

# РУКОВОДСТВО ПО УКЛАДКЕ, ОЧИСТКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

8

Первый номер серии «Руководства по керамограниту» посвящен процедурам по правильному выполнению укладки плитки и дальнейшему уходу за ней.

При укладке плитки требуется, еще до фактического выполнения, провести тщательное планирование и оценить некоторые основные показатели, например:

- характеристики поверхности, покрываемой плиткой,
- назначение помещения, где укладывается плитка
- выбранная плитка и ее технические характеристики.

Укладка плитки считается удовлетворительной, когда она отвечает следующим требованиям:

- равномерность и гармоничность: покрытая плиткой поверхность плоская, без вздутий и впадин, с прямолинейными и равномерными швами
- целостность, то есть без отстающих элементов и без разломов
- долговечность, то есть, может в течение длительного времени выполнять свои технические и эстетические функции, не ухудшаясь по воздействием эксплуатационных нагрузок
- безопасность, не приводит к травмам людей.

В настоящем руководстве приводятся все необходимые указания по выполнению качественной укладки плитки и уходу за ней с целью наиболее полного выявления технических и эстетических достоинств керамогранита Italon.

9



Поскольку керамогранит представляет собой материал, имеющий практически нулевую пористость, в том числе и с обратной стороны, сцепление плиток с традиционным строительным раствором из песка и цемента происходит не сразу. Поэтому рекомендуется использовать для укладки специальные клеи, которые обеспечивают более высокую надежность в работе.

Прежде чем приступить к укладке, рекомендуем убедиться, что опорная поверхность является:

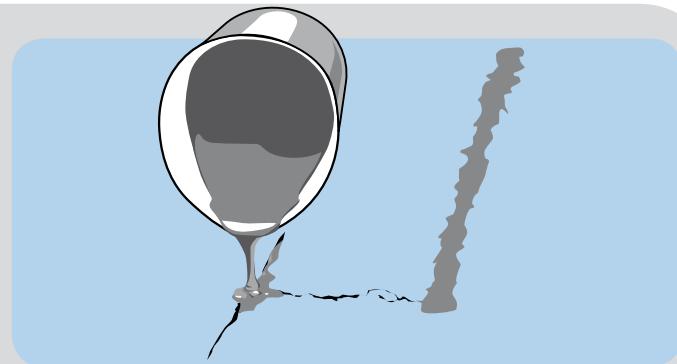
**ВЫДЕРЖАННОЙ:** при укладке на бетонные стяжки или цементную штукатурку период выдержки/стабилизации является одним из самых важных требований.

В самом деле, укладка плитки должна выполняться на выдержанную стяжку, когда гидрометрическая усадка в основном завершилась, чтобы избежать появления трещин, могущих вызвать разлом и отслоение керамического материала.

Время выдержки «традиционной» стяжки – около 7-10 дней на каждый сантиметр толщины; в целом, для стяжки толщиной более 4 см этот период составит по крайней мере 28 дней. Можно сократить этот срок, используя специальные клеи или растворы предварительного смещивания с быстрым схватыванием и уменьшенным временем сушки.

**ЧИСТОЙ:** свободной от жира, масел, краски, воска, ржавчины, следов гипса, крошащихся частей и всего того, что может препятствовать адгезии клея, который будет использоваться на этапе укладки плиток.

**ЛИШЕННОЙ ТРЕЩИН:** если имеются трещины или расщелины, образовавшиеся в результате гидрометрической усадки бетонной стяжки или при снятии прежнего напольного покрытия, которое не идеально прилегало к основе, их следует заполнить эпоксидными смолами.



**МЕХАНИЧЕСКИ ПРОЧНОЙ:** механическая прочность и толщина должны соответствовать весовым и иным нагрузкам, предусмотренным для конкретного применения.

**ПЛОСКОЙ:** чрезвычайно важно обеспечить плоскость стяжки или опорной поверхности (например, старого пола), для того чтобы получить ровное напольное покрытие, без разницы уровней между плитками.

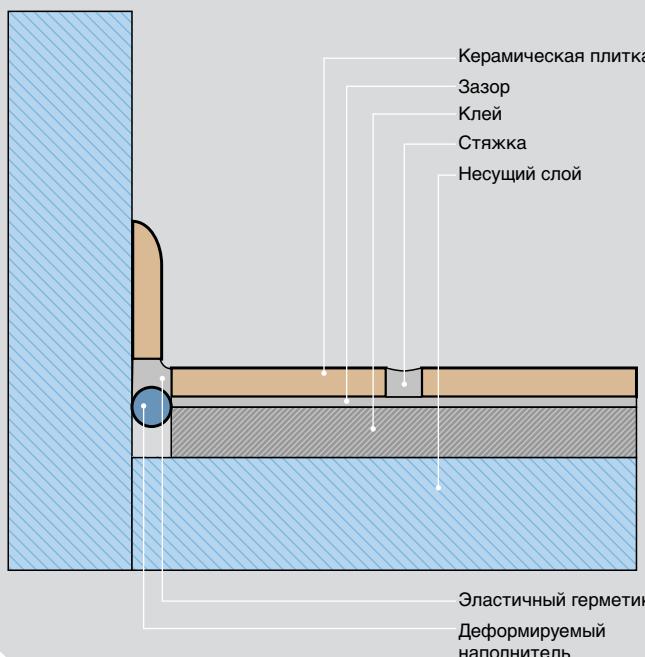


Теперь опора готова для укладки плитки. Отлично! Можно начинать. Однако перед этим следует проверить, что поставленная плитка не имеет дефектов или явных недостатков и что ее формат, цвет и тип поверхности соответствует заказанным.

