкой-праймером **CONSOLIT BARS 105**. Если старая арматура не пригодна для дальнейшего использования, то её следует заменить. При укладке смеси **CONSOLIT BARS 104** на больших площадях, необходимо использовать дополнительное армирование. Если на ремонтируемой поверхности имеются активные протечки (подпор) воды, то в этом случае, перед нанесением растворной смеси **CONSOLIT BARS 104** необходимо такие протечки ликвидировать при помощи сверхбыстротвердеющего, расширяющегося ремонтного состава **CONSOLIT BARS 100**. Перед нанесением растворной смеси ремонтируемую поверхность необходимо увлажнить чистой водой до полного насыщения. Для предотвращения вытягивания влаги старым бетоном из наносимого ремонтного состава, пылящие, сильно впитывающие влагу поверхности, поверхности после монтажа арматуры обработать специализированной грунтовкой-праймером глубокого проникновения **CONSOLIT BARS 150** (два слоя). Грунтовка-праймер **CONSOLIT BARS 150** наносится на влажную, но не мокрую поверхность.

### **ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРНОЙ СМЕСИ**

Для приготовления растворной смеси в подготовленную емкость залить необходимое количество чистой воды из расчета 3,9 – 4,2 литра воды на мешок (30 кг) смеси **CONSOLIT BARS 104**. Точное количество воды затворения указывается в паспорте на данную партию. С

помощью миксера или низкооборотистой дрели с лопастной насадкой требуемое количество сухой смеси тщательно перемешать до получения однородной массы без комков в течение 2-3 минут. Затем выдержать технологическую паузу в течение 2-3 минут для созревания растворной смеси и вновь тщательно перемешать 2-3 минуты. Приготовленная порция растворной смеси должна быть израсходована в течение 15 минут. Готовую растворную смесь можно использовать при температуре от -10°C до +30°C. При малых объемах работ возможно приготовление растворной смеси в емкости подходящего объема при помощи низкооборотистой дрели с лопастной насадкой. Время использования готовой бетонной смеси можно регулировать температурой воды затворения. При высокой температуре окружающей среды (выше +25°C) рекомендуется использовать для затворения холодную воду. При температуре ниже +10°C рекомендуется использовать теплую воду.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Количество воды затворения может отличаться от указанных в паспорте, в зависимости от температуры и влажности окружающей среды.**

**Для получения 1 м³ растворной смеси, готовой к употреблению, необходимо 1250-2100 кг сухой смеси CONSOLIT BARS 104.**

### **ПОРЯДОК РАБОТЫ**

Готовую растворную смесь следует наносить с использованием специального оборудования или вручную, кельмой. Работу по ремонту конструкций следует проводить непрерывно, начиная с одной стороны дефектного участка для предотвращения попадания воздуха и образования пустот в растворной смеси. Заливка растворной смеси с двух противоположных сторон не допускается. Отделка поверхности и придание требуемого профиля нанесенной растворной смеси производится гладилкой непосредственно после ее укладки. При заливке смеси в опалубку должно быть произведено достаточное армирование конструкции. Если растворная смесь заливается в опалубку, то снимать ее можно не ранее, чем через 3 часа с момента окончания заливки. Процесс твердения сверхбыстротвердеющей смеси характеризуется значительным выделением тепла в первые сроки твердения. Поэтому для обеспечения нормальных условий твердения нанесенной растворной смеси необходимо защитить ее

поверхность от испарения воды. Это достигается укрытием уложенной растворной смеси полимерной пленкой или периодическим смачиванием поверхности тонко распыленной холодной водой..

### ПОРЯДОК РАБОТЫ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Во время работы в зимний период при температуре окружающего воздуха от +5°C до -10°C для оптимального набора прочности уложенной растворной смеси потребуется применять дополнительный комплекс мер, который позволит растворной смеси гарантировано набрать заявленную прочность. Прежде всего, это удаление наледи, снега с

ремонтируемой поверхности путем прогрева снования до температуры не ниже +5°C при помощи тепловой пушки или инфракрасного обогревателя. Для затворения сухой смеси необходимо использовать горячую воду с температурой до +60°C. Кроме этого, после нанесения ремонтной растворной смеси ее поверхность необходимо укрывать теплоизоляционными материалами или использовать другие методы прогрева ремонтной смеси. Хранить мешки с материалом **CONSOLIT BARS 104** следует в теплом, сухом помещении и доставлять к месту работы только перед началом использования.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА\*

| Наименование показателя                                                       |          | значение           |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
| Насыпная плотность                                                            |          | 1500± 50 кг/м3     |
| Толщина нанесения, мм                                                         |          | 10 - 100           |
| Фибронаполнитель                                                              |          | Полимерный         |
| Цвет                                                                          |          | Серый              |
| Максимальный размер фракции заполнителя, мм                                   |          | 2,5                |
| Подвижность растворной смеси по расплыву конуса, мм                           |          | 250 - 290          |
| Сохранность консистенции, не менее, мин                                       |          | 15                 |
| Прочность при сжатии, МПа не менее                                            | 3 часа   | 30                 |
|                                                                               | 1 сутки  | 50                 |
|                                                                               | 3 суток  | 60                 |
|                                                                               | 28 суток | 80                 |
| Прочность на растяжение при изгибе, МПа не менее                              | 3 часа   | 10                 |
|                                                                               | 1 сутки  | 14                 |
|                                                                               | 28 суток | 16                 |
| Прочность сцепления с бетоном через 28 суток, МПа, не менее                   |          | 2,5                |
| Марка по морозостойкости, не менее                                            |          | F <sub>2</sub> 200 |
| Модуль упругости при сжатии, МПа, не менее                                    |          | 30000              |
| Марка по водонепроницаемости, не менее                                        |          | W16                |
| Коэффициент сульфатостойкости, не менее                                       |          | 0,9                |
| Удельная эффективность активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более |          | 370                |
| Расход материала на 1 м <sup>2</sup> при толщине слоя 20 мм, кг               |          | 39-40              |

**\*Испытания проводились согласно СТО 54793637-003-2018**

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**CONSOLIT BARS 104** содержит цемент, который при взаимодействии с водой дает щелочную реакцию. Поэтому при работе со смесью необходимо защищать глаза и кожу. В случае контакта пораженные места необходимо промыть водой и обратиться за помощью к врачу.

**ВЕС НЕТТО:** мешок 30 кг.

#### СРОК ХРАНЕНИЯ.

В сухом помещении на поддоне в течение 12 месяцев с даты изготовления.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Производитель гарантирует качество продукта, но не несет ответственности за неправильное использование материала, несоблюдение технологии приготовления и технологии нанесения раствора, которые указаны производителем, а также нарушение условий хранения. По вопросам применения и качества материалов Вы можете получить исчерпывающую информацию в службе технической поддержки ООО «Консолит» по телефону: +7 (495) 232-28-80.