

Спецификация
Издание 05/05/2011
Идентификационный номер:
2011/PM
Номер версии: 0
Sika®-4 A

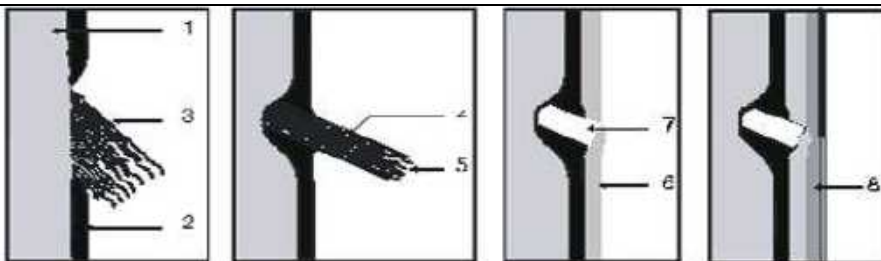
Sika®-4 A

Ускоритель схватывания цементных тампонажных растворов (BE-DM)

Описание продукта	Готовый к использованию жидкий ускоритель твердения тампонажных составов. Sika®-4a смешивают с цементом для получения быстро твердеющих тампонажных композиций для удаления различных видов протечек.
Применение	<p>Sika-4 A находит универсальное применение в надземном и подземном строительстве в целях:</p> <ul style="list-style-type: none">■ первичной поверхностной ликвидации активных водных протечек в бетонных конструкциях или скальной породе■ гидроизоляции водоносных трещин, швов и раковин■ ликвидации водных протечек через трещины и швы в конструкциях тоннелей и коллекторов (удаление воды и влаги перед устройством постоянной гидроизоляции)■ приготовления быстротвердеющих растворов для выполнения монтажных работ (фиксации ходовых скоб, винтов, болтов; установки оголовков, шахт смотровых колодцев и люков любого типа)■ приготовления быстротвердеющих растворов для выполнения мелкого ремонта водонесущих частей лотков, смотровых колодцев и т.д.
Преимущества	<ul style="list-style-type: none">■ Применение Sika-4 A ускоряет процесс схватывания и последующего твердения цемента■ В зависимости от типа цемента, температуры основания, воздуха и воды сроки схватывания могут варьироваться. Как правило, схватывание раствора начинается через 15-50 секунд.■ Sika-4 A не содержит хлоридов, растворителей и является негорючим материалом
Техническое описание продукта	
Форма	
Цвет	Бесцветная жидкость
Упаковка	Бочки 230 кг, канистры 25 кг, 10 кг, 5 кг и 1 кг
Хранение	
Условия хранения / срок годности	Не менее 12 месяцев при условии хранения в оригинальной, нераспечатанной и неповрежденной упаковке. Выдерживает морозы до -20°C.
Технические характеристики	
Химическая основа	Водный раствор неорганических действующих веществ
Плотность	1,3 кг / л