Термин «температурный шов» обозначает любой разрыв сплошности напольного покрытия, выполненный с целью компенсации изменения размеров и деформации этого покрытия там, где это требуется в соответствии со структурными и архитектурными требованиями.

Швы такого назначения можно в основном классифицировать следующим образом:

**Периметральные швы:** выполняются в целях изоляции керамического покрытия от прилегающих конструктивных элементов (стены, пиластры, колонны и т.п.); как правило, по всему периметру помещения прокладывают слой сжимаемого материала (типа пенополистирола) толщиной 1 см;



**Разделительные швы:** выполняются для ограничения механических нагрузок (гигрометрическая усадка), которым подвергается напольное покрытие; выполняются на площади до 1/3 стяжки;

**Температурные швы:** выполняются для ограничения механических нагрузок (усадка для разделения покрытий больших размеров на зоны меньшего размера, обычно имеющие квадратную форму).

Как правило, швы двух последних типов необходимы:

**ВО ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЯХ** при большой площади покрытий, в частности, в сегменте применений, определяемых как «коммерческие» (по крайней мере, на каждые 20-25м<sup>2</sup>), почти никогда не требуются в «жилом» секторе, учитывая ограниченные размеры помещений;

**ПРИ НАРУЖНЫХ ПОКРЫТИЯХ**, по крайней мере, на каждые 9-12м<sup>2</sup>; ширина шва обычно составляет не менее 5 мм.

### 3.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕЕВ

Для оценки характеристик клея необходимо ознакомиться с предписаниями стандартов EN 12004 и EN 12002.

#### СТАНДАРТ EN 12004.

Клеи можно классифицировать на основе их химического состава, подразделяя их на:

- **ЦЕМЕНТНЫЕ** (кратко обозначаются буквой С); они наиболее широко применяются и рекомендуются нами в большинстве случаев;
- **ДИСПЕРСИОННЫЕ** (D);
- **РЕАКТИВНЫЕ** (R).

В зависимости от конкретных характеристик, каждый ВИД клея подразделяется на КЛАССЫ, которые в свою очередь могут быть ОСНОВНЫМИ (клей обладает необходимыми характеристиками) (1,2) и ФАКУЛЬТАТИВНЫМИ, которые используются только для специальных применений (F, T, E).

По обозначению класса легко определить и выбрать нужный клей для керамики:

**ОБЫЧНЫЕ КЛЕИ ==> ОСНОВНОЙ КЛАСС 1**

**УЛУЧШЕННЫЕ КЛЕИ ==> ОСНОВНОЙ КЛАСС 2**

**КЛЕИ БЫСТРОГО СХВАТЫВАНИЯ ==> ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КЛАСС F**

**КЛЕИ, УСТОЙЧИВЫЕ К СДВИГУ ==> ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КЛАСС T**

**КЛЕИ С УВЕЛИЧЕННЫМ ВРЕМЕНЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ==>**

**ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КЛАСС E**

#### СТАНДАРТ EN 12002.

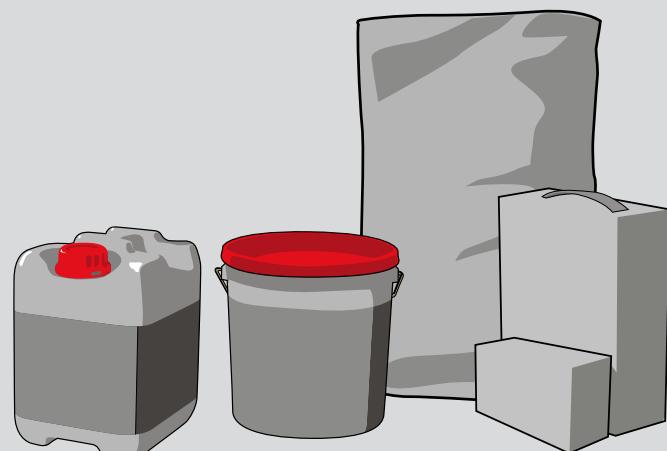
По этому стандарту клеи классифицируются на базе следующего факультативного класса следующим образом:

- **ДЕФОРМИРУЕМЫЕ КЛЕИ** (сокращенно обозначаются S1);
- **СИЛЬНО ДЕФОРМИРУЕМЫЕ КЛЕИ** (обозначаются S2),

в зависимости от максимальной деформации разрушения при испытаниях на изгиб.

Клеи, которые не обеспечивают минимально необходимых значений деформируемости, не могут определяться как «деформируемые».

