Construction

Sika MonoTop®-412 N

Раствор для структурного ремонта

Описание продукта	Sika MonoTop®-412 N – однокомпонентный раствор на цементной основе, тиксотропного типа, предназначен для структурного ремонта железобетонных конструкций. Наносится толщиной от 10 до 50 мм за один слой.
Применение	■ Для ремонта всех типов железобетонных конструкций. Ремонт бетона в высотных зданиях, мостах, гидротехнических сооружениях, градирнях, дымовых трубах и т.п. ■ Применяется для структурного усиления. Повышение несущей способности бетонных конструкций.
Характеристики / Преимущества	■ Отличная удобоукладываемость ■ Наносится ручным и механизированным способом ■ Простота в приготовлении и нанесении ■ Может наноситься слоем толщиной до 50 мм ■ Подходит для структурного ремонта железобетона ■ Пониженное трещинообразование за счёт армирования фиброй ■ Сульфатостойкий ■ Низкая усадка ■ Высокая адгезия, даже без грунтовки ■ Высокая стойкость к антиобледенительным солям ■ Высокая морозостойкость ■ Негорючий

Характеристики материала

Внешний вид

Состояние / Цвета	Порошок серого цвета
Упаковка	Мешки по 25 кг
Хранение	
Условия хранения / Срок годности	12 месяцев от даты производства при условии хранения в сухом прохладном помещении в диапазоне температур от +5 °C до +30 °C. Беречь от попадания прямых солнечных лучей.
Технические характеристики	
Химическая основа	Портландцемент, специально подобранный заполнитель и модифицирующие добавки
Плотность	Плотность насыпная: ~ 1,5 кг/л Плотность свежеприготовленного раствора: ~ 2,2 кг/л
Гранулометрический состав заполнителя	D макс: 3,0 мм
Толщина слоя	10 мм мин. / 50 мм макс.

Физико-механические свойства

Прочность на сжатие (ГОСТ 310.4-81)

1 день	7 дней	28 дней
~ 20 МПа	~ 55 МПа	~ 80 МПа

Прочность на изгиб (ГОСТ 310.4-81)

1 день	7 дней	28 дней
~ 4 МПа	~ 7 МПа	~ 10 МПа

Адгезия к бетону, (28 суток) > 2 МПа

Усадка ~ 500 мкм/м при 23°C и влажности 65%

Информация о системе

Состав системы

Sika MonoTop®- 412 N является частью системы растворов для ремонта бетона Sika MonoTop®. Система состоит из:

Грунтовка / защита от коррозии арматуры:

- Sika MonoTop®-910 N: Стандартные требования.
- SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®: Повышенные требования.

Ремонтный раствор:

- Sika MonoTop®-412 N: Ремонтный раствор для ручного или механизированного нанесения.

Финишное покрытие:

- Sika MonoTop®-620: Порозаполняющий и выравнивающий раствор.

Нанесение

Расход

Расход зависит от профиля основания и толщины наносимого слоя.
Ориентировочно ~20,5 кг сухой смеси на 1 м² слоем толщиной 1 см.
С одного мешка весом 25 кг получается ~12 л раствора.

Требования к основанию

Бетон
Бетонное основание должно быть прочным, чистым, без пятен от масел и смазок, отслаивающихся частиц, цементного молочка и т.п., которые снижают адгезию ремонтного раствора.

Стальная арматура
Поверхность арматуры должна быть чистой. Ржавчина, следы раствора, бетона, пыль и другие загрязнители, которые снижают адгезию или вызывают коррозию стали, должны быть удалены.

Подготовка основания

Бетон
Ослабленный и разрушенный бетон должен быть удалён подходящими способами. При необходимости удаляется и здоровый бетон.

Стальная арматура
Поверхность арматуры очищается дробе / пескоструйной очисткой или водой под высоким давлением.

Грунтовка бетона:
На правильно подготовленном и шероховатом основании, грунтовка обычно не требуется. Ремонтный раствор наносится на предварительно увлажнённую поверхность, поверхность бетона после увлажнения должна быть матовой без стоячих луж воды.
Если же необходимо грунтовать, то используется Sika MonoTop®- 910 N как адгезионный слой (см .техническое описание). Грунтовку необходимо тщательно втирать в поверхность. Ремонтный раствор наносится по еще "липкой" грунтовке (способ "мокрый по "мокрому").
Антикоррозионная защита стальной арматуры:
Нанесите материал Sika MonoTop®-910 N (см. техническое описание).

Нанесение Условия / ограничения

Температура основания +5°C мин. / +30°C макс.

Температура воздуха +5°C мин. / +30°C макс.

Инструкция по нанесению	
Пропорции смешивания	Примерно от 3,4 до 3,6 литров воды на 25 кг мешок сухой смеси.
Приготовление смеси	Sika MonoTop®-412 N и воду, взятые в рекомендованной пропорции, смешивать низкооборотным миксером (< 500 об/мин) в течение 3 минут. Старайтесь избегать излишнего вовлечения воздуха. Для получения требуемой консистенции рабочей смеси количество воды в смеси можно немного варьировать в пределах рекомендуемого диапазона.
Метод нанесения / Инструмент	Sika MonoTop®-412 N может наносится вручную кельмой или механически методом мокрого торкретирования. Если ремонтный раствор наносится на адгезионный подслой, то нанесение осуществляют на еще липкий подслой (технология "мокрый по "мокрому"). Поверхность можно загладить кельмой, теркой или полутёрком. Если толщина слоя превышает 50 мм, Sika MonoTop-412 N следует наносить в несколько этапов. Между отдельными слоями используют грунтовку Sika MonoTop®-910 N (способ нанесения «мокрый по мокрому»).
Очистка инструмента	Сразу же после работы промойте весь инструмент водой. Затвердевший материал может быть удален только механически.
Время жизни материала	~ 40 минут при 20 °C
Замечания по нанесению / Ограничения	- Избегайте производства работ под прямыми лучами солнца и / или при сильном ветре. - Не добавляете воду сверх рекомендованного количества. - Наносите только на прочное подготовленное основание. - Не добавляете воду во время финишной затирки, это может вызвать изменение цвета и трещинообразование. - Защищайте свежеуложенный материал от замерзания.
Условия набора прочности	
Уход за уложенным раствором	Защищайте свежеуложенный раствор от слишком быстрого испарения влаги и слишком раннего прекращения гидратации цемента стандартными методами по уходу за бетоном.
Важное замечание	Все технические данные приведены на основании лабораторных тестов. Реальные характеристики могут варьироваться по независящим от нас причинам.
Местные ограничения	Пожалуйста, обратите внимание, что из-за ограничений, накладываемых местными правовыми актами, применение данного материала может быть различным в зависимости от страны. Пожалуйста, уточните область применения в техническом описании на материал.
Информация по безопасности и охране труда	За информацией и рекомендациями по безопасному применению, хранению и утилизации потребителю следует обращаться к последним сертификатам безопасности, которые содержат данные по физическим свойства, экологии, токсичности и другую информацию.
Заявление об ограничении ответственности	Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов, при правильном хранении и применении при нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании Sika®. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии по ожидаемой прибыли, полному соответствию специфических условий применения, или другой юридической ответственности не могут быть основаны на данной информации или на основании каких либо письменных рекомендаций или любых других советов. Имущественные права третьих сторон должны соблюдаться. Потребитель данных материалов, должен будет испытать материалы на пригодность для конкретной области применения и цели. Компания Sika оставляет за собой право внести изменения в свойства выпускаемых ею материалов. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным материалам, информация по которым высылается по запросу.