Значение pH	12
Информация о системах	
Инструкции по нанесению	
Подготовка основания / грунтование	Основание – скальная порода или бетон, должно быть тщательно очищенным и прочным. Легко отслаивающиеся частицы основания удаляются, а выступающие острые края скальной породы выравниваются.
Условия нанесения / ограничения	
Температура основания и воздуха	Температура воздуха и основания не должна быть менее +5 ⁰ С. Если температура находится в пределах +5 ⁰ С ÷ +10 ⁰ С рекомендуется хранить воду, цемент и Sika-4 A до приготовления смеси при температуре минимум +10 ⁰ С.
Инструкции по нанесению	
Перемешивание	<p>В зависимости от марки цемента и температуры Sika-4 A предварительно разбавляется чистой водой в чистом резервуаре в объёмном соотношении от 1:1 до 1: 4. Этот раствор для затворения (Sika-4 A + вода) готовится в отдельной емкости. Затем в емкость быстро добавляется цемент и содержимое быстро и тщательно перемешивается до получения пастообразной массы. Соотношение цемента и жидкости примерно 1:3.</p> <p>При более низких температурах необходимо использовать более насыщенные растворы. Воду для затворения в таких случаях следует подогреть.</p> <p>В зависимости от температуры и марки цемента начало схватывания происходит через 15 – 50 секунд.</p> <p>В связи с этим рекомендуется готовить тампонажный состав только в том объёме, который можно будет применить до начала схватывания. Раствор, который перемешивается или применяется после начала процесса схватывания, становится непригодным к использованию.</p> <p>Sika-4 A всегда рекомендуется разбавлять водой, так как в противном случае слишком быстро начнётся химическая реакция и произойдет твердение тампонажного состава.</p>
Применение / Инструмент	<p>Подготовка:</p> <p>При работе с Sika-4 A в обязательном порядке необходимо надевать резиновые перчатки и защитные очки. В смесь Sika-4 A разрешается подмешивать только свежий портландцемент (не менее СЕМ II/42,5 R), специальные виды цемента запрещаются к применению. Рекомендуется хранить цемент при температуре не менее 0⁰С.</p> <p>Вода для затворения должна быть чистой и не содержать веществ, разрушающих цемент. Температура воды для затворения должна быть не менее +5⁰С.</p> <p>Схватывание цементных растворов:</p> <p>При подмешивании мелкозернистого песка раствор становится тощим. Если появилась необходимость в изменении сроков схватывания, сделать это возможно, меняя пропорции воды и Sika-4 A и путем добавления различного кол-ва песка в цемент.</p> <p><u>Работы по ликвидации активных водных протечек:</u></p> <p>А. Остановка протечек вручную – Базовый вариант гидроизоляции:</p>



1. Бетонная и кирпичная кладка: очистить поверхность;

Скальная порода: очистить поверхность, удалить легко отслаивающиеся частицы.

2. Распределить готовую гидропломбу Sika-4 A (в качестве первичной гидроизоляции) по всей изолируемой площади

3. Большие потоки воды необходимо локализовать в нескольких местах

4. Вставить в отверстие для оттока воды резиновую трубку с помощью гидропломбы Sika-4 A (оставить в таком положении на 24 часа). На протяжении указанного периода времени трубку время от времени чуть-чуть шевелить.

5. Поток воды направляется через резиновую трубку и отводится наружу.

6. Выполнить основную предусмотренную гидроизоляцию Sika (например, Sika-101a, SikaTop Seal 107, SikaTop 109 ElastoCem), или оштукатуривание (например с добавлением Sika 1), кроме мест расположения отводных трубок.

7. Выполнить удаление трубок и закупорить отверстие гидропломбой Sika-4 A

8. Выполнить финишное покрытие

В. Остановка протечек вручную при небольшом количестве воды и низком давлении (напр., в подвальных помещениях):

В зависимости от гидравлического напора течи в жидкость Sika-4 A следует добавить 1-4 части воды. Готовую гидропломбу Sika-4 A с силой вдавить кельмой или резиновой перчаткой в предварительно расшитое и расчищенное место протечки – толщина полученного слоя должна быть не менее 0,5 см. Места протечек должны быть заделаны по всей площади. Даже при низком напоре воды и небольшой площади активных течей рекомендуется сначала предусмотреть установку дренажа в соответствующих местах (резиновые трубки). С этой целью необходимо выполнить расшивку места протечки механическим путем – выдолбить отверстие размером и глубиной примерно 8 x 8 x 8 см. После чего установить в это отверстие дренажную трубку и закрепить её гидропломбой Sika-4 A. Дренажные трубки предназначены для разгрузки только что нанесённой гидроизоляции от давления воды, а также для отвода потоков воды во время проведения работ по гидроизоляции (рис. 1-4).

С. Остановка протечек при большом количестве воды и/или большом давлении (строительство коллекторов и тоннелей):

С.1 – Ручным способом

Отвод воды осуществляется с помощью специальной дренажной системы Drainage System. Полукруглые желоба системы могут изменять форму, подстраиваясь под форму водоносной трещины. Желоба соединяются с одной общей дренажной трубой. Крепление возможно производить с помощью гидропломбы Sika-4 A (без инструмента, вручную придавливая гидропломбу)

Таким же способом можно объединить и несколько водоотводных лотков в один общий водосточный жёлоб, после чего вода будет отводиться в главный дренаж.

