



РЕМСТРИМ®

Сухие литые строительные смеси

РЕМСТРИМ® 10Б

СТО 96657532-001-2007

Сухая ремонтная безусадочная быстротвердеющая самоуплотняющаяся литевая смесь, усиленная полимерной фиброй для конструкционного ремонта в зимних условиях

В
К
а
т
а
л
о
г

ОПИСАНИЕ	<p>Сухая растворная смесь на основе цементных вяжущих, содержащая мелкозернистый заполнитель, высокомодульную полимерную фибру повышенной дисперсности и функциональные добавки, в том числе добавки, препятствующие кристаллизации воды при отрицательных температурах. При затворении водой образует реопластичный, нерасслаивающийся и самоуплотняющийся раствор литьевого типа с высокой адгезией к бетону и металлу.</p>
СВОЙСТВА	<ul style="list-style-type: none">• Соответствует классу ремонтной смеси R4 (ГОСТ Р 56378).• Высокие показатели ранней и конечной прочности, водонепроницаемости и морозостойкости.• Пригоден для ремонта в зимних условиях (до -15°C).• Не имеет в своём составе компонентов, способствующих коррозии арматуры.• Является безусадочной смесью.• Устойчив к воздействию сульфатов и хлоридов, включая противообледенительные реагенты, к минеральным маслам и нефтепродуктам.• Высокое сопротивление карбонизации.• Содержит ингибиторы коррозии.• Высокая износостойкость.• Допущен для ремонта сооружений, контактирующих с питьевой водой.
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	<ul style="list-style-type: none">• Конструкционный ремонт бетона и железобетона с использованием опалубки преимущественно в зимних условиях.• Защита и ремонт конструкций по принципам 3, 4, 7 и методам 3.1, 3.2, 3.3, 4.4, 7.1, 7.2 (ГОСТ 32016).• Для эксплуатационных сред: XC1-4; XD1-3; XS1-3; XF1-4; XA1-2 (СП 28.13330, ГОСТ 31384).• Ремонт преднапряжённых конструкций, а также конструкций, испытывающих воздействие статических нагрузок.• Ремонт гидротехнических сооружений, конструкций тоннелей и мостов, сооружений водоподготовки и канализации, портовых сооружений, в том числе эксплуатируемых в контакте с морской водой и антиобледенительными реагентами.• Ремонт в зоне переменного уровня воды.• Повышение несущей способности бетонных и железобетонных конструкций.• Восстановление защитного слоя бетона.



	<ul style="list-style-type: none"> • Ремонт дорожных и аэродромных покрытий, заделка полостей и выбоин в полах складских и производственных помещений. • Омоноличивание стыков сборных конструкций, проходок технологических сетей. • Подливка под колонны, фундаменты, опорные части конструкций.
<p>ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ</p>	<p>Поверхность должна быть очищена от различного рода загрязнений: цементного молока, пыли, масляных пятен, нефтепродуктов, старых покрытий, высолов, продуктов коррозии и других веществ, влияющих на прочность сцепления материала. Гладким поверхностям придать дополнительную шероховатость.</p> <p>Выявленные дефекты должны быть вскрыты на глубину не менее 10 мм. Расшивка швов и трещин осуществляется в виде П-образной штрабы или с некоторым уширением в глубину.</p> <p>Оголённую арматуру необходимо вскрыть и очистить от продуктов коррозии. Очищенную арматуру рекомендуется защитить пассивирующим составом СИЛОКОР® ГРУНТ ПР (применим только при положительных температурах). В случае установки армирующей сетки, зазор между поверхностью основания и сеткой должен быть не менее 10 мм.</p> <p>Подготовленная поверхность должна быть прочной (прочность на сжатие не менее 15 МПа), шероховатой (рекомендуемый класс шероховатости 1-Ш, СП 72.13330), насыщенно влажной без наличия свободной плёнки воды. Увлажнение основания следует производить заблаговременно до насыщения в несколько приёмов. Излишки воды удалить ветошью или сжатым воздухом. Следует учесть, что пористые основания требуют более тщательного подхода к увлажнению. Для снижения впитывающей способности пористых поверхностей, а также повышения адгезии возможно использование состава СИЛОКОР® ГРУНТ (применим только при положительных температурах).</p> <p>В зимних условиях, поверхность следует очистить от наледи и снега, произвести обогрев поверхности до положительных значений температуры с использованием паяльных ламп, термоматов, ИК-излучателей. Необходимость увлажнения поверхности после прогрева основания, следует оценить дополнительно.</p>
<p>ПОДГОТОВКА ОПАЛУБКИ</p>	<p>Применяемая опалубка должна быть прочной, жёсткой, герметичной и надёжно закреплённой. Деревянную опалубку следует тщательно увлажнить.</p>
<p>ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА</p>	<p>Для приготовления рабочего раствора на 1 кг сухой смеси потребуется 120–140 мл воды (В/Т=0,12–0,14). Таким образом, на мешок 25 кг потребуется 3,00–3,50 л воды. При приготовлении рабочего раствора следует использовать воду из питьевого водоснабжения. Допустимость применения технической воды должна быть оценена дополнительно с учётом установленных требований нормативной документации (ГОСТ 23732) и проекта.</p> <p>В подготовленную ёмкость залить чистую воду в минимально рекомендованном количестве, включить миксер и постепенно ввести сухую смесь. Смешивание осуществляется на низких оборотах (400–500 об/мин) в течение 2–3 минут до получения однородного состояния. Выдержать раствор в течение 1–2 минут и снова перемешать в течение 1–2 минут. В случае необходимости увеличения подвижности раствора до повторного</p>