В любом случае, поскольку клеи, обозначенные одним и тем же символом, могут качественно различаться, необходимо ознакомиться с эксплуатационными характеристиками, указанными производителем в листке технических данных.



### 3.2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ КЛЕЯ

Применение надлежащего клея имеет особую важность для правильной укладки керамического материала.

Рекомендуется перед использованием клея выполнить указания производителя, приведенные на листке технических данных.

В целом, выбор клея тесно связан со следующими факторами:

- Вид опорной поверхности;**
- Формат** плитки, подлежащей укладке;
- Назначение** (напольное/настенное покрытие, внутренние/наружные работы);
- Климатические условия** во время укладки;
- Период времени** до пуска помещения в эксплуатацию.



Если укладка выполняется при низких температурах или если необходим ускоренный ввод в эксплуатацию керамического настенного покрытия, лучше использовать улучшенные цементные клеи быстрого схватывания (Класс C2F - EN 12004. Тип GRANIRAPID - MAPEI).

НАЗНАЧЕНИЕ	КЕРАМОГРАНИТ ITALON	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МАРКИ КЛЕЯ
ВИД ПОВЕРХНОСТИ	ФОРМАТ	ЕВРОПЕЙСКИЕ СТАНДАРТЫ EN 12004 И EN 12002
<b>КЕРАМОГРАНИТ ITALON</b>		
Цементная штукатурка или раствор Гипс (штукатурка или панели, только сухие и с предварительным нанесением PRIMER G - MAPEI) Окрашенные стены (только если краска хорошо держится)	ЛЮБОЙ	Класс C2TE - EN 12004 Тип ADESILEX P9 - MAPEI
Бетонная заливка Гипсокартон Герметизация ванных и душевых комнатах Старые керамические плитки	≤ 30x30 см ≥ 30x30 см	Класс C2TE - EN 12004 Тип KERAFLEX - MAPEI  Класс C2TE - EN 1200 Classe S1 - EN 12002 Тип KERAFLEX MAXI - MAPEI
<b>ВНУТРЕННИЕ НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ</b>		
Цементная стяжка Старые цементные полы (утрамбованные) Стяжки из ангидрида (только сухие и с предварительным нанесением PRIMER G - MAPEI) Бетонные перекрытия Стяжки с подогревом Старые полы из керамики, мрамора и натурального камня Герметизация ванных комнатах	≤ 30x30 см ≥ 30x30 см	Класс C2TE - EN 12004 Тип KERAFLEX - MAPEI  Класс C2TE - EN 12004 Класс S1 - EN 12002 Тип KERAFLEX MAXI - MAPEI
<b>ВНЕШНИЕ НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ</b>		
Бетонные стяжки Бетонное перекрытие Герметичные покрытия	≤ 30x30 см ≥ 30x30 см	Класс C2TE - EN 12004 Класс S1 - EN 12002 Тип KERAFLEX MAXI - MAPEI  Класс C2F - EN 12004 Класс S1 - EN 12002 Тип GRANIRAPID - MAPEI
<b>ВНЕШНИЕ НАСТЕННЫЕ ПОКРЫТИЯ</b>		
Цементная штукатурка Бетонная заливка	≤ 30x30 см ≥ 30x30 см И ≤ 60x60 см ≥ 60x60 см	Класс C2TE - EN 12004 Класс S1 - EN 12002 Тип KERAFLEX MAXI - MAPEI  (*)Класс C2F - EN 12004 Класс S1 - EN 12002 Тип GRANIRAPID - MAPEI  (*)Класс C2E - EN 12004 Класс S2 - EN 12002 Тип KERABOND + ISOLASTIC - MAPEI

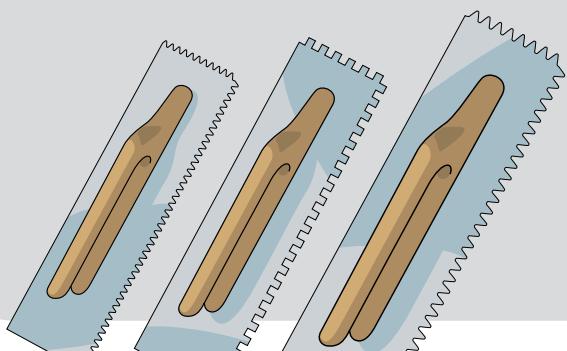
(\*) Для плиток большого формата при укладке на высоте более 3 метров некоторые международные стандарты предусматривают выполнение работ комплексным способом (клей + механические крюки); способ уточняется в зависимости от веса плитки, высоты укладки и условий работы.

### 3.3 НАНЕСЕНИЕ КЛЕЕВ

- 1) Нанести клей на опорную плоскость специальным шпателем, выравнивая слой до необходимой толщины гладкой стороной шпателя;
- 2) Затем обработать слой клея зубчатым шпателем, чтобы обеспечить оптимальный прямой контакт («смачивание») клеем обратной стороны плитки.



По понятным причинам, чтобы добиться смачивания плитки, зубцы шпателя по размерам должны соответствовать формату плитки.



