ULTRACEM THIXO S1

Быстротвердеющая тиксотропная безусадочная ремонтная смесь

Назначение

ULTRACEM THIXO S1 готовая к применению сухая безусадочная ремонтная смесь на цементной основе, модифицированная полимерными добавками и армирующей полимерной фиброй, предназначенная для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций методом ручного нанесения. После затворения водой образует пластичный тиксотропный раствор с высокой адгезией к бетонному основанию и арматуре, сохраняющий форму после нанесения без сползания, что позволяет выполнять ремонт вертикальных, наклонных и потолочных поверхностей без устройства опалубки.

Область применения

- конструкционный ремонт и восстановление защитного слоя железобетонных, каменных и кирпичных конструкций;
- ремонт конструкций мостов, водопропускных труб и сооружений в условиях постоянного воздействия влаги и перепадов температур;
- заполнение протяжённых дефектов (шелушение, выкрашивание, сколы, разрушения глубиной до 30 мм);
- конструкционный ремонт наклонных, вертикальных, потолочных поверхностей с глубиной повреждения до 30 мм без установки опалубки;
- ремонт подводных бетонных и железобетонных конструкций, а также гидроизоляция конструкций в зоне переменного уровня воды и в обводненных грунтах (не размывается).

Преимущества

- нанесение без устройства опалубки;
- подходит для горизонтального, вертикального и потолочного нанесения;
- тиксотропная консистенция, исключающая сползание раствора;
- безусадочное твердение;
- высокая адгезия к бетону и стали;
- содержит армирующую полимерную фибру;
- повышенная стойкость к агрессивным средам и к температурным циклам;
- минимальное водопоглощение при капиллярном подсосе: $\leq 0{,}4$ кг/м^2·ч$^{0.5}$.

Подготовка основания

Подготовка бетонной поверхности:

Для обеспечения надежного сцепления бетона и арматуры ремонтируемых конструкций с ремонтным материалом требуется произвести подготовку бетонной поверхности и арматуры в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

– поверхность бетона очистить от загрязнений нефтепродуктами, жирами, или другими органическими соединениями, от высолов, старых лакокрасочных слоев и грунтовок, а также слоев ранее нанесенных материалов с применением способов очистки, предусмотренных проектом производства работ и технологической картой;

– слои разрушенного, пористого, размороженного, шелушащегося бетона удалить до заглубления в «здоровый» бетон;

– при ремонте очаговых разрушений бетона подготовку поверхности производят ручными шлифовальными инструментами, игольчатыми или проволочными пистолетами, механическими или ручными щетками;

– раскрытые на поверхности конструкции трещины разделать с образованием прямоугольного профиля на глубину не менее 5 мм. Работы по разделке трещин выполнять перфораторами, штроборезами или углошлифовальными машинками;

– для обеспечения требуемой шероховатости ремонтируемой поверхности использовать перфоратор. Минимальная высота выступов и глубина впадин должна составлять 5 мм.

Подготовка арматурных каркасов:

– вскрытые и выступающие на поверхность арматурные стержни, закладные детали очистить до металлического блеска от продуктов коррозии механическим, химическим или термическим способом. Для вскрытия арматурных стержней и очистки каркасов от разрушенного бетона применяют механический, гидравлический или комбинированный способ обработки. При небольших объемах работ использовать ручной механизированный инструмент: шлифовальные машины, перфораторы, отбойные молотки, игольчатые пистолеты, металлические щетки;

– вскрытые арматурные стержни должны быть полностью оголены, зазор между поверхностью бетона и стержнем должен составлять не менее 10 мм. При отсутствии арматуры вырубку разрушенного бетона производить на глубину не менее 20 мм;

При выполнении ремонтных работ зимним вариантом материала (при температуре ниже +5 °С):

– для исключения риска смерзания в зоне контакта старого бетона и ремонтного материала увлажнение и/или грунтование поверхности не выполнять;

– мероприятия по подготовке поверхности ограничить тщательным обеспыливанием (продувкой сжатым воздухом) основания.

