

## Скрепа™ М500 ремонтная с фиброй

Смесь сухая тиксотропная для ремонта бетонных поверхностей, устройства гидроизоляции кирпичных и каменных поверхностей

ТУ 5745-003-77921756-2006



### ОПИСАНИЕ

Сухая ремонтная тиксотропная смесь; состоит из портландцемента, кварцевого песка определенной гранулометрии, запатентованных химических добавок и полипропиленовой фибры.

### НАЗНАЧЕНИЕ

Ремонт, восстановление и защита структурно-поврежденных горизонтальных, вертикальных и потолочных бетонных, кирпичных и каменных поверхностей. Используется в качестве штукатурной гидроизоляции бетонных, каменных и кирпичных конструкций.

### ОСОБЕННОСТИ

- короткие сроки схватывания, высокая прочность на сжатие в ранние сроки;
- толщина наносимого слоя от 5 до 25 мм за один проход;
- тиксотропность, пластичность и удобоукладываемость;
- содержание полимерных добавок обеспечивает высокую адгезию, удобоукладываемость и повышенную прочность на сжатие;
- содержание полипропиленовой фибры минимальную усадку;
- обладает высокой водонепроницаемостью, морозостойкостью, коррозионной стойкостью, биостойкостью, износостойкостью, кислотостойкостью, щелочестойкостью и сульфатостойкостью, долговечностью.

### Технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Значение	
		Начало, не ранее, мин:	Конец, не позднее, мин:
1	Сроки схватывания	10	140
2	Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	1230±90	
3	Плотность смеси, кг/м <sup>3</sup>	2100±50	
4	Прочность на сжатие, не менее	1 сутки — 30,0 МПа	28 суток — 60,0 МПа
5	Прочность сцепления с бетоном, не менее	3 сутки — 1,2 МПа (отрыв по бетону)	28 суток — 1,6 МПа (отрыв по бетону)
6	Морозостойкость в солях, не менее	400 циклов	
7	Коэффициент сульфатостойкости	0,95	
8	Прочность на растяжение при изгибе, не менее	28 суток — 6 МПа	
9	Усадка (воздушное твердение)	28 суток — 0,8 мм/м	
10	Водонепроницаемость, не менее, МПа	1,6 (W16)	
11	Расход материала	1,8 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм	
12	Температура нанесения, °С	+5 до +50 °С (температура бетонной поверхности)	

## **Упаковка**

Многослойный мешок (25 кг), пластиковые ведра (25 кг), МКР (1000 кг).

## **Хранение**

При поставке в многослойных мешках и МКР гарантийный срок хранения составляет 6 (шесть) месяцев. При поставке в пластиковых ведрах гарантийный срок хранения составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты производства при условии ненарушенной герметичности заводской упаковки. Допускается хранение в сухих помещениях при поставке в многослойных мешках, при поставке в пластиковых ведрах или МКР в помещениях с любой влажностью при температуре от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .

## **Инструкция по применению**

Работы по нанесению раствора сухой смеси Скрепа М500 выполнять при температуре поверхности конструкции и воздуха в рабочей зоне от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ . Не рекомендуется производить работы по нанесению раствора сухой смеси при наличии сильного ветра, дождя, под прямыми солнечными лучами.

*Подготовка поверхности:* Поверхность для нанесения раствора материала Скрепа М500 должна быть структурно прочной и чистой. Для этого необходимо удалить слабый поверхностный слой (при наличии такового) и очистить поверхность от пыли, грязи, нефтепродуктов, цементного молочка, масла, высолов, краски, других веществ и материалов, препятствующих хорошему сцеплению материала Скрепа М500 с поверхностью. Защитный слой бетона вокруг оголенной арматуры, подверженной процессам коррозии, удаляется вокруг всего сечения арматуры, в том числе на расстояние не менее 1 см за стержнем. Для очистки арматуры от ржавчины рекомендуется использовать пескоструйную либо гидроструйную очистку. В качестве антикоррозионной защиты арматуры возможно использование пластичного раствора сухой смеси Скрепа М600. Перед укладкой Скрепы М500 поверхность необходимо тщательно увлажнить. Смачивание производить в течение не менее 2-х часов. Перед нанесением излишки воды следует удалить.

*Приготовление раствора:* Смешать сухую смесь Скрепа М500 с водой в следующей пропорции: 165 мл воды на 1 кг сухой смеси. Небольшое количество материала допускается перемешивать вручную. Изначально материал имеет высокую вязкость, которая уменьшается по мере смешивания. Смешивать в течение 5 минут до образования пластичной однородной массы без комков.

Внимание! Необходимо тщательно измерить объем воды. Повторное добавление воды в готовый раствор не допускается. Не смешивать больше материала, чем можно нанести за 25-30 минут.