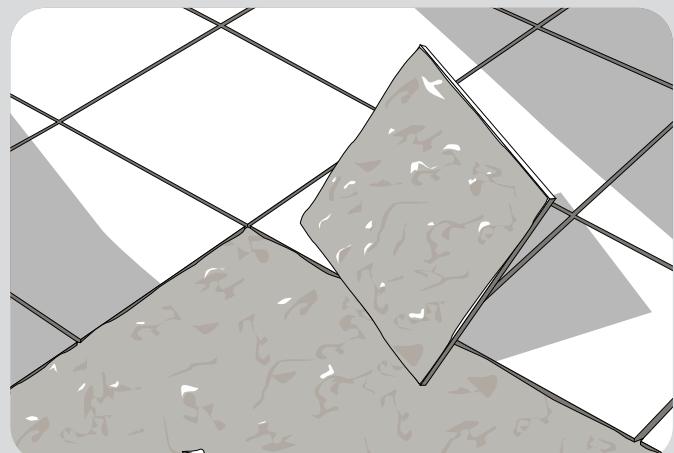
#### ОДНОКРАТНОЕ НАНЕСЕНИЕ

Для внутренних полов жилых помещений достаточно, чтобы задняя сторона плитки находилась в прямом контакте с клеем (была «смочена») не менее чем на 65-70% от полной площади.

#### ДВОЙНОЕ НАНЕСЕНИЕ

Для внутренних полов коммерческого назначения и наружных напольных покрытий необходимо применять систему двойного нанесения, смазывая клеем как опорную поверхность, так и обратную сторону плитки. Этот прием обеспечивает смачивание задней поверхности на 100% и гарантирует отсутствие пустот в соединении керамического материала и опорной поверхности; такие пустоты могут вызвать поломку в следующих случаях:

- ударная нагрузка или сосредоточенная нагрузка;
- заполнение дождевой водой с дальнейшим увеличением объема при замерзании.



#### 4.1 УКЛАДОЧНЫЕ ШВЫ

В повседневной практике укладки термин «шов» применяется для обозначения линии или зоны соединения плиток между собой; поэтому правильным является использование также и термина «фуга» («утечка»).

В зависимости от ширины (A) швов говорят об:

- УКЛАДКА ВСТЫК ==> A < 1,0 мм
- УКЛАДКА С ОТКРЫТЫМ ШВОМ ==> A > 2,0 мм
- УКЛАДКА С МИНИМАЛЬНЫМ ШВОМ ==> 1,0 мм < A < 2,0 мм

ITALON рекомендует:

- УКЛАДКУ С МИНИМАЛЬНЫМ ШВОМ во ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЯХ (ширина шва не менее 1,0 мм для форматов < 30x30 см и 2,0 мм для более крупных форматов);
- УКЛАДКУ С ОТКРЫТЫМ ШВОМ (ширина шва не менее 3,0 мм) на стяжках с подогревом во ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЯХ или, в обязательном порядке, для НАРУЖНЫХ РАБОТ.



УКЛАДКА С ОТКРЫТЫМ ШВОМ



УКЛАДКА С МИНИМАЛЬНЫМ ШВОМ

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПЕРЕД УКЛАДКОЙ КЕРАМОГРАНИТА ITALON:

Плиточник, будучи профессионалом по облицовке, первым видит плитку и работает с ней, поэтому он должен:

1. Сообщать заказчику и проектировщику о наличии явных дефектов керамического материала (по качеству, по цвету и т.п.);
2. Соблюдать проектные требования при облицовке, предусматривающие:
  - определенный способ укладки (с минимальным или открытым швом, параллельная или диагональная укладка, непрерывные или смешанные швы и т.п.);
  - Придерживаться (когда это необходимо) определенного направления при укладке керамогранита ITALON (информацию можно получить из каталога продукции); при этом нужно располагать в одном направлении, горизонтальном или вертикальном, стрелку, нанесенную с обратной стороны керамических плиток.



## 4.2 УКЛАДКА ПЛИТКИ



Как правило, нет необходимости смачивать плитки перед укладкой, если только обратная поверхность не покрыта пылью; в этом случае достаточно окунуть плитки в чистую воду.

Первый этап укладки особенно важен, поскольку от него зависит конечное качество всего напольного покрытия.

При укладке первых плиток необходимо постоянно проверять их плоскость с помощью уровня (плитку за плиткой и ряд за рядом, как по горизонтали, так и по вертикали).

Во всяком случае, нужно выложить исходную линию уровня (идеально плоскую), избегая разности уровней между плитками. Если такая разность появляется, ее необходимо сразу устраниć одним из следующих способов:

- нажатием пальцев;
- легким постукиванием резиновым молотком;
- добавлением или удалением клея; при этом плитку приподнимают в тех точках, где имеются отклонения от уровня.

Неблагоприятные погодные условия (например, повышенная температура) или сильно поглощающая опорная поверхность могут снизить (иногда значительно) время использования клея (время его поверхностного подсыхания)

Поэтому необходимо постоянно проверять, чтобы на поверхности клея не образовалась пленка и чтобы он оставался свежим; в противном случае нужно освежить клей, нанеся шпателем еще один слой.

На практике принято наносить клей для 2-3 плиток за один прием.