Приготовление

– рекомендуемая водопотребность для материала ULTRACEM THIXO S1 - 0,18 -0,20 литров воды на кг сухой смеси. Количество воды затворения может уточняться на месте путём пробных замесов, и при необходимости может быть увеличено;

– при необходимости использовании части содержимого упаковки требуется тщательно перемешать в мешке сухую смесь для равномерного распределения компонентов;

– для приготовления ремонтного материала применять смесители принудительного действия (одновальные или двухвальные) со спиральной насадкой. Перемешивание производить на низкой скорости вращения (300-400 об/мин.). Производить перемешивание на высоких оборотах не рекомендуется, так как при этом могут изменяться вязкость, удобоукладываемость, подвижность

растворной смеси, что отрицательно сказывается на характеристиках ремонтного материала и его адгезии к ремонтируемому основанию;

– при приготовлении небольших по объему замесов (до 3 кг сухой смеси) использовать низкооборотистую электродрель со спиральной насадкой (скорость вращения 300-400 об/мин);

– не допускается приготовление раствора перемешиванием вручную и применение смесителей гравитационного типа (бетономешалок);

– для приготовления смеси берут отмеренное количество чистой воды с температурой от +15 до +20 °С. В емкость смесителя залить требуемое количество воды, включить смеситель и постепенно засыпать готовую сухую смесь. Время перемешивания 4-5 минут с момента введения всей сухой смеси. Приготовленный рабочий раствор оставить в состоянии покоя на 5-7 минут, после чего перемешать повторно;

– для сохранения подвижности приготовленный раствор регулярно перемешивать БЕЗ ДОБАВЛЕНИЯ ВОДЫ;

– жизнеспособность раствора 60 мин (зимнего варианта – 20 минут);

Для определения точного количества воды затворения, до начала приготовления ремонтной смеси требуемого объема, рекомендуется выполнить пробный замес и нанесение:

– при недостаточном количестве воды – на поверхности появляются участки с осыпающимся материалом, цвет становится неоднородным, увеличивается отскок, происходит пылеобразование;

– при переизбытке воды происходит оплывание раствора с ремонтируемой поверхности.

Применение

– работы по нанесению материала производить при температуре от +5 до +35 °С;

– при температуре воздуха и ремонтируемой поверхности ниже +5 °С, применять зимний вариант материала;

– ЗАПРЕЩЕНО наносить ремонтный материал на поверхность, покрытую льдом или инеем!

– рекомендуемая толщина одного слоя – до 30 мм (до 10 мм при нанесении на вертикальные и потолочные поверхности);

– при нанесении ремонтного материала в несколько слоев, каждый последующий слой наносить после того, как поверхность ранее нанесенного слоя станет жесткой (при легком нажатии пальцы руки не вминаются в слой материала, а лишь оставляют след на поверхности), но с обязательным предварительным увлажнением предыдущего слоя. Ориентировочный интервал времени между нанесением слоев 15 – 60 мин.;

– после нанесения последнего слоя выполнить окончательную отделку поверхности шпателем или теркой.

Уход

По окончании ремонтных работ обеспечить влажностный уход за отремонтированными участками, увлажняя свежеуложенный материал 2 - 3 раза в день в течение 3 суток тонким распылением водой (1 - 3 л/м2). Мероприятия по влажностному уходу осуществлять непосредственно после схватывания ремонтного материала, когда не будет опасности смыва материала с поверхности.

Расход

- 2,0–2,2 кг/м² на 1 мм толщины (расход без учёта технологических потерь)

Технические характеристики

Наименование показателя	Значение
Подвижность, мм	60–80
Прочность на сжатие (28 сут), не менее, МПа	38 (B30)
Прочность на растяжение при изгибе (28 суток), не менее, МПа	5,3 (Btb 4,0)
Прочность сцепление с бетонным основанием, не менее, МПа	2,0
Морозостойкость	F200
Водопоглощение при капиллярном подсосе, не более, кг/м²·ч^{0,5}	0,4
Водонепроницаемость	W10 (1,0 МПа)
Содержание хлоридов, %, не более	0,1

Упаковка и хранение

- упаковка: мешки по 25 кг с полиэтиленовым вкладышем;
- хранить в сухих помещениях при температуре не ниже +5 °С и влажности ≤ 70 %;
- хранить в герметичной неповрежденной заводской упаковке на поддонах под термоусадочной пленкой, защищая от воздействия влаги и прямых солнечных лучей;
- срок хранения — 6 месяцев с даты изготовления.

Важно!!!

Изготовитель не несет ответственности за последствия нарушения требований настоящей инструкции, применения материала не по назначению, а также использования в условиях, не соответствующих установленным требованиям.

ООО «Парад-Русь»
Россия, 214 018, Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Памфилова, д. 5, помещение 20 (офис 309).
Контакты: +7 915 655-56-18; info@paradpro.ru Сайт: www.paradrus.ru