

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

SikaEmaco® T 1300 FR

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь наливного типа, с пониженной истираемостью, содержащая жесткую укороченную металлическую фибру, предназначенная для омоноличивания деформационных швов в сжатые сроки. Возможно применение при температуре до -10°C^* . Толщина нанесения от 20 до 150 мм.

* При граничных положительных и отрицательных температурах толщины нанесения следующие: -10°C – 40-150 мм; $+30^{\circ}\text{C}$ – 20-100 мм

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

SikaEmaco® T 1300 FR – готовый к применению материал в виде сухой растворной смеси, модифицированной полимером, содержащий специальную жесткую металлическую латунизированную / оцинкованную фибру. При смешивании с водой образуется реопластичный, безусадочный, нерасслаивающийся состав. Благодаря своим свойствам SikaEmaco® T 1300 FR позволяет проводить работы по омоноличиванию деформационных металлических швов и созданию переходных зон (приливов) на толщину до 150 мм и более, в случае добавления заполнителя (минимальная толщина при создании переходной зоны должна быть не менее 50 мм), когда наиболее важным требованием является скорость набора прочности (в том числе при низких температурах) и высокая морозостойкость.

Отличительной особенностью данной смеси является соответствие ГОСТ Р 59200 и наличие в ней стальной латунизированной / оцинкованной фибры, в т.ч. сдерживающей распространение трещин и ударные нагрузки. Благодаря ей материал обладает высокой прочностью на изгиб, стойкостью к динамическим воздействиям и усталостной прочностью. Материал обладает высоким сцеплением со сталью и бетоном, повышенной стойкостью к истираемости.

Материал не содержит хлористых соединений и реакционной металлической пыли.

SikaEmaco® T 1300 FR рекомендуется применять при температуре окружающей среды от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Материал SikaEmaco® T 1300 FR может использоваться без дополнительного армирования для:

- устройства пришовных переходных зон деформационных швов железобетонных мостов и путепроводов;
- закрепления металлических деформационных швов;
- восстановления дорожных ц/б покрытий, в т.ч на больших площадях;
- выравнивания ц/б поверхности мостового полотна в сжатые сроки с последующим устройством наплавляемой гидроизоляции, в т.ч. на поверхностях с уклоном;
- эксплуатации в средах X0, XC1-4, XD1-3, XS1-3, XF1-4.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- соответствие требованиям ГОСТ Р 59200;
- повышенная стойкость к истираемости, в т.ч. шипованным колесом;
- стойкость к колееобразованию;

- работа в сжатые сроки;
- аварийная замена деформационных швов;
- безопасность для шин проезжающего транспорта;
- стойкость к воздействию антигололедных реагентов;
- отсутствие трещинообразования при соотношении сторон ремонтируемого участка более чем 1:2;
- соответствие цвета асфальтобетонным покрытиям;
- возможно нанесение на поверхности с уклоном;
- эксплуатация в средах X0, XC1-4, XD1-3, XS1-3, XF1-4.

УПАКОВКА

Материал SikaEmaco® T 1300 FR поставляется в мешках по 25 кг.

РАСХОД

Для приготовления 1 м³ бетона необходимо 2100 кг сухой смеси SikaEmaco® T 1300 FR.

СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок хранения материала SikaEmaco® T 1300 FR в закрытой неповрежденной упаковке составляет 6 месяцев.

Хранить в закрытом сухом помещении. Не использовать материал из поврежденной упаковки.

УКАЗАНИЯ ПО РЕМОНТНЫМ РАБОТАМ

Следующие рекомендации и предложения основаны на практическом опыте использования материалов SikaEmaco®.

1. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

а) Очистка, придание шероховатости при монтаже деформационных швов

Бетонные поверхности участка для монтажа конструкции деформационного шва должны быть предварительно подготовлены: очищены от любых загрязнений, препятствующих сцеплению SikaEmaco® T1300FR к бетонному основанию. Поверхность основания должна иметь шероховатость не менее 3 мм. Подготовку осуществлять, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или водоструйную установку высокого давления (более 500 атм). Эта операция важна для обеспечения хорошего сцепления SikaEmaco® T 1300 FR с ремонтируемой поверхностью.