Противопоказано добавление воды, когда на клее образовалась пленка: вода способствует образованию тонкого слоя, который препятствует адгезии.



## 5.1 ЗАДЕЛКА ШВОВ

Для заполнения швов рекомендуется использовать специальные окрашенные смеси с низкой зернистостью. В отличие от более дешевых штукатурок на основе песка и цемента они обеспечивают существенные преимущества: возможность подбора цветовой гаммы, гармонирующей с керамическими плитками, пониженную пористость, а, следовательно, снижение тенденции к накоплению загрязнений; возможность идеального заполнения зазоров.

Температурные швы можно выполнить в процессе работы или использовать готовые изделия.

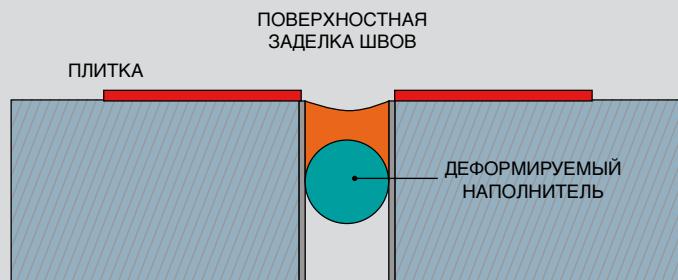
Швы, выполняемые по ходу работ, должны содержать:

- Сжимаемый наполнитель (например, полоску пенополистирола или пенополиуретана); размер полоски должен быть таким, чтобы она не заполняла шов на всю глубину, а оставляла достаточное пространство для расширения самого заполнителя в глубину, когда происходит предсказуемое сужение шва в результате сближения его сторон;
- Поверхностный герметик (в продаже имеются герметики, как правило, на основе силикона или полиуретана): герметизация выполняется материалом, всегда сохраняющим эластичность; материал выбирается в зависимости от назначения помещения на основе технических характеристик, указанных производителем.

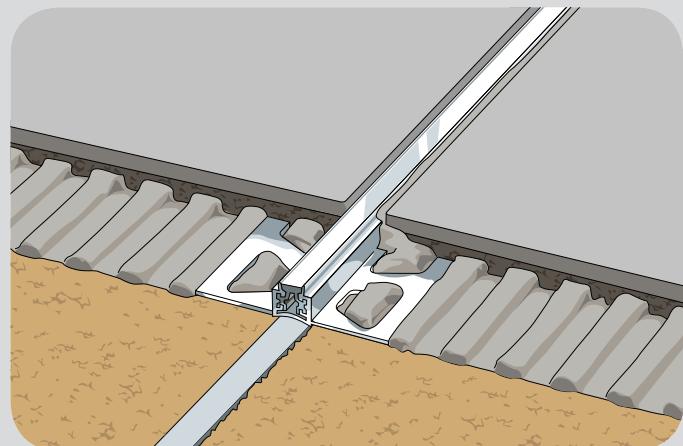
Для герметизации температурных швов рекомендуется силиконовый герметик, тип MAPESIL AC - MAPEI.

Для внутренних напольных покрытий большой площади, где предусмотрены также разделительные швы, рекомендуется

использовать полиуретановый двухкомпонентный герметик, тип MAPEFLEX PU20 - MAPEI (удлинение срока службы до 10%) или MAPEFLEX PU21 - MAPEI (удлинение срока службы до 5%).



Готовые швы необходимо выбирать в зависимости от назначения помещения и от функций самого шва, на основе технических характеристик, указанных производителем.



## 5.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ШВОВ

Для оценки характеристик таких материалов необходимо учесть предписания стандарта EN 13888.

Материалы для заполнения швов можно классифицировать на основе их химического состава:

- ЦЕМЕНТНЫЕ (кратко обозначаются буквами CG); наиболее широко применяются и рекомендуются нами во всех случаях, за исключением особых технических требований, связанных со специальным назначением керамического материала;
- НА ОСНОВЕ РЕАКТИВНЫХ СМОЛ (RG).

Цементные заполнители делятся на 2 класса в зависимости от их характеристик:

**ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР ДЛЯ ОБЫЧНЫХ ШВОВ ==> 1**

**ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР ДЛЯ УЛУЧШЕННЫХ ШВОВ ==> 2**

- ЗАПОЛНИТЕЛЬ С ПОВЫШЕННОЙ АБРАЗИВНОЙ СТОЙКОСТЬЮ (Ar)
- ЗАПОЛНИТЕЛЬ С ПОНИЖЕННЫМ ВОДОПОГЛОЩЕНИЕМ (W)

В любом случае, поскольку материалы, обозначенные одним и тем же символом, могут качественно различаться, необходимо ознакомиться с эксплуатационными характеристиками, указанными производителем в листке технических данных.

## 5.3 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ

Перед использованием заполнителя рекомендуется выполнить указания производителя, приведенные в листке технических данных.

В целом, выбор заполнителя зависит в основном от помещения, для которого предназначен керамический материал, как указано в следующей таблице.

