

MasterEmaco[®] S 540 FR

(EMACO SFR)

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь, содержащая полимерную и стальную латунизированную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций. Толщина укладки от 20 до 60 мм.

ОПИСАНИЕ

MasterEmaco S 540 FR - готовый к применению материал в виде сухой растворной смеси. Максимальная крупность заполнителя в MasterEmaco S 540 FR составляет 2,5 мм. При смешивании с водой образуется реопластичный, литой, не расслаивающийся раствор с хорошей адгезией к стали и бетону.

MasterEmaco S 540 FR можно наносить слоем толщиной до 60 мм без дополнительного армирования. Также особенностью данной смеси является наличие в ней стальной латунизированной фибры, сдерживающей распространение трещин. Благодаря ей материал обладает высокой прочностью на изгиб, высокой стойкостью к динамическим воздействиям и имеет высокую усталостную прочность. Бетон MasterEmaco S 540 FR является сульфатостойким.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Материал MasterEmaco S 540 FR используется без дополнительного армирования при выполнении специальных строительных элементов, требующих многонаправленного армирования. Его можно использовать:

- при ремонте поверхностей, подверженных высоким нагрузкам, на шоссе или в аэропортах (оставляя, существующие швы);
- во всех конструкциях, подверженных ударным и динамическим нагрузкам (бункеры и бомбоубежища), так как он обеспечивает несущую способность конструкций даже после того, как образовались трещины;
- при строительстве структурных, сейсмостойких элементов (таких как колонно-балочные соединения), благодаря его остаточной прочности после растрескивания.

Нельзя укладывать MasterEmaco S 540 FR на свежий бетон.

УПАКОВКА

Материал MasterEmaco S 540 FR упакован во влагонепроницаемые мешки по 30 кг.

РАСХОД

Для приготовления 1 м³ ремонтного состава необходимо 2000 кг сухой смеси MasterEmaco S 540 FR.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала MasterEmaco S 540 FR 12 месяцев в закрытой неповрежденной упаковке.

Хранить в закрытом сухом помещении при влажности воздуха не более 70% и температуре не ниже +5°C. Не использовать материал из поврежденной упаковки.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал MasterEmaco S 540 FR можно применять при температуре воздуха во время производства работ от +5°C до +50°C. При низкой температуре окружающей среды (от +5°C до +10°C) прочность нарастает медленнее. Если требуется высокая ранняя прочность, рекомендуется:

- 1) хранить мешки с MasterEmaco S 540 FR в местах, защищенных от холода;
- 2) использовать горячую воду для затворения (от +30°C до +40°C);
- 3) укрывать уложенный MasterEmaco S 540 FR от холода теплоизоляционными материалами. Если температура ниже +5°C, следует использовать материал MasterEmaco T 1400 FR.

Если температура окружающей среды очень высокая (выше +30°C), то единственной проблемой является быстрая потеря подвижности ремонтного состава. В данном случае рекомендуется:

- 1) хранить мешки с MasterEmaco S 540 FR в прохладном месте;
- 2) использовать холодную воду для затворения;
- 3) готовить ремонтный состав в самое прохладное время суток.

MasterEmaco[®] S 540 FR

(EMACO SFR)

ПОТРЕБНОСТЬ ВОДЫ* ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ MasterEmaco S 540 FR (таблица 1)

Количество воды в литрах на мешок (30 кг)	
Минимум	Максимум
4,4	4,7

*-Приблизительная потребность воды, точное количество воды затворения указано в документе о качестве на материал

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (таблица 2)

Показатель	Значение
Удобоукладываемость (расплав конуса)	190 – 210 мм
Воздухововлечение	не более 6%
Прочность на растяжение при изгибе через 24 часа	не менее 10 МПа
Прочность на растяжение при изгибе через 28 суток	не менее 15 МПа
Прочность на сжатие через 24 часа	не менее 30 МПа
Прочность на сжатие через 28 суток	не менее 60 МПа
Прочность сцепления с бетоном через 28 суток	не менее 2,5 МПа
Морозостойкость в солях	не менее 400 циклов
Модуль упругости	25000 МПа
Коэффициент сульфатостойкости	
Водонепроницаемость, марка	не менее 0,9
Расширение в ограниченном состоянии в возрасте 24 часа	не менее W16
	не менее 0,05%

* Испытания проводились согласно СТО 70386662-001-2009 «Смеси сухие ремонтные MasterEmaco[®] (EMACO[®])»

УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Следующие рекомендации и предложения основаны на практическом опыте использования MasterEmaco S 540 FR.