а.1) Очистка, придание шероховатости при ремонте ж/б покрытий

Бетонная поверхность перед восстановлением покрытия должна быть предварительно очищена от всевозможных загрязнений и слабозакрепленных частиц. На ремонтируемой поверхности должна быть выполнена шероховатость не менее 5 мм. Все возможные трещины должны быть предварительно отремонтированы. Ремонт трещин производится после анализа характера и происхождения трещин. Подготовку осуществлять, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет, водоструйную установку высокого давления (более 500 атм). Эта операция важна для обеспечения хорошего сцепления SikaEmaco® T 1300 FR с ремонтируемой поверхностью и длительной эксплуатацией после восстановления.

б) Очистка арматурных стержней и металлических поверхностей

Необходимо очистить все металлические элементы от ржавчины и иных загрязнений, препятствующих сцеплению материала с металлической поверхностью и снижающих срок эксплуатации конструкции.

2. УСТАНОВКА АНКЕРОВ

При низкой прочности бетона, на который наносится ремонтный материал, необходимо предусмотреть устройство анкеров. Устройство анкеров необходимо производить в соответствии с технологическим регламентом на закрепление стальных анкеров в бетоне и каменной кладке специализированными составами SikaGrout® 960 (при температурах не ниже -5°C), Sika® AnchorFox® 922 (при температурах не ниже +5°C), Sika® AnchorFox® 922 W (при температурах не ниже -20°C), разработанным ООО «Строительные системы».

3. ПРОПИТКА ОСНОВАНИЯ ВОДОЙ

(проведение работ при температуре +1°C и выше)

Перед укладкой SikaEmaco® T 1300 FR необходимо тщательно пропитать ремонтируемую поверхность водой. Излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью. Поверхность перед укладкой SikaEmaco® T 1300 FR должна быть влажной, но не мокрой.

При ведении работ при отрицательных температурах основание не увлажняется. Для лучшего сцепления материала с поверхностью рекомендуется наносить адгезионный слой (тонкий слой SikaEmaco® T 1300 FR) с последующим втиранием его в поверхность



жесткой щеткой. Данная операция необходима для полного заполнения шероховатости, пор, каверн на поверхности.

4. ПРОГРЕВ ОСНОВАНИЯ

(проведение работ при температуре от +1°C до -10°C)

Перед укладкой смеси SikaEmaco® T 1300 FR ремонтируемую поверхность необходимо прогреть до положительной температуры. Прогрев производить термоматами, инфракрасными излучателями или иными способами не разрушающими поверхность бетона. Данная операция необходима для удаления возможной наледи с подготовленного основания и предотвращения потери тепла ремонтным составом при реакции гидратации, а также для обеспечения последующей адгезии материала к основанию.

5. ОПАЛУБКА

При необходимости применения опалубки она должна быть выполнена из крепкого материала, быть герметичной и надежно закрепленной, чтобы сдерживать давление ремонтного состава после заливки. Перед началом заливки опалубка должна быть пропитана водой, чтобы она не впитывала воду из ремонтного состава, обезвоживая его, либо иметь влагонепроницаемую поверхность. Необходимо загерметизировать опалубку для предотвращения утечки ремонтного состава. Не герметизируйте опалубку различными материалами на основе ткани, так как могут возникнуть трудности с их удалением.

6. ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Чтобы обеспечить однородное распределение металлической фибры, при смешивании с водой необходимо использовать весь мешок SikaEmaco® T 1300 FR. Перед смешиванием SikaEmaco® T 1300 FR с водой необходимо:

- убедиться, что все необходимые материалы (миксер, тележки, ведра, мастерки и т.д.) находятся под рукой;
- проверить, что имеющегося количества материала будет достаточно, учитывая, что для приготовления 1 м³ состава необходимо 2100 кг сухой смеси SikaEmaco® T 1300 FR;
- проверить выполнение предварительных работ, прописанных в разделе "Указания по ремонтным работам";
- не замешивайте ремонтный состав в большем объеме, чем сможете использовать в течение 10-20 минут.