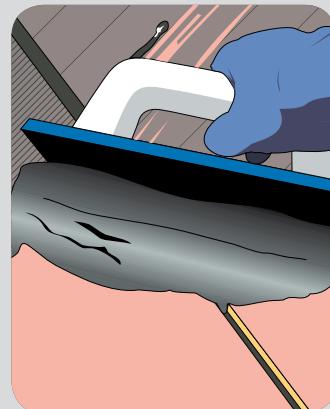
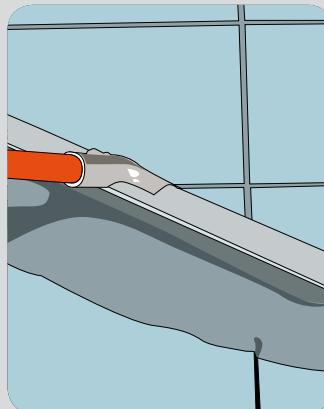
НАЗНАЧЕНИЕ	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ – СТАНДАРТ EN 13888
Внутренние жилые помещения	Класс CG2 - EN 13888 Тип KERACOLOR FF - MAPEI или ULTRACOLOR PLUS - MAPEI
Внутренние помещения с повышенной влажностью (ванные и душевые комнаты, бассейны и т.д.) и наружные работы	Класс CG2 W - EN 13888 Тип KERACOLOR FF + FUGOLASTIC - MAPEI или ULTRACOLOR PLUS - MAPEI
Помещения коммерческого назначения	Класс CG2 Ar - EN 13888 Тип KERACOLOR FF + FUGOLASTIC - MAPEI или ULTRACOLOR PLUS - MAPEI
Объекты с повышенными требованиями к гигиене и устойчивости к химическим агентам (кухонные рабочие поверхности, помещения пищевой промышленности, больницы, супермаркеты и т.д.)	Класс RG - EN 13888 Тип KERAPOXY - MAPEI

## 5.4 СПОСОБ НАНЕСЕНИЯ ЗАПОЛНИТЕЛЯ/ ГЕРМЕТИКА

Заполнение швов между плитками должно выполняться спустя не менее:

- 24 ЧАСА при использовании КЛЕЕВ С УВЕЛИЧЕННЫМ ВРЕМЕНЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КЛАСС Е);
- 3-4 ЧАСА при использовании КЛЕЕВ БЫСТРОГО СХВАТЫВАНИЯ (ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КЛАСС F);

Необходимо пользоваться специальным шпателем или резиновым шпателем; наносить клей, не оставляя пустот и не допуская разности уровней.



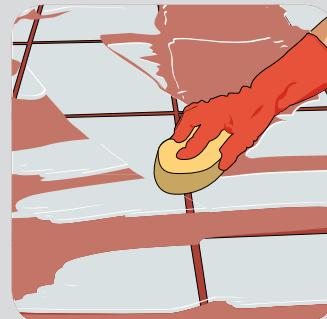
## 5.5 УДАЛЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ/ГЕРМЕТИКА

Для правильного и удобного удаления избытков заполнителя или герметика советуем придерживаться указаний производителя. В целом, рекомендуется соблюдать следующие положения.

### 5.5.1 ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР

Для поверхностей любого типа, особенно для структурированных поверхностей, эта операция имеет первоочередную важность как первая фаза процесса очистки после укладки, с целью облегчения заключительной очистки в конце работ.

- Пока раствор еще свежий, удалить его избыток с поверхности, перемещая шпатель по диагонали к направлению шва.



- Очистить плитку от остатков раствора только тогда, когда он потеряет пластичность и станет матовым; обычно это происходит через 10-20 минут (для структурированных поверхностей это время уменьшается до 5 минут); пользуйтесь влажной губкой из твердой целлюлозы, работая по диагонали к направлению шва.
- Для больших площадей пользуйтесь машиной с ленточной губкой.



**Внимание:** Если очистка выполняется слишком рано (когда раствор еще сохраняет пластичность), существует риск частичного удаления заполнителя из швов!

Для структурированных поверхностей после затвердевания раствора необходимо пользоваться тампоном из абразивного материала Scotch-Brite, смоченного чистой водой, чтобы облегчить удаление продукта.

Даже если плиточник отлично выполнил очистку после укладки и пол выглядит чистым, на поверхности плиток почти наверняка имеются остатки заполнителя или раствора, хотя бы минимальные. Поэтому рекомендуется выполнить еще одну очистку (заключительную очистку), без которой дальнейшее плановое техобслуживание может вызвать большие затруднения.

#### 5.5.2 ЗАПОЛНИТЕЛИ НА ОСНОВЕ РЕАКТИВНЫХ СМОЛ

Пока заполнитель не высох, обильно смочить поверхность водой и добиться образования эмульсии при помощи абразивного материала Scotch-Brite; обратить внимание на то, чтобы не удалить материал из зазоров.

Жидкие остатки заполнителя удаляются губкой из твердой целлюлозы (когда губка пропитывается смолой, ее следует заменить).

Очень важно вовремя удалить эпоксидный заполнитель, пока

он не затвердел, поскольку в дальнейшем очистка станет очень затруднительной. По этой причине настойчиво рекомендуем не использовать такой заполнитель для структурированных поверхностей.