ПОДГОТОВКА РЕМОНТИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Разрушенный бетон или раствор и цементное молочко необходимо удалить, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или водопескоструйную установку. Сделать поверхность шероховатой и прочной. Кромки, выемки или трещины следует обрезать вертикально до глубины как минимум 20 мм. Эта операция очень

важна, так как для хорошего сцепления MasterEmaco S 540 FR нужна именно шероховатая поверхность. Далее необходимо:

- 1) устранить все активные протечки на ремонтируемой поверхности с помощью материала MasterSeal[®] 590.
- 2) очистить поверхность от жиров, краски, извести, грязи или пыли;
- 3) тщательно пропитать ремонтируемое основание водой до укладки MasterEmaco S 540 FR Смачивание производить в течение не менее 3-х часов, каждые 10-15 минут;
- 4) удалить излишки воды сжатым воздухом или ветошью.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Перед смешиванием MasterEmaco S 540 FR с водой необходимо:

- проверить, что имеющегося количества материала MasterEmaco S 540 FR будет достаточно, принимая во внимание его расход, указанный в таблице 1;
- убедиться, что все необходимые материалы (миксеры, тележки, ведра, кельмы и т.д.) находятся под рукой;
- проверить правильность выполнения предварительных работ прописанных в разделе "Указания по ремонтным работам".

Для правильного приготовления раствора используйте следующую инструкцию:

- 1) откройте необходимые для работы мешки с сухой смесью MasterEmaco S 540 FR незадолго до начала смешивания;
- 2) налейте в миксер минимальное количество воды, указанное в таблице 1;
- 3) включите миксер, быстро и непрерывно добавьте MasterEmaco S 540 FR;
- 4) после того, как засыпан весь материал MasterEmaco S 540 FR, перемешивайте бетонную смесь в течение 3-4 минут, пока не исчезнут комки и смесь станет однородной;
- 5) если необходимо добавьте воды (в пределах количества, указанного в таблице 1), пока не будет достигнута требуемая консистенция, и снова перемешайте 2 - 3 минуты.

Содержание воды может слегка отличаться от указанного в таблице 1, в зависимости от температуры окружающей среды и относительной влажности. При жаркой и сухой погоде может потребоваться большее

MasterEmaco[®] S 540 FR

(EMACO SFR)

количество воды и, наоборот, при холодной и влажной погоде меньше. Для небольших замесов можно использовать миксер (не более 300-400 оборотов) со спиральной насадкой. Смешивание материала MasterEmaco S 540 FR вручную не рекомендуется, при приготовлении использовать весь мешок.

УКЛАДКА МАТЕРИАЛА

В зависимости от полученной консистенции после смешивания MasterEmaco S 540 FR с водой, операции по укладке производятся следующим образом:

- 1) В пластичной консистенции (минимальное количество воды Таблица 1.) материал MasterEmaco S 540 FR наносится мастерком. Окончательная отделка достигается тщательным разглаживанием деревянным, пластмассовым или синтетическим терком. Обработку терками можно начинать, когда бетон схватился, т.е. когда пальцы при нажатии не утопают под поверхность, а только оставляют легкий след.
- 2) В жидкой консистенции (максимальное количество воды Таблица 1.), MasterEmaco S 540 FR должен заливаться в опалубку, непрерывно, без вибраций, и только с одной стороны для предотвращения защемления воздуха.
- 3) При ремонте горизонтальных поверхностей MasterEmaco S 540 FR укладывается в жидкой консистенции, отделка производится выравнивающей рейкой и, если необходимо, поверхность разглаживается терком.

УХОД

После нанесения раствора необходимо поддерживать поверхность уложенного бетона в течение 24 часов после укладки во влажном состоянии с помощью влажной мешковины или пленкообразующих составов серии MASTERKURE[®] (MASTERTOP[®] C).

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Материал MasterEmaco S540 FR содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Поэтому следует избегать попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о материале.

Примечание:

Продукция сертифицирована.

Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Эти указания соответствуют нашему сегодняшнему уровню осведомленности и опыту.

Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.

Для получения дополнительной информации следует обращаться за рекомендациями к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы».

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю.

® = Зарегистрированная торговая марка BASF-Group во многих странах мира.