	<p>перемешивания добавить еще воды, не превышая максимально рекомендованное количество. В процессе производства работ для восстановления первоначальной подвижности рекомендуется периодическое перемешивание состава. Оптимальное В/Т отношение на конкретном объекте рекомендуется определить в начале первых контрольных замесов.</p> <p>При производстве работ в условиях пониженных температур, мешки с материалом следует выдержать при температуре не ниже +15°C в течение 24 часов. В случае производства работ при повышенных температурах, материал рекомендуется хранить в прохладных условиях.</p> <p>С целью ускорения набора прочности при осуществлении зимнего ремонта, для затворения сухой смеси, возможно использование тёплой воды (не выше +40°C).</p>
ПРИМЕНЕНИЕ	<p>Укладка (подливка) рабочего раствора осуществляется ручным или механизированным способом с применением растворонасосов. Смесь подаётся непрерывно, без вибрирования, с равномерным распределением по всей площади. При укладке раствора в опалубку и другие ограниченные пространства, подачу материала следует осуществлять только с одной стороны (края) во избежание образования воздушных пробок.</p> <p>При послойном нанесении время выдержки между слоями в зависимости от климатических факторов на объекте, составляет 2–6 часов. Следует избегать длительных перерывов между укладкой слоёв во избежание формирования холодного шва.</p>
ЗАЩИТА И УХОД	<p>При положительных температурах, свежеложенный материал в течение первых суток необходимо защищать от воздействия атмосферных осадков, ветра, прямых солнечных лучей, отрицательных температур, а также обеспечить ему влажностный уход. Влажностный уход рекомендуется выполнять в течение 2–3 суток следующими методами: укрытием влагоёмкими материалами с последующим их увлажнением; периодическим распылением воды. Следует избегать нагрева защитных влагоёмких материалов, контактирующих с покрытием при воздействии прямых солнечных лучей. Уход рекомендуется начинать после первоначального схватывания раствора. В условиях жаркой и сухой погоды время влажностного ухода следует увеличить. Альтернативой влажностному уходу может быть использование специальных влагоудерживающих пропиток (кюрингов).</p> <p>При отрицательных температурах, с целью предотвращения теплопотерь на стадии протекания экзотермических реакций, необходимо обеспечить укрытие свежеложенного раствора теплоизоляционными материалами или организовать дополнительный обогрев ремонтируемого участка. В случае обогрева следует предусмотреть мероприятия по исключению быстрого испарения влаги из свежеложенного раствора.</p>
ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА И ОБОРУДОВАНИЯ	<p>Очистка инструмента и промывка оборудования производится сразу после окончания работ с использованием воды. Затвердевший материал удаляется только механическим способом. Очистка оборудования производится согласно инструкции производителя.</p>
ОГРАНИЧЕНИЯ И ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ	<ul style="list-style-type: none"> • Не допускается применение материала на замороженных основаниях, а также с наличием стоячей воды на поверхности. • Не рекомендуется приготовление раствора вручную или с

