

Сухие смеси «quick-mix» для укладки плитки



Плиточный клей по EN 12002 и EN 12004



Уже более сорока лет компания «quick-mix» является одним из ведущих европейских производителей сухих строительных смесей высочайшего качества. В области производства продукции для укладки плитки «quick-mix» имеет превосходную репутацию. Начиная с этого года компания «quick-mix» предлагает плиточный клей российского производства, который соответствует не только требованиям ГОСТ 31357-2007, но и европейским нормам EN 12002 и EN 12004.



Обозначение плиточного клея «quick-mix» по европейским нормам EN

В Европе плиточный клей производится согласно европейскому стандарту **EN 12004**, в котором приведены классификация и требования к плиточным клеям. Сухая смесь вправе называться плиточным клеем только в том случае, если она соответствует хотя бы минимальным требованиям данного стандарта.

Одним из основных показателей европейских норм EN 12004 является прочность сцепления плиточного клея с основанием. Здесь различают следующие два класса цементных клеев:

- **C1:** прочность сцепления $\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ (стандартный плиточный клей)
- **C2:** прочность сцепления $\geq 1,0 \text{ Н/мм}^2$ (улучшенный плиточный клей)

Прочность сцепления (прочность на отрыв) определяется согласно методике в нормах EN 1348 (п. 8.2–8.5) после следующих четырех видов хранения образцов:

1. Хранение образцов в течение 28 суток при нормальных климатических условиях (п. 8.2).

2. Хранение образцов в течение 7 суток при нормальных климатических условиях и 21 сутки в воде (п. 8.3).

3. Хранение образцов в течение 14 суток при нормальных климатических условиях, 14 суток при температуре 70°C и

1 сутки при нормальных климатических условиях (п. 8.4).

4. Хранение образцов в течение 7 суток при нормальных климатических условиях, 21 сутки в воде, проведение 25 циклов замораживания/оттаивания и заключительное хранение 1 сутки при нормальных климатических условиях (п. 8.5).

Плиточный клей классифицируется показателем C2 только в том случае, если его прочность на отрыв по всем четырем испытаниям отмечена $> 1,0 \text{ Н/мм}^2$. Все профессиональные плиточные клеи «quick-mix» эти испытания прошли успешно и поэтому классифицируются как C2-клеи.

Таблица №1. Классификация плиточного клея «quick-mix» российского производства согласно европейским нормам EN 12002 и EN 12004

Плиточный клей	Снаружи	Внутри	EN 12002		EN 12004	Отметка «Эластичный клей»	Эластичный клей
			C2 TE	C1 T	S1		
FX 900	•	•	•		•	•	•
MK 900	•	•			•	•	•
FX 600	•	•	•				•
FK 300	•	•		•			
FK 100		•		• (внутри)			

Краткое описание штукатурок и некоторые технические характеристики

FX 900 — высокоэластичный клей



Время использования:	не более 4 часов
Время возможной укладки плитки:	~ 30 минут
Затирка швов спустя	~ 12 часов/стена, 24 часа/пол
Расход:	~ 1,1 кг/м ² на 1 мм слоя укладки

Высокоэластичный клей для нанесения тонким слоем с очень высокими адгезионными свойствами и с высокой стойкостью к сползанию. Рекомендуются для требовательной укладки плитки, к примеру, крупноформатной плитки, укладки плитки на террасах и балконах. Для стен и полов. Для наружных и внутренних работ.

Клей класса **C2 TE** согласно нормам EN 12004, **S1** согласно нормам EN 12002.

МК 900 — клей для мраморной плитки, белый



Время использования:	не более 4 часов
Время возможной укладки плитки:	~ 30 минут
Укладка плитки спустя:	~ 12 часов/стена, 24 часа/пол
Расход:	~ 1,2 кг/м ² на 1 мм слоя укладки

Белый, высокоэластичный клей для нанесения тонким слоем с очень высокими адгезионными свойствами и с высокой стойкостью к сползанию. Клей МК 900 идеально подходит для укладки материалов, чувствительных к окраске. Помимо природного камня (мрамор, светлый гранит) к ним также относится стеклянная мозаика. Клей содержит оригинальный трасс tubag. Для стен и полов. Для наружных и внутренних работ.

Клей класса **C2 TE** согласно нормам EN 12004, **S1** согласно нормам EN 12002.

