

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Sika MonoTop®-312 Winter

Быстротвердеющая ремонтная смесь тиксотропного типа. Класс R4.

ОПИСАНИЕ

Sika MonoTop®-312 Winter – быстротвердеющая фиброармированная ремонтная смесь тиксотропного типа с компенсированной усадкой, предназначенная для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций при отрицательных температурах.

Класс R4 в соответствии с ГОСТ Р 56378.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Ремонт бетонных и железобетонных конструкций при отрицательных температурах.
- Ремонт горизонтальных, вертикальных и потолочных поверхностей.
- Восстановления бетона (принцип 3, методы 3.1 согласно ГОСТ 32016). Нанесение растворной смеси вручную.

- Усиления конструкций (принцип 4, метод 4.4 согласно ГОСТ 32016). Добавление бетона или раствора.
- Сохранения или восстановления пассивного состояния (принцип 7, методы 7.1 и 7.2 согласно ГОСТ 32016). Увеличение защитного слоя за счёт дополнительного раствора и/или замена загрязнённого или карбонизированного бетона.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПРЕИМУЩЕСТВА

- возможность производства работ при отрицательных температурах (до $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$);
- высокая прочность;
- быстрый набор прочности;
- компенсированная усадка;
- высокая трещиностойкость;
- высокая водонепроницаемость;
- высокая морозостойкость;
- высокая прочность сцепления с основанием.

ИНФОРМАЦИЯ О МАТЕРИАЛЕ

Химическая основа	Высокомарочные цементы, специально подобранный заполнитель, армирующая фибра, химические добавки.
Упаковка	Мешок 25 кг, ведро 1,5 кг
Срок годности	6 месяцев
Условия хранения	Хранить в невскрытой и неповреждённой заводской упаковке, в сухих условиях, при температуре от $+5$ до $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$. Беречь от влаги. Допускается воздействие отрицательных температур при транспортировке материала. Условия транспортировки должны исключать возможность образования конденсата и увлажнение материала. Перед применением материал необходимо медленно и равномерно прогреть до температуры не ниже $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Внешний вид / цвет	Однородный серый порошок с волокнами фибры.
Максимальный размер зерен заполнителя	3 мм
Плотность	Насыпная плотность: $(1550 \pm 50)\text{ кг/м}^3$

Техническое описание продукта

Sika MonoTop®-312 Winter
Декабрь 2022, Версия 01.07
020302040040000024

Плотность свежего раствора: (2,11 ± 0,11) кг/л

Содержание растворимых хлоридов ≤ 0,1% (ГОСТ 5382-2019)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Прочность на сжатие	2 часа	1 сутки	7 суток	28 суток	ГОСТ Р 58277-2018, ГОСТ 310.4-81)
	15 МПа	40 МПа	45 МПа	55 МПа	

Данные получены в лабораторных условиях (темп. (20 ± 2) °С, влажн. (60 ± 10)%). Температура смеси и воды +20 °С.

Модуль упругости при сжатии > 25 ГПа (ГОСТ 24452-80)

Прочность на растяжение при изгибе	1 сутки	7 суток	28 суток	ГОСТ Р 58277-2018, ГОСТ 310.4-81)
	5 МПа	6 МПа	8 МПа	

Данные получены в лабораторных условиях (темп. (20 ± 2) °С, влажн. (60 ± 10)%). Температура смеси и воды +20 °С.

Адгезия > 2 МПа (ГОСТ Р 58277-2018, ГОСТ Р 56378-2015)

Долговечность адгезионного соединения контактной зоны после циклов воздействия 7.1 по ГОСТ Р 56378-2015 (50 циклов замораживание/оттаивание в солях) ≥ 2 МПа

Температура эксплуатации От -50 до +70 °С

Капиллярный подсос ≤ 0,4 кг/(м²·ч^{0,5}) (ГОСТ Р 58277-2018)

Водонепроницаемость W20 (ГОСТ 12730.5-2018)

Морозостойкость F₁500 (ГОСТ 10060-2012, метод 3)

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Пропорция смешивания 3,1–3,3 л воды на мешок 25 кг
0,19–0,20 л воды на ведро 1,5 кг
Адгезионный раствор: 0,152–0,160 л на 1 кг сухой смеси.

Расход Расход сухой смеси ~19 кг/м² при толщине слоя 10 мм

Выход готового материала ~13 л с мешка 25 кг
~0,8 л с ведра 1,5 кг

Толщина слоя От 7* до 50 мм
* При температуре ниже +5 °С толщина слоя от 25 мм.

Температура материала Температура сухой смеси – от +20 до +35 °С
Температура воды затворения – от +15 до +25 °С

Температура воздуха От -10 до +10 °С

Температура основания От +5 до +25 °С

Время жизни ~15 минут при температуре +20 °С

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Все технические данные, приведенные в этом Техническом описании изделия, основываются на результатах лабораторных исследований. Данные, полученные в ходе измерений в конкретных условиях, могут отличаться из-за воздействия условий, на которые мы не можем повлиять.

- Ввиду высокой скорости набора прочности и экзотермии не рекомендуется превышать рекомендованную толщину слоя, а также применять материал для ремонта крупных дефектов, площадь которых превышает 1 м².
- Избегать производства работ под прямыми солнечными лучами, при сильном ветре или дожде.
- Не превышать рекомендованную дозировку воды.
- Раствор следует наносить только на прочное, подготовленное, прогретое до температуры не менее +5 °С основание.

