



## Плиточный клей высокоэластичный

- идеален для укладки облицовки очень крупного формата, особенно тонкого керамогранита
- высокая эластичность и деформативность
- высокие адгезионные свойства
- длительное открытое время
- очень пластичная консистенция
- водостойкость и морозостойкость

Соответствует классу C2TE S2  
согласно ГОСТ Р 56387



Входит в состав следующих систем:



## Применение

- для укладки керамической плитки и керамогранита, искусственного и натурального камня, керамической и стеклянной мозаики, клинкерной плитки на пол и стены
- для укладки стабильных в размерах, нечувствительных к влаге покрытий из натурального камня
- для укладки керамической облицовки размерами:
  - снаружи помещений до 300\*120 см (< 36 000 см<sup>2</sup>)
  - внутри помещений до 324\*162 см (< 52 500 см<sup>2</sup>)
- для укладки всех типов и размеров тонкого керамогранита на полы и стены, в том числе на фасады.
- подходит для облицовки фасадов зданий (СФТК) штучными материалами в соответствии с ГОСТ Р 58937-2020
- для укладки керамической облицовки любого типа на «теплые» полы
- для облицовки стен и полов поверх гидроизоляционных материалов на акриловой и цементной основах, таких как DICHT DA, FDS 2K и VAB
- для облицовки крытых и открытых искусственных водоемов и чаш бассейнов любого водоизмещения
- для внутреннего и наружного применения



## Свойства

(определены при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 60%)

- смесь сухая клеевая C2TE S2, ГОСТ Р 56387
- влажность сухой смеси: не более 0,5%
- наибольшая крупность зерен заполнителя: 0,63 мм
- водоудерживающая способность: не менее 98 %
- способность к смачиванию: не менее 30 минут
- стойкость к сползанию: не более 0,5 мм
- открытое время: более 30 минут (*ср. зн. ~ 1,2 МПа*)
- поперечная деформация: не менее 5,0 мм (*ср. зн. ~ 5,5 мм*)
- прочность клеевого соединения после:
  - выдержки в воздушно-сухой среде 28 суток: > 1,0 МПа (*ср. зн. ~ 1,9 МПа*)
  - выдержки в водной среде: > 1,0 МПа
  - выдержки при температуре 70°C: > 1,0 МПа
  - циклического замораживания/оттаивания: > 1,0 МПа

## Состав

- цементное вяжущее по ГОСТ 31108, фракционированные кварцевые заполнители, минеральные легкие заполнители в виде микросфер, специальные волокна, полимеры и модифицирующие добавки

## Нормативные стандарты

- смесь сухая клеевая C2TE S2 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56387–2018 «Смеси сухие строительные клеевые на цементном вяжущем. Технические условия».
- класс C2 TE S2 - клей плиточный на цементном вяжущем (C) соответствующий повышенным требованиям (2), с повышенной стойкостью к сползанию (T), с увеличенным открытым временем клеевого слоя (E), высокоэластичный (S2)

## Основание

### Общие положения

- цементные, гипсовые и ангидритные стяжки, с подогревом и без подогрева
- цементные «сухие» стяжки из strasser BASE ZFE-S
- существующие керамические покрытия с прочной адгезией к основанию
- смеси для выравнивания пола SAFETEC®, самовыравнивающиеся смеси и наливные полы
- стяжки из литого асфальта
- известковые, известково-цементные или цементные штукатурки
- гипсовые или гипсово-известковые штукатурки
- гипсокартонные (ГКЛ) и гипсоволокнистые (ГВЛ) листы
- бетон, легкий бетон, газобетон
- кирпичная кладка с заполненными швами



## Состояние / контроль

- основание должно быть сухим, ровным, чистым, прочным и впитывающим, без посторонних включений снижающих адгезию, без высолов и цементного молочка.
- бетонные основания должны иметь возраст не менее 3 месяцев
- цементные основания должны иметь возраст не менее 28 дней и иметь остаточную влажность  $\leq 2,0\%$  CM (без подогрева) или  $\leq 1,8\%$  CM (с подогревом) на момент укладки.
- гипсовые основания и ангидритные стяжки должны иметь остаточную влажность  $\leq 0,5\%$  CM (без подогрева) или  $\leq 0,3\%$  CM (с подогревом) на момент укладки.
- выравнивающие смеси для пола SAFETEC® должны иметь остаточную влажность  $\leq 3,0\%$  CM.
- оштукатуренные поверхности не должны быть затертыми, а только выровненными и подрезанными с помощью трапециевидного правила.
- основание должно соответствовать критериям ровности по DIN 18202 и СП 71.13330.2017, таблица 7.4.
- при производстве оценки основания и его подготовке следует учитывать требования СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».

