

## БИРСС РСМ-2М М450

Ремонтный состав с повышенными прочностными характеристиками для механизированного нанесения

СТО 05668056-004-2012

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Ремонтную смесь **БИРСС РСМ-2М М450** рекомендуется для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, где требуется обеспечить высокие технические характеристики:

- ✓ элементов автодорожных мостов и тоннелей;
- ✓ конструктивных элементов сооружений, подверженных динамическим нагрузкам;
- ✓ заделки вертикальных и горизонтальных швов между сборными элементами;
- ✓ выбоин и полостей без применения опалубки на участках, к которым предъявлены повышенные требования к качеству поверхности;
- ✓ находящихся в постоянном контакте с водой конструкций;
- ✓ поверхностей бетонных конструкций разрушенных из-за коррозии арматуры (углов, опор, балок, балконных порогов, лестничных маршей и т. д.)
- ✓ поврежденных при транспортировке сборных элементов конструкций.

### ХРАНЕНИЕ:

Хранить в упакованном виде, на деревянных поддонах, избегая увлажнения, замораживания и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%.

**МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:** Данный продукт содержит портландцемент, поэтому при затворении его водой происходит щелочная химическая реакция. Не допускайте попадания сухой смеси внутрь организма, при работе избегайте попадания смеси в глаза и длительного контакта с открытыми участками кожи. При необходимости, тщательно промойте поражённый участок проточной водой и обратитесь к врачу.

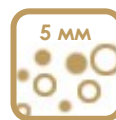
### КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

Качество продукции обеспечено сертифицированной системой менеджмента качества, соответствующей требованиям ГОСТ ISO 9001-2015 (ГОСТ ISO 9001:2015).

## Армированная фиброволокном безусадочная быстротвердеющая ремонтная смесь тиксотропного типа

### ОПИСАНИЕ:

Сухая ремонтная смесь **БИРСС РСМ-2М М450** представляет собой материал на основе специальных цементов, фракционированного песка, армирующего волокна и химических добавок. При затворении водой позволяет получить реопластичный, не расслаивающийся, быстротвердеющий тиксотропный состав с компенсируемой усадкой. Раствор пластичный, прост в приготовлении, удобен в работе. Затвердевший состав не дает усадку, обладает повышенными прочностными характеристиками: высокой адгезией к бетону и арматурной стали, устойчивостью к динамическим нагрузкам, трещиностойкостью, морозостойкостью, водонепроницаемостью. Наносится слоем от 20 до 70 мм за один проход.



### РАСХОД

19-20 кг на 1 м<sup>2</sup> при толщине слоя раствора 10 мм.

### ВЫХОД РАСТВОРА

Из 50кг сухой смеси—не менее 26л раствора

### УПАКОВКА

Бумажный мешок 50 кг



# БИРСС РСМ-2М М450

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СВОЙСТВА

Класс смеси	R4
Цвет	серый
Влажность сухой смеси, %, не более	0,2
Сроки схватывания раствора, мин	
начало, не ранее	40
конец, не позднее	90
Предел прочности при сжатии, МПа, не менее	
- 1 / 28 суток	15 / 45
Предел прочности на растяжение при изгибе, МПа, не менее	
- 1 / 28 суток	3 / 7
Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	5
Содержание зерен наибольшей крупности, %, не более	5
Насыпная плотность, кг/ м <sup>3</sup>	1500±100
Плотность растворной смеси, кг/ м <sup>3</sup>	2200±100
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин, не менее	40
Водоудерживающая способность, %, не менее	95
Подвижность, Пк/см	Пк2/4-8
Оптимальный слой нанесения, мм, не более	70
Прочность сцепления с основанием (адгезия), МПа, не менее	2
Водонепроницаемость, W, не менее	W12
Модуль упругости, МПа	23000
Коэффициент сульфатостойкости, не менее	0,9
Марка по морозостойкости, F <sub>циклы</sub> , не менее	F <sub>2</sub> 400
Температура применения, °С	от +5 до + 35
Температура эксплуатации, °С	от -50 до +70

## ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхность основания должна быть чистой, прочной, с открытыми порами, обладать впитывающей способностью, иметь прочность на отрыв не менее 1,5 МПа и на сжатие не менее 30 МПа. Для наилучшего результата необходимо произвести разделку кромки дефектного участка алмазным инструментом перпендикулярно поверхности на глубину не менее 40 мм. Используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или водопескоструйную установку, удалить с поверхности все виды загрязнений до плотного основания. Ремонтируемая поверхность должна иметь шероховатость (борозды глубиной 5 мм). Перед нанесением состава открытую армату-

