

Stabilcem T

Однокомпонентный тиксотропный раствор с компенсированной усадкой для закрепления инъекциями соединительных стержней и болтов во всех типах поверхностей.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Закрепление соединительных стержней и болтов в туннелях.
- Заполнение полостей (каверн в теле бетона).
- Жёсткая герметизация конструкционных швов.

Некоторые примеры применения.

- Заполнение железных заклёпочных швов любой длины в туннелях, также при наличии воды, трещин и нестабильности скалистого грунта.
- Анкеровка армированных стальных стержней в туннелях.
- Заполнение полостей между скалистым грунтом и бетонным покрытием.
- Заполнение и герметизация жёстких конструкционных швов в сборных конструкциях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Stabilcem T представляет собой однокомпонентный заранее смешанный раствор без содержания хлоридов, состоящий из высокопрочного цемента, микрокремнезема, расширяющихся агентов, фракционированных заполнителей кривой гранулометрического состава и специальных добавок, разработанных в исследовательских лабораториях компании MAREI.

После смешивания с водой Stabilcem T приобретает тиксотропную консистенцию, которая легко может наноситься инъекциями на горизонтальные, наклонные и потолочные участки без осадки или выступления цементного молока.

Благодаря своим реологическим свойствам и отсутствию выступления цементного молока Stabilcem T может проникать через морфологически трудный грунт, полностью заполняя очень ограниченные пространства.

Stabilcem T сохраняет удобоукладываемость в течение примерно 90-120 минут при температуре +23°C, благодаря чему рабочие могут легко справляться со случайными перерывами на строительном объекте.

Stabilcem T затвердевает без усадки и благодаря значительной адгезии к скалистому грунту, бетону и стали, является эффективным средством для закрепления болтов и соединительных стержней при проведении консолидирующих операций, даже если они подвергаются значительному давлению.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не добавляйте цемент или другие добавки в раствор Stabilcem T.
- При приготовлении раствора Stabilcem T не увеличивайте рекомендуемое количество воды, потому что механические характеристики могут быть изменены, показатели расширения уменьшены, а также может произойти выступание цементного молока.
- Не используйте Stabilcem T в качестве гидравлического вяжущего для приготовления бетона, используйте Stabilcem.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подготовка основания

Перед применением материала тщательно очистите поверхности и полости водой или сжатым воздухом. Поверхность должна быть шероховатой, все слабодержащиеся частицы и цементное молочко должны быть удалены. Необходимо увлажнить подготовленную поверхность водой до полного насыщения. Лишнюю воду необходимо удалить ветошью или сжатым воздухом.

Приготовление материала.

Обычно смешивание и заливка производятся насосом с червячным винтом после продолжительного перемешивания. В этом особом случае для обеспечения использования рекомендуемого количества воды необходимо настроить манометр машины до показателей объёма воды равных 20-22 % по весу Stabilcem T.

При использовании других насосов для инъектирования в тело конструкции (например, ручных насосов, оборудования для торкретирования и т.д.) раствор следует готовить, используя дрель, оборудованную насадкой. Влейте 5 литров воды в чистую ёмкость и, медленно помешивая, всыпьте 25 кг мешок Stabilcem T.

Перемешивайте в течение 2-3 минут до образования однородной пасты без комков. Соскребите перемешанный порошок со стенок ёмкости и перемешайте ещё раз в течение 2 минут.

Раствор с полученной консистенцией обычно подходит для перекачивания насосом. Если необходим раствор с более текучей консистенцией в зависимости от типа используемого оборудования, в последней фазе добавьте 0,5 литра воды.

Следуя такой же процедуре при желании смесь также можно приготовить, используя миксер для приготовления раствора с вертикальной осью.

После смешивания Stabilcem T сохраняет удобоукладываемость в течение 90-120 минут при +23°C без необходимости добавления дополнительного количества воды.

Нанесение материала

После размещения соединительных стержней, закачайте раствор под давлением, соответствующим глубине и размеру полости.

Для того, чтобы правильно закачать раствор непосредственно в инъецируемую полость, рекомендуется использовать эластичные резиновые трубки, стойкие к воздействию высокого давления, диаметром от 2,5 см до 5,0 см.

Через 24 часа при нормальных условиях окружающей среды, анкеровка может быть напряжена (полностью закрепите болты).

РАСХОД

Примерно 1,75 кг Stabilcem T на литр полости (1750 кг/м³).

УПАКОВКА

Stabilcem T поставляется в бумажных мешках по 25 кг.

ХРАНЕНИЕ

Продукт следует хранить в оригинальной закрытой упаковке в закрытом сухом месте.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)	
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА	
Консистенция:	Порошок
Цвет:	Серый
Удельная плотность:	0,97 кг/л
Максимальный диаметр заполнителя:	0,4 мм
Твёрдый сухой остаток:	100%
Хранение:	12 месяцев в сухом месте в оригинальной закрытой упаковке
Таможенный код:	3824 50 90
ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ	
Цвет смеси:	Серый
Вода затворения:	20-22%
Консистенция смеси:	Тиксотропная
Распływ бетонной смеси (UNI 7044/72):	70-90%
Удельная плотность смеси:	2,05-2,15 кг/л
Температура нанесения:	От +5°C до 40°C
Удобоукладываемость (+23°C):	90-120 минут
Время схватывания при +23°C (EN 196/3):	>3 ч/<6 ч (начало/конец)

Время схватывания при +5°C (EN 196/3):	>8 ч/<14 ч (начало/конец)
Расширение в пластичной фазе 24 ч. (UNI 8996):	1,5-2,5
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Механические характеристики:	В соответствии с EN 196/1
Механическая прочность на сжатие (при +23°C): - через 1 день: - через 7 дней: - через 28 дней:	>20 МПа >40 МПа >50 МПа
Механическая прочность на сжатие (при +5°C): - через 1 день: - через 7 дней: - через 28 дней:	>5 МПа >35 МПа >45 МПа
<p>Прочность на выдёргивание при смешивании с 21 % воды: Тест проводился в недавно построенном автомагистральном туннеле с использованием стержневой арматуры типа Fe B 44 K с улучшенной адгезией, диаметром 24 мм, с применением силы тяги, равной 20 тоннам за 7 минут. 20 тонн были достигнуты поступательно, в 4 фазы по 5 тонн, увеличивая каждые 5 минут. Потеря нагрузки по окончании 7 минут, для признания результатов действительными, должна быть не более 3 тонн.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - 1 день на 4,5 м арматурный стержень с улучшенной адгезией (+20°C): - 3 дня на 4,5 м арматурный стержень с улучшенной адгезией (+20°C): - 7 дней на 4,5 м арматурный стержень с улучшенной адгезией (+20°C): - 7 дней на 4,5 м арматурный стержень с улучшенной адгезией (+20°C): 	<ul style="list-style-type: none"> 10 тонн - выдёргивание стержней во время 3 фазы увеличения 30 - тонн разрыв гусеничной головки болта 30 - тонн разрыв гусеничной головки болта 30 - тонн разрыв гусеничной головки болта