## Предварительная обработка

- тщательно удалите слои и загрязнения, снижающие адгезию, например, цементное молочко, высолы, отслаивающиеся лакокрасочные покрытия, остатки клеев или пыль.
- предварительно тщательно очистите основание. Остатки чистящих средств не должны оставаться на основании.
- неровности основания должны быть выровнены подходящими ремонтными составами, например quick-mix BRS, или самовыравнивающими составами, например PLAN BS 15 или BS 35.
- основания должны быть грунтованы для выравнивания впитывающей способности и закрытия пор.
- перед укладкой керамической облицовки, грунтовки должны полностью высохнуть.
- существующие плиточные покрытия должны быть обработаны 30% раствором каустической соды, тщательно промыты и высушены
- нормально впитывающие основания необходимо обработать дисперсионной грунтовкой PRIM DTG разбавленной с водой в соотношении 1:1 или грунтовкой quick-mix ATG в чистом виде
- в случае сильно впитывающих оснований (пено-, газобетон) может потребоваться нанесение нескольких слоев. Второй слой можно наносить "свежее по свежему", как только предыдущий слой впитается в основание.
- гипсовые штукатурки, гипсовые и ангидритные стяжки необходимо обработать дисперсионной грунтовкой PRIM DTG в чистом виде или грунтовкой quick-mix ATG в два слоя.
- плиточный клей FLEX FKP S2 не рекомендуется применять на пластиковых, резиновых, деревянных, металлических основаниях

## Нанесение

### Температура

- не производить работы при температуре воздуха, материала и основания ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ , в случае прогнозируемых ночных заморозков, и выше  $+30^{\circ}\text{C}$ , а также под воздействием прямых солнечных лучей, при сильно нагретом основании и при сильном ветре.



## Приготовление смеси

- в подходящую чистую емкость залить требуемое количество воды из расчета 7,8 – 8,3 л на мешок 25 кг (0,31-0,33 л на 1 кг) и, начиная перемешивание, засыпать сухую смесь. Используйте чистую водопроводную воду.
- с помощью подходящего смесителя перемешать до однородной консистенции без комков. После выдержки в течение 3-х минут, растворную смесь еще раз перемешать до получения полностью однородной смеси без комков. После этого растворная смесь готова к применению.
- полученная растворная смесь может быть использована в течение минимум 4 часов после смешивания.

## Нанесение

- растворная смесь наносится на поверхность с помощью зубчатого шпателя с соответствующим размером зуба. Размер зубов шпателя выбирается в зависимости от размера облицовки и толщины требуемого клеевого слоя.
- общий принцип при выборе размера зуба шпателя – необходимо использовать такой размер, который обеспечивает 70% покрытия обратной стороны плитки для применения внутри помещений и при средних нагрузках, и 100% покрытия при наружных работах и для помещений с высокой механической нагрузкой.
- при укладке крупноформатной облицовки, размером более 40\*40 см, для обеспечения безпустотной укладки, рекомендуется наносить дополнительный тонкий слой клеевой смеси на тыльную сторону облицовки. Также, в данном случае, при нанесении клеевого слоя на основание рекомендуется использовать зубчатый шпатель с косым зубом.
- наносить растворную смесь необходимо на такую площадь, на которую керамическая облицовка будет уложена в течение следующих 30 минут.
- неблагоприятные условия могут в значительной степени изменять открытое время клеевого слоя. Поэтому необходимо проверять состояние нанесенного клеевого слоя, и если на поверхности клеевой смеси образовалась корка, повторно нанести смесь на основание зубчатым шпателем.
- плиточная облицовка укладывается на клеевой слой, прижимается с легким усилием для обеспечения контакта с клеевым слоем, фиксируется и корректируется на поверхности.
- для выравнивания перепадов между смежными плитами крупного формата необходимо использовать систему СВП (системы выравнивания плитки) – клинья и зажимы.
- тонкий керамогранит очень крупного формата необходимо подготавливать и укладывать на поверхность с использованием специального оборудования для работы с большеформатным керамогранитом.
- поверхность тонкого керамогранита очень крупного формата, после укладки на поверхность, необходимо обработать виброплитой для удаления воздушных пузырьков под плитами.

## Время использования

- время жизнеспособности замешанной растворной смеси в таре составляет не менее 4 часов
- указанные временные интервалы действительны для температуры воздуха +20°C и относительной влажности воздуха 60%.
- время жизни растворной смеси может изменяться в зависимости от температуры воды, температуры сухой смеси и температуры окружающего воздуха.



## Схватывание / затвердевание

- напольная керамическая облицовка пригодна к легким пешеходным нагрузкам через 24 часа.
- низкие температуры и/или высокая влажность замедляют, высокие температуры и/или низкая влажность ускоряют схватывание плиточного клея.
- свежее уложенную керамическую облицовку следует предохранять от слишком быстрого высыхания и беречь от воздействия неблагоприятных погодных условий (палящее солнце, сильный ветер, мороз и т.д.) в течение 5-7 дней после укладки.
- уложенные керамические покрытия необходимо защищать от воздействия воды и дождя в течение минимум 24 часов
- при использовании плиточного клея на полах с подогревом, подогрев должен быть отключен не менее чем за 2 суток до укладки керамической облицовки. Включать подогрев можно минимум через 7 суток после укладки облицовки, при этом необходимо обеспечивать постепенное повышение температуры обогрева.
- эксплуатация керамических покрытий допускается через 14 суток с момента выполнения облицовочных работ.
- плавательные бассейны и водоемы могут заполняться водой не ранее чем, через 14 дней после выполнения облицовочных работ.