ру следует очистить от ржавчины по ГОСТ Р ИСО 8501-1- 2014, а затем обработать антикоррозионным составом **БИРСС**. В случае полного разрушения арматурных стержней ремонтируемой конструкции, рекомендуется усилить новыми. Перед укладкой очищенную ремонтируемую поверхность насытить водой. Смачивание производить каждые 10-15 минут в течение не менее 3-х часов. Излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью. Поверхность перед укладкой **БИРСС РСМ-2М М450** должна быть влажной, но не мокрой.

Данные характеристики и описание приведены к условиям: t=20±2°С и относительной влажности 60%. Класс материалов по удельной эффективной активности естественных радионуклидов- 1класс ( Аэфф <370Бк/кг). Продукция сертифицирована. Соответствует требованиям экологической безопасности и гигиенических норм действующих на территории Российской Федерации.

*Возможно изменение тех. параметров и характеристик смеси под заказ для конкретно выполняемого объема.*

Изготовитель гарантирует соответствие продукта техническим условиям.

Изготовитель не несет ответственности за неправильное использование материала, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных настоящей инструкцией.



# БИРСС РСМ-2М М450

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Приготовление раствора для механизированного способа нанесения осуществляется с применением устройств, приспособленных к работе со смесями, имеющими наибольшую крупность заполнителя 5мм. Сухая смесь засыпается в приемный бункер машины, из которого подается в смесительную камеру, где и происходит приготовление раствора. Время перемешивания зависит от характеристик насоса. Сухая смесь при затворении должна иметь температуру не ниже +5°C, а вода затворения температуру не ниже +18°C и не выше +35°C. Во избежание усадки при перекачке раствора необходимо точно дозировать воду. Залить расчетное количество воды в растворомешалку или емкость для смешивания (сухую ремонтную смесь засыпать в воду, а не наоборот) в соотношении 7—7,5 литров воды на 50 кг сухой смеси (более точные данные указаны в паспорте на готовую продукцию) и тщательно смешать до получения однородного раствора. Указанные операции производить максимально быстро и тщательно. Во избежание потери прочностных, функциональных и технологических свойств материала добавление воды сверх нормы в готовый раствор с целью его «омолаживания» категорически недопустимо. При температуре окружающей среды более +30°C возможна быстрая потеря подвижности ремонтного состава. В данном случае рекомендуется хранить мешки с сухой смесью **БИРСС РСМ-2М М450** в прохладном месте, использовать холодную воду для затворения, работы производить в самое холодное время суток.

**ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА:** После окончания работ инструмент и оборудование промыть водой. При высыхании - механическая очистка.

## СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

При восстановлении и ремонте подготовленное основание увлажнить, удалить избыток влаги и с помощью щетки нанести на ремонтируемую поверхность раствор **БИРСС РСМ-2М М450** жидкой консистенции для выполнения обрызгового слоя. Ремонтный, основной слой, рекомендуется наносить после схватывания обрызгового слоя. Раствор накладывается толщиной не более 50 мм за один проход. Нанесение очередного слоя следует наносить после схватывания предыдущего. При толщине наносимого слоя более 50 мм на площади более 1 м<sup>2</sup> на основании необходимо закрепить анкерами штукатурную сетку, оставив зазор между ней и поверхностью не менее 10 мм. При густом открыто армировании для нанесения раствора за арматуру необходимо применять наконечник шланга из стальной трубы с заостренным концом. Доводку шва выполнить с помощью шпателя.

**УХОД:** Ремонтируемую поверхность как во время производства работ, так и в течении 1 суток после их завершения необходимо защитить от прямых солнечных лучей и попадания осадков. При высокой температуре воздуха и низкой влажности ремонтируемый участок поверхности после нанесения ремонтного состава необходимо увлажнять в течении 1 - 3 суток (укрыть ремонтируемый участок влажной мешковиной или полиэтиленовой пленкой). Время затвердевания и последующая отделка в большей степени зависит от условий окружающей среды. При необходимости, для последующей качественной отделки в качестве финишного слоя рекомендуется использовать выравнивающие составы **БИРСС**.

Вследствие наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности.

За дополнительной информацией обращайтесь к представителю.

Производство материалов систематически оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов.

Перед применением материала убедитесь в наличии у Вас действующего на данный момент технического описания.