	<p>использованием гравитационного смесителя.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не допускается превышать указанное количество воды для затворения сухой смеси. • Не допускается повторное введение воды в процессе применения материала. Для восстановления первоначальной подвижности рекомендуется периодическое перемешивание раствора. • Не производить укладку на гладкие поверхности. Поверхность должна быть шероховатой. • Не допускается применение материала без разработки специальных мероприятий вне рекомендованного диапазона температур, а также, в случае ожидания отклонения от установленного диапазона на начальной стадии отверждения материала. • Не используйте материал для ремонта конструкций с низкими прочностными характеристиками. Для подбора решений по ремонту таких конструкций обратитесь за консультационной поддержкой. • Возможность применения материала в условиях воздействия высокоагрессивных сред требует проведения предварительного анализа. • По вопросам применения материала проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами или с официальным представителем в Вашем регионе.
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Относится к негорючим и пожаро- и взрывобезопасным материалам. Является высокощелочным продуктом. При производстве работ необходимо использовать спецодежду, перчатки, защитные очки, респираторы. При попадании на кожу и в глаза немедленно смыть водой. Если раздражение не проходит, а также при попадании материала в пищеварительный тракт обязательно обратиться к врачу. Следует учитывать другие требования, изложенные в нормативной документации и инструкциях РФ, предъявляемых к работам с применением сухих строительных смесей.</p>
УПАКОВКА	<p>Многослойный мешок с полиэтиленовым вкладышем или полипропиленовый мешок по 25 кг.</p>
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ	<p>В сухих крытых складских помещениях в ненарушенной упаковке при температуре не ниже +5°C и относительной влажности не более 70%. Беречь от воздействия влаги и воды. При транспортировке и хранении, а также в условиях строительной площадки обеспечить защиту от атмосферных осадков и повреждения упаковки. Гарантированный срок хранения 12 месяцев.</p>

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Нормативное значение*
Внешний вид	Порошок серого цвета с наличием полимерной фибры
Максимальная крупность заполнителя, мм	≤2,5
Содержание хлор-ионов, %	≤0,05
Количество воды для затворения (В/Т), л/кг	0,12–0,14
Температурный диапазон применения, °С	-15...+30
Время сохранения первоначальной подвижности, мин	30**
Водоудерживающая способность, %	≥95
Объём вовлечённого воздуха, %	≤6

Подвижность смеси по расплыву конуса РК, мм	≥200
Расход, кг/м ³	1950***
Толщина укладки за один слой (локальный ремонт), мм	10–50 (до 100)
Минимально допустимая толщина укладки, мм	8 ^{4*}
Прочность при сжатии**, МПа 24 часа/28 суток	≥35,0/≥70,0
Прочность на растяжение при изгибе**, МПа 24 часа/28 суток	≥6,0/≥12,0
Прочность сцепления с бетонным основанием, МПа	≥2,0
Марка по водонепроницаемости, W	≥16
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/(м ² *ч ^{0,5})	≤0,3
Марка по морозостойкости, F	≥400
Морозостойкость контактной зоны, F _{кз}	≥50
Модуль упругости, ГПа	≥30
Коэффициент сульфатостойкости (365 дней)	0,95
Истираемость, г/см ³	≤0,3
*Нормативные значения приведены по данным лабораторных испытаний, выполненных в соответствии СТО 96657532-001-2007.	
**Значения характеристик приведены для стандартных условий: при температуре (20±2) °С и влажности (60±10) %.	
***Фактический расход зависит от профиля подготовленной поверхности и метода нанесения материала.	
*4*Минимально допустимый слой указан с учётом размера крупности заполнителя. Однако минимальная толщина укладки в конкретном случае назначается исходя из реализуемой цели применения материала и метода укладки.	

Материал соответствует требованиям, установленным в СТО 96657532-001-2007 «Смеси сухие быстротвердеющие с компенсацией усадки».

Информация, изложенная в техническом описании, представлена исходя из нашего имеющегося практического опыта и полученных результатов лабораторных испытаний. В каждом конкретном случае применения, приведённые показатели на материал могут варьироваться с учётом характеристик объекта и условий производства работ. В связи с тем, что правильность применения, надлежащее хранение и условия эксплуатации материала находятся вне зоны нашего контроля, гарантия на материал распространяется только в рамках наших условий продажи и поставки.

По всем дополнительным вопросам, связанным с применением материала, Вы можете связаться с нами или с нашим официальным представителем в Вашем регионе.

Мы оставляем за собой право изменять техническое описание на материал без предварительного уведомления в связи с дальнейшими испытаниями и накоплением опыта применения.

Дата редакции технического описания приведена в правом верхнем углу документа. С момента появления настоящего технического описания все предыдущие редакции становятся недействительными. Данное техническое описание теряет силу при опубликовании нового.

Техническое описание является авторским правом НПО «Стрим». Любое копирование возможно только с письменного разрешения компании.

Актуальные редакции технических описаний на материалы, а также сведения об официальном представителе производителя в Вашем регионе размещены на сайте www.strim.ru и www.nas.spb.ru.