С.2 – механическим способом

Большой объём работ по первичной гидроизоляции в настоящее время принято выполнять механическим способом.

При установке дренажных желобов полукруглой формы – таких же, как в пункте С.1, применяются установки для торкретирования, которые предусматривают использование порошкообразного или жидкого ускорителя твердения или же готового сухого раствора в качестве средства, ускоряющего твердение. Смесь наносится на бетонируемую поверхность в направлении течения воды.

D. Постоянная гидроизоляция

D.1 Предварительные работы:

Для обеспечения необходимой адгезии последующих слоев гидроизоляции, штукатурного состава Sika® -1 или торкретбетона, необходимо придать шероховатость поверхности цементным поверхностям с Sika®-4a кельмой, посыпать ее сухим цементом или слоем ремонтного раствора содержащим крупнозернистый песок.

Также возможно нанесение адгезионного состава непосредственно перед выполнением работ по устройству первичной гидроизоляции.

Если поверхность первичной гидроизоляции длительное время оставалась открытой, то эту поверхность следует очистить и предварительно обработать перед тем, как выполнять работы по устройству постоянной гидроизоляции.

D.2 Постоянная гидроизоляция:

Как правило, можно сразу же начинать наносить финишный слой штукатурки (Sika-1-, SikaLite- или Sika Emulsion-93-улучшающая добавка). В случае нанесения торкрет-бетона или облицовочного слоя бетона рекомендуется выполнять работы только после того, как отвердеет гидропломба Sika-4 A (не менее 12 часов).

Дренажные трубки разрешается удалять не ранее чем через 24 часа после их установки, при низких температурах – не ранее чем через 48 часов.

Дренажные каналы необходимо дополнительно покрыть защитным слоем постоянной гидроизоляции толщиной не менее 1 см.

Примечания

- Sika-4 A является сильно щелочным веществом, едкий. При работе с жидкостью обязательно носить резиновые перчатки. Носить очки для защиты глаз от возможного попадания брызг. Перед началом работ смазать руки вазелином, после работы тщательно их вымыть. При попадании брызг в глаза сразу же промыть их большим количеством воды или лучше прополоскать их раствором борной кислоты, после чего как можно быстрее обратиться за помощью к врачу.
- Во избежание путаницы хранить Sika-4 A только в оригинальной промаркированной упаковке. Не разливать Sika-4 A в бутылки для напитков.
- Sika-4 A оказывает коррозионное воздействие на лёгкие металлы и их сплавы, но не разъедает железо. Бочонки Sika-4 A следует использовать только с железными или пластиковыми кранами.
- Значительное нарушение сроков схватывания происходит, как правило, из-за низкого качества цемента. Минимальный класс прочности соответствует Cem I или II 42,5 R.

Другие причины, которые ведут к нарушению сроков схватывания:

- цемент сильно слежался при хранении
- непригодная или загрязнённая вода для перемешивания с Sika-4 A
- слишком холодная вода
- слишком холодное основание, а также температура воздуха менее +10°C

При строительстве значимых объектов или в случае возникновения серьёзных затруднений обратитесь, пожалуйста, за помощью в нашу Техническую консультационную службу.

Информация по технике безопасности

Приведённые значения

Все технические данные в этой спецификации приведены на основании лабораторных испытаний. Реальные характеристики могут отличаться по независящим от нас причинам.

Важные меры безопасности

За подробной информацией следует обращаться к последней версии Сертификата безопасности материала

Юридические примечания

Construction



При возникновении сомнений придерживаться правил, приведенных на упаковке. Приведенная в технической карте информация о продуктах, а тем более предложенные правила и способы нанесения, приведены на основании наших актуальных знаний и накопленного практического опыта. Учитывая то, что может появиться дифференциация объектов, размеров оснований, условий и способов нанесения, а также последующая эксплуатация, которые остаются полностью вне контроля фирмы Sika, свойства, приведенные в технических картах, относятся исключительно к условиям применения, ограниченных в этих картах. При сомнении необходимо проконсультироваться с представительством Sika. Данные, которые содержатся в технологической карте, также как и неподтвержденный письменно, устный совет, не могут иметь оснований для безусловной ответственности производителя.

