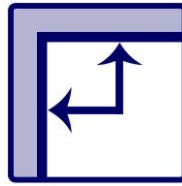


ULTRACEM Thixo 44

ГОСТ Р 56378-2015



- для ручного нанесения
- для горизонтальных, вертикальных и потолочных поверхностей
 - максимальная крупность заполнителя – 2.5 мм.
 - содержит армирующие полимерные волокна
 - рекомендуемая толщина слоя – 30-50 мм

Назначение

ULTRACEM Thixo 44 это модифицированная сухая безусадочная ремонтная смесь. Содержит фракционированный заполнитель, армирующий полимерный фиброаппликатор, расширяющий модификатор для компенсации усадочных деформаций и активные добавки для обеспечения высокой прочности сцепления ремонтного материала и ремонтируемой конструкции. При затворении водой образует пластичный тиксотропный состав для нанесения на вертикальные, наклонные и потолочные поверхности. Не размывается при ремонте конструкций ниже уровня воды.

Область применения

- для конструкционного ремонта и гидроизоляции железобетонных, кирпичных и каменных конструкций в том числе и методом торкретирования;
- для ремонта бетонных и железобетонных конструкций мостовых сооружений и водопропускных труб, подвергающихся в период эксплуатации температурным воздействиям и увлажнению атмосферными осадками;
- конструкционный ремонт наклонных, вертикальных, потолочных поверхностей с глубиной повреждений до 50 мм без установки опалубки;
- ремонт протяженных по площади, глубиной до 50 мм дефектов бетона: шелушение, разрушение защитного слоя, глубокие раковины, и проломы, сколы торцов конструкций в опорной зоне;
- ремонт подводных бетонных и железобетонных конструкций, а также подземных и заглубленных конструкций в обводненных грунтах.

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, замороженного, 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 под углом 90° на глубину не менее 10 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 0,13 - 0,15 литров воды на кг сухой смеси. Количество воды затворения может уточняться на месте путём пробных замесов, и при необходимости может быть увеличено;
- при необходимости использования 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 объёму 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 ремонтного материала производить при температуре от от +5 до +25 °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 50 мм (до 30 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

- после окончания работ — увлажнять 2–3 раза в сутки в течение 3 суток тонким распылением водой (1-3 л/м²);
- первое увлажнение — после схватывания материала.

Расход

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

Технические характеристики

| Наименование показателя | Значение |
|-------------------------------------|----------|
| Класс в соответствии с ГОСТ Р 56378 | R4 |

| | |
|---|-------------------|
| Подвижность, мм | 170-190 |
| Прочность на сжатие в возрасте 28 суток, не менее, МПа (класс по прочности на сжатие) | 53,0 (B40) |
| Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток, не менее, МПа (класс по прочности на растяжение при изгибе) | 5,8 (Btb 4,4) |
| Модуль упругости при сжатии, не менее, ГПа | 20 |
| Прочность сцепления с основанием, не менее, МПа | 2,0 |
| Долговечность адгезионного соединения контактной зоны после циклов воздействия, не менее, МПа: – Замораживание/оттаивание в солях (через 50 циклов) – Замораживание/оттаивание на воздухе (через 30 циклов) – Тепловой удар – эффект «грозового ливня» (через 30 циклов) | 2,0 2,0 2,0 |
| Марка по морозостойкости | F400 |
| Водопоглощение при капиллярном подсосе ($\text{кг/м}^2 \cdot \text{ч}^{0,5}$), не более | 0,4 |
| Марка по водонепроницаемости | W16 (1,6 МПа) |
| Содержание ионов хлорида, %, 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 на поддонах, под термоусадочной плёнкой;
- срок хранения — 6 месяцев с даты изготовления.

Важно!!!

Изготовитель материала не несет ответственности за неправильное его использование, применение не по назначению, в других целях и условиях, не предусмотренных данной инструкцией.

ULTRACEM – материалы и технологии для промышленного и гражданского строительства. Отличительной особенностью линейки ULTRACEM является возможность корректировки технических характеристик по требованию заказчика в рамках рецептуры.