*Нанесение:* Нанести необходимый слой Скрепа М500 на поверхность с помощью штукатурных станций, торкрет-машин, мастерка, терки или вручную. Оптимальная толщина одного слоя составляет 5-25 мм. Через 3-4 часа после нанесения допускается нанесение последующего слоя. При нанесении материала методом торкретирования толщина слоя за один проход может составлять 50 мм. Не использовать материал, который начал схватываться перед нанесением. При необходимости нанесения нового слоя, последний слой Скрепа М500 обработать щеткой или теркой для обеспечения лучшего сцепления с покрытием. При отрицательном давлении воды (на отрыв) поверхность бетонной конструкции, перед выполнением ремонтных работ, обработать раствором сухой гидроизоляционной проникающей капиллярной смеси Пенетрон в два слоя.

*Расход материала* составляет 1,8 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм.

*Уход за обработанной поверхностью:* Восстановленные поверхности защищать от механических воздействий и температур ниже  $+5^{\circ}\text{C}$  в течение 3-х суток. Следить, чтобы восстановленная поверхность в течение 3-х суток была влажной. Обычно используются следующие методы: водное распыление или укрытие поверхности полиэтиленовой пленкой.

## Меры предосторожности.

Работы производить в щелочестойких резиновых перчатках. Смесь содержит портландцемент, раздражает глаза и кожу. При контакте с водой образуется щелочь. Во время смешивания и нанесения избегайте попадания в глаза. В случае попадания в глаза промыть водой и обратиться к врачу.

## Область применения.

Скрепа™M500 применяется при ремонте несущих бетонных и железобетонных сооружений, таких как:

шахты;	очистные сооружения;
тоннели;	мостовые сооружения;
бассейны;	подземные сооружения;
плотины;	морские и речные причалы;
градирни;	хранилища нефтепродуктов;
плотины;	канализационные коллекторы;
резервуары;	бетонные сооружения,
фундаменты;	подверженные радиационному воздействию
овощные ямы;	бетонные доки;
метрополитены;	<i>бетонные сооружения, подверженные дымовому</i>
<i>трубы;</i>	<i>химическому воздействию;</i>
бетонные дамбы;	гидротехнические сооружения;
насосные станции;	бетонные доки;
сооружения ГО и ЧС;	хранилища отработанного ядерного топлива.

Вид воздействий	Характеристика дефекта	Вид ремонта
Карбонизация бетона	Образование на поверхности пятен ржавчины. Появление поперечных трещины вдоль арматуры шириной раскрытия от 0,3 до 0,6 мм, частичное оголение арматуры	Защитный слой бетона в местах оголения арматуры восстановить материалом Скрепа М500. Поверхность бетона защитить гидроизоляционным материалом Пенетрон
Физическая коррозия, морозная деструкция	Образование сетки трещин, шелушение поверхности бетона, частичная потеря прочности, локальные оголение арматуры	Защитный слой бетона в местах оголения арматуры восстановить материалом Скрепа М500. Поверхность бетона защитить гидроизоляционным материалом Пенетрон
Сульфатная, аммиачная, магниевая коррозия	Изменение геометрических размеров конструкций, потеря первоначальной прочности более 25%	Обработка арматуры материалом Скрепа М600; защита бетона гидроизоляционным материалом Пенетрон; восстановление геометрических размеров материалом Скрепа М500
Хлоридная коррозия	Образование на поверхности пятен ржавчины. Появление поперечных трещины вдоль арматуры шириной раскрытия от 0,3 до 0,6 мм, частичное оголение арматуры	Защитный слой бетона в местах оголения арматуры восстановить материалом Скрепа М500. Поверхность бетона защитить гидроизоляционным материалом Пенетрон
Химическая коррозия — в газовых средах	Увеличение объема наружных слоев бетона с образованием рыхлого слоя, характеризующейся низкой прочностью. Четкая граница между повре-	При необходимости восстановление сечения стальной арматуры, обработка арматуры материалом Скрепа М600, восстановление защитного слоя бетона мате-

	жженным и неповрежденным слоем бетона	риалом Скрепа М500
Химическая коррозия — в кислотных средах	Увеличение объема наружных слоев бетона с образованием рыхлого слоя, характеризующейся низкой прочностью. Четкая граница между поврежденным и неповрежденным слоем бетона	При необходимости обработка арматуры материалом Скрепа М600, восстановление защитного слоя бетона Скрепа М500, обработка бетонной поверхности материалом Пенетрон
Биологическая коррозия бетона (грибы, бактерии, водоросли)	Увеличение объема наружного слоя бетона, образование на поверхности рыхлого не имеющего прочности слоя, изменение цвета (тёмно-серый, чёрный, коричневый)	Защита гидроизоляционным материалом Пенетрон восстановление разрушенных слоев ремонтным материалом Скрепа М500