ОГРАНИЧЕНИЯ

Техническое описание продукта
Sika MonoTop®-312 Winter
Декабрь 2022, Версия 01.07
020302040040000024

BUILDING TRUST



- Не увлажнять основание при температуре ≤ 0 °С.
- Свежеуложенную растворную смесь необходимо защитить от испарения влаги и потери тепла.
- При производстве работ при температуре воздуха ниже +5 °С толщина слоя должна составлять не менее 25 мм.

ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ТРУДА

За информацией и рекомендациями по безопасному применению, хранению и утилизации потребителю следует обращаться к последним сертификатам безопасности, которые содержат данные по физическим свойствам, экологии, токсичности и другую информацию.

КАЧЕСТВО ОСНОВАНИЯ / ОБРАБОТКА

Бетон

Бетон должен быть тщательно очищен от льда, грязи, отслоившихся частиц, цементного молочка и любых других материалов, и загрязнений, способных снизить адгезию раствора к основанию. Произвести оконтуривание по краям дефектной зоны, перпендикулярно ремонтируемой поверхности при помощи УШМ, на глубину не менее 10–15 мм. Непрочный и карбонизированный бетон должен быть удалён подходящими способами. При необходимости, по согласованию с техническим надзором, также удаляется прочный бетон, если его прочность ниже проектной. Шероховатость поверхности должна быть не менее 2–5 мм. Перед укладкой растворной смеси Sika MonoTop®-312 Winter необходимо выполнить прогрев основания до температуры не менее +5 °С. Прогрев бетона производить методами, исключающими возможность его загрязнения. Прогрев рекомендуется выполнить на 150–200 мм за пределы ремонтируемой зоны по всему периметру, для равномерного набора прочности и во избежание растрескивания вследствие температурных напряжений.

Стальная арматура

Металл следует очистить от ржавчины, окалины, остатков раствора и бетона, пыли и любых других загрязнений, способных снизить адгезию раствора или способствовать коррозии. Поверхность должна быть подготовлена металлическими щетками до степени St 3 или методом абразивоструйной очистки до степени Sa 2 по ГОСТ Р ИСО 8501.

Создание адгезионного слоя:

Растворная смесь должна наноситься на предварительно подготовленное основание. В качестве адгезионного слоя следует применять Sika MonoTop®-312 Winter более жидкой консистенцией. Адгезионный раствор необходимо тщательно втирать в основание с помощью широкой кисти с коротким ворсом. Ремонтный раствор наносится сразу же по свеженанесенному адгезионному слою (метод "мокрый по мокрому").

Не допускайте замораживания или высыхания адгезионного слоя!

СМЕШИВАНИЕ

- Налейте необходимое количество чистой воды температурой от +15 до +25 °С. в подходящую ём-

кость для смешивания.

- При медленном перемешивании постепенно добавьте смесь температурой от +20 до +35 °С и перемешайте в течение 3 минут до получения однородной растворной смеси без комков.
- В зависимости от объёма приготавливаемой растворной смеси смешивание следует осуществлять при помощи подходящего электроинструмента с насадкой (на скорости ≤ 500 об./мин.). При приготовлении большого количества материала следует применять смесители принудительного действия.

ПРИМЕНЕНИЕ

Sika MonoTop®-312 Winter наносится при помощи подходящего ручного инструмента. Для обеспечения наилучшей адгезии ремонтный раствор следует наносить на свеженанесённый адгезионный слой (мокрый по мокрому). Ремонтную растворную смесь следует тщательно вдавливать инструментом в основание.

УХОД ЗА МАТЕРИАЛОМ

- Защищайте свежеуложенный раствор от быстрого испарения влаги стандартными методами по уходу за бетоном.
- При температуре воздуха ниже +10 °С свеженанесённый материал необходимо укрыть теплоизоляционным материалом (EPS, XPS, PIR), теплоизоляционными матами или изотермическими тентами для предотвращения потерь тепла.

ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

Сразу после использования очистить весь инструмент и оборудование водой. Затвердевший материал можно удалить только механическим способом.

МЕСТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Следует иметь в виду, что в результате действия специфических местных нормативно-правовых актов, информация о материале и его применении может варьироваться в разных странах. Для получения точной информации о материале и его применении используйте техническое описание предназначенное для вашей страны.

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация и, в частности, рекомендации по нанесению и конечному применению материалов Sika® приведена на основании имеющихся на данный момент знаний и опыта применения при условии правильного хранения, обращения и применения материала в нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании Sika. В действительности, различия между материалами, основаниями и реальными условиями работы на объектах таковы, что какой-либо гарантии в отношении коммерческой прибыли, пригодности для использования в конкретных условиях, а также ответственности

сти, вытекающей из каких бы то ни было правовых отношений, не может быть предоставлено ни на основании данной информации, ни на основании каких-либо письменных рекомендаций, ни на основании какой-либо иной справочной информации. Те, кто будет использовать данные материалы, должны будут испытать материалы на пригодность для конкретной области применения и цели. Компания Sika оставляет за собой право внести изменения в свойства выпускаемых ею материалов. Необходимо соблюдать права собственности третьих сторон. Все заказы принимаются на действующих условиях продажи и доставки. Тем, кто использует данный материал, обязательно следует руководствоваться последней редакцией Технического описания материала для конкретного продукта, экземпляры которой могут быть высланы по запросу.



Техническое описание продукта

Sika MonoTop®-312 Winter
Декабрь 2022, Версия 01.07
020302040040000024