Для правильного приготовления ремонтного состава используйте следующую инструкцию:

- откройте необходимые для работы мешки с сухой смесью SikaEmaco® T 1300 FR незадолго до начала смешивания;
- добавьте воду, указанную в табл.1;
- включите миксер, быстро и непрерывно добавляйте SikaEmaco® T 1300 FR;
- после того, как засыпана вся сухая смесь SikaEmaco® T 1300 FR, следует продолжать смешивание в течение 4-5 минут. Готовая к работе масса должна быть текучей, без комков и с равномерно распределенной металлической фиброй.

Для замешивания небольшого количества SikaEmaco® T 1300 FR можно использовать низкооборотную дрель (не более 300-400 об/мин) со спиральной насадкой. Использование двухвальных смесителей предпочтительнее. Замешивание вручную не допускается. Для приготовления большого количества материала необходимо использовать смесители принудительного действия.

При необходимости создания слоя выше 150 мм следует добавлять щебень изверженных горных пород, фракции 5-10 или 5-20 мм в количестве от 30% до 40% от массы сухой смеси. При наличии особых требований следует обратиться за рекомендациями к специалистам ООО «Строительные системы».

7. УКЛАДКА

Приготовленный ремонтный состав SikaEmaco® T 1300 FR следует заливать непрерывно, вибрирование не требуется.

Целесообразно производить штыковку уложенной смеси. Через некоторое время после укладки, поверхность уложенного материала можно выравнивать терком, выводить уклоны требуемые по проекту, придавать искусственную шероховатость, соответствующим инструментом. При температуре окружающей среды выше +25°C необходимо использовать для затворения холодную воду. Это позволит продлить время обрабатываемости смеси.

При температуре окружающей среды ниже +5°C необходимо использовать для затворения теплую воду с температурой от +30 до +45°C.

8. УХОД

При температуре окружающей среды от -10°C до +15°C выполнить укрытие уложенного материала влаго- и теплоизолирующими материалами, по возможности обеспечить прогрев материала на срок не более 2-4 часов.

При температуре окружающей среды от +15°C и выше выполнить укрытие уложенного материала теплоизолирующими материалами.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Продукт содержит цемент, вызывающий раздражение. Следует избегать попадания в глаза и контакта с кожей. В случае контакта пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала.

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 к специалистам ООО «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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

(Таблица 1)

Наименование показателя		Показатель
Максимальная крупность заполнителя, мм		3,0
Фибронаполнитель		Полимерный, металлический жесткий
Количество воды затворения, л/мешок 25 кг		3,25 – 3,5
Подвижность растворной смеси по расплыву конуса, мм		240-260
Обрабатываемость смеси, мин.		не менее 10-20
Определение расширения – усадки, %, не более		0,05
Прочность на сжатие, МПа, не менее:	через 2 часа	35
	через 24 часа	50
	через 28 суток	80
Прочность на растяжение при изгибе, МПа, не менее	через 2 часа	7
	через 24 часа	10
	через 28 суток	15
Прочность сцепления с бетоном, МПа, не менее		2,5
Марка по морозостойкости, для бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде, не менее		F ₂ 300
Марка по морозостойкости, для всех видов бетонов, кроме бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде, не менее		F ₁ 1000
Марка по водонепроницаемости, не менее		W16
Марка по морозостойкости контактной зоны		F _{кз} 100
Величина истираемости по изменению массы (по Бёме), г/см ² , не более		0,45
Расход материала, кг/м ³		2100

* Испытания проводились согласно СТО 70386662-030-2024 «Смеси сухие ремонтные SikaEmaco®

для омоноличивания деформационных швов»

Физико-механические характеристики продукта могут варьироваться при:

- несоблюдении требований по подготовке поверхности;
- несоблюдении требований по приготовлению материала;
- несоблюдении требований по уходу за материалом.

При отрицательной температуре окружающей среды, основания и т.д. темпы твердения и набора прочности материалом замедляются.

Техническое описание продукта

SikaEmaco® T 1300 FR

март 2025, версия 01.02



Информация, содержащаяся в настоящем техническом описании материала, основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Приведенная информация должна рассматриваться только в качестве общего руководства – для более подробной консультации или обучения, а также в случаях применения, не указанных в данном техническом описании, обращайтесь в локальную службу технологической поддержки ООО «Строительные системы». Компания не несет ответственности за дефекты в результате некорректного применения данного материала.