Если эпоксидный заполнитель уже начал затвердевать, попробуйте добавить к воде для мытья 10% этилового спирта.

**Внимание:** если к очистке приступить слишком поздно (когда смесь уже затвердела), то эпоксидный заполнитель будет чрезвычайно трудно удалить с поверхности плиток!



#### 5.5.3 ШВЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ В ПРОЦЕССЕ РАБОТ

Следы герметика на основе силикона или полиуретана можно удалить с керамических плиток, прежде чем начнется реакция образования сетчатой структуры или затвердевания, обычными растворителями (этилацетат, толуол и бензин); в противном случае удалить их можно будет только механически, с большой степенью риска повреждения керамического материала.

## 6.1. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА

Так называемая заключительная очистка проводится с целью удалить все остатки цемента, раствора и любого иного материала, который может вызвать появление пятен или привести к необратимому истиранию поверхности керамического материала. Тщательность, с которой выполняется первая операция очистки после укладки, влияет на возможность очистки керамического покрытия в течение всего срока службы.

Не удалить остатки строительных материалов – это значит оставить катализаторы загрязнения.

Окончательная очистка выполнена правильно, если она отвечает следующим двум требованиям:

- полное удаление всех заметных загрязнений строительными материалами, применяемыми при укладке;
- отсутствие повреждений (обычно в результате механического истирания) на плиточном покрытии как в целом, так и для отдельных его элементов.

## 6.2 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СРЕДСТВА

Рекомендуется пользоваться кислотным очищающим средством умеренного действия, тип FILA DETERDEK; степень разведения подбирается в зависимости от вида поверхности (гладкая или структурированная).



### КОЛИЧЕСТВО И СТЕПЕНЬ РАЗВЕДЕНИЯ FILA DETERDEK В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ПОВЕРХНОСТИ.

#### ГЛАДКАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

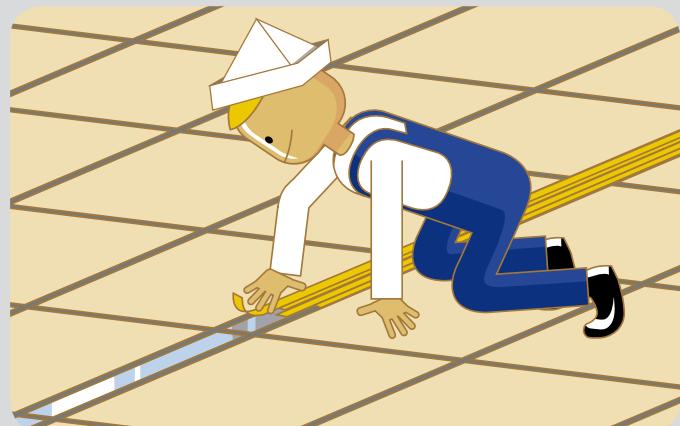
3 литра кислотного раствора на 100 м<sup>2</sup>  
в пропорции 1:10  
(1/2 литра в 5 л горячей воды)

#### СТРУКТУРИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

6 литров кислотного раствора на 100 м<sup>2</sup>  
в пропорции 1:5  
(1 л в 5 л горячей воды)

Категорически запрещается использовать разведенные кислоты для скобяных изделий (поскольку они выделяют вредные пары и «сжигают» укладочные швы).

Перед очисткой кислотными чистящими средствами предварительно защитить клейкой лентой мраморные или металлические вставки.



### 6.3 СПОСОБ ВЫПОЛНЕНИЯ

Заключительная очистка выполняется после полной выдержки цементного заполнителя (по крайней мере, через пару дней после заполнения швов), путем очистки кислым моющим средством, которое наносится вручную (губкой или тряпкой) или машинным способом (машина с одной щеткой); при этом необходимо выполнять перечисленные далее рекомендации.

1. Смочить пол, чтобы заполнитель был защищен от вероятного коррозийного действия разведенного кислого раствора.
2. Равномерно распределить разведенный раствор кислоты, пользуясь обычной шваброй для мытья полов или шершавой ветошью (для жилых помещений), либо натирая пол машиной с одной вращающейся щеткой, оснащенной фетровыми дисками зеленого цвета для больших площадей.
3. Оставить для воздействия на несколько минут, в зависимости от интенсивности загрязнения.
4. Энергично обработать промышленной губкой из абразивного материала Scotch-Brite или большой щеткой.
5. Удалить остатки жидкости сухими и чистыми тряпками или отсасывающим устройством.
6. Обильно ополоснуть горячей чистой водой, повторить эту операцию несколько раз до удаления любых ореолов или остатков, попавших в зазоры (особенно для керамических плиток, имеющих структурную поверхность).

Если остались зоны, в которых загрязнения удалены не полностью, повторить мойку раствором кислоты с более высокой концентрацией.

Категорически запрещается использовать мочалки из железной или металлической стружки: они могут поцарапать поверхность плиток. Если заключительная очистка должна выполняться после того,

как началась эксплуатация напольного покрытия, перед началом обработки раствором кислоты следует удалить возможные жирные следы и подобные загрязнения при помощи специальных моющих средств на щелочной основе, тип FILA PS/87.