FX 600 Плиточный клей, эластичный



Время использования:	не более 4 часов
Время возможной укладки плитки:	~ 30 минут
Затирка швов спустя	~ 12 часов/стена, 24 часа/пол
Расход:	~ 1,2 кг/м ² на 1 мм слоя укладки

Эластичный, экономичный клей для нанесения тонким слоем с высокими адгезионными свойствами и с высокой стойкостью к сползанию. Может использоваться для пола с подогревом. Для стен и полов. Для наружных и внутренних работ.

Клей класса **C2 TE** согласно нормам EN 12004.

FK 300 Плиточный клей, стандартный



Время использования:	не более 4 часов
Время возможной укладки плитки:	~ 20 минут
Затирка швов спустя	~ 12 часов/стена, 24 часа/пол
Расход:	~ 1,2 кг/м ² на 1 мм слоя укладки

Стандартный клей для нанесения тонким слоем с высокими адгезионными свойствами и с высокой стойкостью к сползанию. Для укладки плитки и плит на стабильные поверхности. Для стен и полов. Для наружных и внутренних работ.

Клей класса **C1 T** согласно нормам EN 12004.

FK 100 Плиточный клей



Время использования:	~ 2 часа
Время возможной укладки плитки:	~ 15 минут
Укладка плитки спустя:	~ 24 часа/стена и пол
Расход:	~ 1,4 кг/м ² на 1 мм слоя укладки

Стандартный клей для нанесения тонким слоем с хорошими адгезионными свойствами. Для укладки плитки и плит на стабильные поверхности. Для стен и полов. Только для внутренних работ.

Клей класса **C1** согласно нормам EN 12004 (соотв. п. 8.2 и 8.3 по EN 1348).

Плиточный клей с прочностью сцепления от 0,5 до 1,0 Н/мм² согласно нормам EN 12004 классифицируется только как C1-клей.

А клей с прочностью сцепления меньше 0,5 Н/мм² (до 5,0 кг/см²) согласно европейским нормам вообще не является плиточным клеем.

В нормах EN 12004 также определены ключевые параметры для быстротвердеющих клеев с высокой ранней прочностью (F), для клеев с длительным открытым временем при использовании (E), а также для особо стойких клеев с низкими показателями сползания (T).

Открытое время плиточного клея на основании должно составлять не менее 20 минут для стандартного клея класса C1. Это означает, что после нанесения плиточного клея укладывать плитку возможно в течение не менее 20 минут.

Показателем (E) классифицируется плиточный клей класса C2, у которого открытое время не менее 30 мин. Открытое время определяется по методике в нормах EN 1346 следующим образом: плиточный клей наносится на бетонное основание, и только через 30 мин укладывается плитка, которую необходимо выдержать под воздействием груза весом 20 Н в течение 30 секунд. После 28 суток хранения при нормальных климатических условиях прочность сцепления такого клея должна составлять не менее 0,5 Н/мм².

Еще одним важным параметром плиточного клея является его устойчивость к сползанию. Плиточный клей с улучшенной фиксирующей способностью, которая определяется методикой испытаний норм EN 1308, классифицируется показателем (T). В этом случае испытание с приклеенной плиткой после 20 мин выдержки в вертикальном положении дало величину сползания вниз менее 0,5 мм.

Таким образом, например клей класса C2 TE удовлетворяет самым высоким требованиям прочности сцепления (> 1,0 Н/мм²), обладает низким показателем сползания (< 0,5 мм) и имеет длительное открытое время при использовании (не менее 30 минут).

Эластичность плиточного клея регулируют европейские нормы EN 12002, которые описывают общевропейские требования к высокоэластичному плиточному клею. Прогиб в размере не менее 2,5 мм отмечается классом S1 согласно нормам EN 12002.

Если плиточный клей носит ромбовидную отметку «Flexmörtel» («Эластичный клей»), он, помимо соответствия требованиям группы C2 по EN 12004, успешно прошел проверку на эластичность по требованиям немецкой строительно-химической отрасли (Deutsche Bauchemie).

Максимальное время использования (это время, в течение которого плиточный клей пригоден к работе после смешивания) у плиточных клеев фирмы «quick-mix» составляет 4 часа.

ЗАО «Квик-микс»
Тел.: (495) 656-0541, 656-0551
Факс: (495) 612-8492
www.quick-mix.com/ru