## Затирание швов

- межплиточные швы в облицовке могут заполняться через 6-8 часов на стенах и через 24 часа на полах после укладки облицовки, затирочными смесями на цементной, например FUG FFC для швов 1-6 мм или FUG FFM для швов 3-20 мм или на эпоксидной основе, например FUG EFD для швов 1-15 мм или FLEX MEKF для швов 2-10 мм.

## Очистка инструмента

- инструменты необходимо промывать водой сразу после использования, пока растворная смесь свежая. После схватывания раствора очистка возможна только механическим путем.

## Форма поставки

- бумажный мешок 25 кг

## Хранение

- хранить в упакованном виде, на деревянных поддонах, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%.
- срок хранения в герметичной упаковке - 12 месяцев с даты изготовления.



## Расход

На 1 м<sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм требуется примерно 1,1 кг сухой смеси.

| Размер облицовки | Размер зубов шпателя | Слой после прижатия при нанесении под 60° | Расход сухой смеси      |
|------------------|----------------------|---|-------------------------|
| до 5*5 см        | 3 мм                 | 1,3 мм                                    | ~ 1,4 кг/м <sup>2</sup> |
| до 10*10 см      | 4 мм                 | 1,7 мм                                    | ~ 1,9 кг/м <sup>2</sup> |
| до 20*20 см      | 6 мм                 | 2,6 мм                                    | ~ 2,9 кг/м <sup>2</sup> |
| до 30*30 см      | 8 мм                 | 3,5 мм                                    | ~ 3,9 кг/м <sup>2</sup> |
| до 45*45 см      | 10 мм                | 4,3 мм                                    | ~ 4,7 кг/м <sup>2</sup> |
| более 45*45 см   | 12 мм                | 5,2 мм                                    | ~ 5,7 кг/м <sup>2</sup> |

Указаны теоретические цифры расхода, фактический расход зависит от ровности основания, применяемого инструмента и способа нанесения на поверхность.

## Технические данные

|  |   |
|--|---|
| <b>Цвет</b>                              | серый   |
| <b>Количество воды затворения</b>        | 7,8 – 8,3 л на мешок 25 кг (0,31-0,33 л на 1 кг)    |
| <b>Толщина клеевого слоя</b>             | 2 – 5 мм  |
| <b>Плотность растворной смеси</b>        | ~ 1450 ± 50 кг/м <sup>3</sup>                       |
| <b>Жизнеспособность растворной смеси</b> | ~ 4 часа при +20°С                                  |
| <b>Температура применения</b>            | +5°С до +30°С                                       |
| <b>Температура эксплуатации</b>          | -50°С до +70°С                                      |
| <b>Пригодность для хождения</b>          | через 24 часа                                       |
| <b>Затирание швов</b>                    | через 6-8 часов на стенах<br>через 24 часа на полах |
| <b>Полные нагрузки</b>                   | через 14 дней                                       |

Для всех характеристик указаны средние значения, определенные в лабораторных условиях при температуре +20°С и относительной влажности воздуха 60% согласно соответствующим стандартам на испытания и способам применения. В практических условиях возможны отклонения.



## Указания по безопасности и утилизации

### Безопасность

- данный продукт содержит цемент, поэтому при добавлении воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу.

### Утилизация

- продукт утилизируется согласно ведомственным нормам.
- пустые упаковки подлежат сдаче для повторной переработки.
- остатки продукта в соответствии с Предписанием по перечню отходов могут утилизироваться по коду отходов № 7 01 01 (бетон) или 10 13 14 (бетонные отходы и бетонный раствор), а также как строительный мусор.

## Общие указания

Данные в этой памятке представляют собой только общие рекомендации. При возникновении вопросов в каждом конкретном случае следует обращаться к нашему ответственному техническому консультанту. Все данные основаны на наших актуальных знаниях и опыте и относятся к профессиональному применению продукта в обычных целях. Все данные не являются обязательными и не освобождают пользователя от необходимости собственной проверки продукта на его пригодность для предусмотренного применения. Гарантия за действительность всех данных для всех случаев применения относительно различных методов нанесения материалов, погодных условий и условий на строительной площадке исключается. Возможны изменения в рамках дальнейшего развития продуктов и технологий. Необходимо соблюдать общие правила строительной техники, действующие стандарты и директивы, а также технические директивы по выполнению работ. С момента выхода данного технического описания все предыдущие утрачивают силу. Самую последнюю информацию Вы можете найти на нашем сайте.