### 6.4 ТЕКУЩИЙ УХОД

Для ежедневной очистки достаточно:

- Удалить пыль сухой тряпкой;
- Вымыть обычным нейтральным моющим средством, с характеристиками, как у FILACLEANER (средство с низким остатком), разведя его в пропорции 1:200 (одна чашечка в ведро с 5 л воды);
- Пользоваться влажной тряпкой, которую нужно часто споласкивать в растворе.

Периодически и в случаях интенсивного загрязнения пользоваться щелочным моющим средством, тип FILA PS/87, споласкивая пол по окончании мытья.

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО РАЗВЕДЕНИЮ FILA PS/87

##### ГЛАДКАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

1/2 стакана в 5 литрах горячей воды

##### СТРУКТУРИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

1 стакан в 5 литрах горячей воды Ida

Если после мытья на полу остались следы от тряпки, нужно хорошо промыть его чистой водой, часто споласкивая тряпку и хорошо отжимая ее.

Чтобы исключить матовый налет на полу, необходимо уделять особое внимание удалению пыли перед мытьем; лучше делать это пылесосом, специальными щетками для пола или льняной ветошью.

Для больших поверхностей рекомендуется пользоваться машинами для мойки и сушки.

Полностью исключить применение средств для полировки, обновления, натирки воском и/или пропитки.

# ГЛОССАРИЙ

**Клеи цементные:** смесь гидравлических связующих, наполнителей и органических добавок. Клей смещивается с водой или жидкой добавкой непосредственно перед применением.

**Клеи реактивные:** смесь синтетических смол, минеральных порошков (наполнитель) и органических добавок, затвердевание происходит в результате химической реакции.

Предлагаются в виде одного или нескольких компонентов.

**Клеи дисперсионные:** смесь органических связующих в виде водной дисперсии полимеров, органических добавок и минеральных порошков (наполнитель). Смесь готова к применению.

**Деформируемость:** способность затвердевшего клея деформироваться под воздействием напряжений между плиткой и опорной поверхностью, без повреждения плиточного покрытия.

**Шов:** промежуток между соседними плитками.

**Швы разделительные:** швы, выполненные в плиточном покрытии и в основе с целью дать возможность небольшим смещениям между разделенными частями.

**Швы температурные:** швы, выполненные в плиточном покрытии и в основе с целью разделения покрытия большой площади на менее крупные участки, примерно квадратной формы.

**Швы периметральные:** температурные швы, выполненные для изоляции керамического плиточного покрытия от соседних конструкций.

**Уход (за керамическим плиточным покрытием):** периодическая очистка, обработка и восстановление плиточного покрытия.

**Стяжка:** слой, обычно из цементного раствора, укладываемый прямо на месте поверхности (связанной или не связанной), или промежуточного слоя, или изолирующего слоя, со следующими целями:

- достигнуть заданного уровня (см. также выравнивающий слой).
- служить опорой для плиточного покрытия (обеспечивая упрочнение и распределение нагрузок).

**Керамическое плиточное покрытие:** установленные керамические плитки с заполненными швами.

**Плоскостность (керамического плиточного покрытия):** соответствие, в рамках установленных допусков, поверхности плиточного покрытия теоретической плоскости.

**Укладка с двойным нанесением:** нанесение клея на опорную поверхность и на тыльную сторону плитки непосредственно перед ее укладкой.

**Укладка с однократным нанесением (вместо нанесения на опору):** нанесение клея на опорную поверхность непосредственно перед укладкой на нее плиток.

**Проектирование (керамического плиточного покрытия):** выбор керамических плиток, опоры, способа укладки, клеев, заполняющих материалов для швов в зависимости от характеристик покрываемой поверхности и назначения плиточного покрытия.

**Заполнитель (керамического плиточного покрытия):** любой материал, пригодный для заделки швов между разными типами керамической плитки.

**Синоним:** материал для заполнения швов.

# ГЛОССАРИЙ

42

**Заполнитель цементный:** [символ CG] смесь гидравлических связующих, наполнителей и органических и неорганических добавок; смешивается с водой или жидкой добавкой непосредственно перед применением.

**Заполнитель на основе реактивных смол:** [символ RG] смесь синтетических смол, наполнителей и органических и неорганических добавок, затвердевание происходит в результате химической реакции.

Предлагаются в виде одного или нескольких компонентов.

**Упругий герметик:** материал с постоянной упругостью, применяемый для поверхностного закрытия (герметизации) температурных швов.

**Зубчатый шпатель:** инструмент для нанесения клея в виде ряда валиков одинаковой толщины на поверхность опоры и/или на тыльную сторону плитки.

**Заделка:** заполнение швов (промежутков между плитками, за исключением температурных швов). Синоним: заполнение швов.

**Опорная поверхность:** плоская и жесткая поверхность, на которую укладывается плитка.

**Опора (керамического плиточного покрытия):** любая система материалов, используемая в виде основы для укладки керамических плиток. Опора состоит из несущего слоя и различных дополнительных слоев.

43

