

# LITOLIGHT K16

**«ЛЁГКАЯ» КЛЕЕВАЯ СМЕСЬ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКОГО ГРАНИТА, ПЛИТКИ ИЗ КЕРАМИКИ И НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ. ЭЛАСТИЧНАЯ. МОРОЗОСТОЙКАЯ. ДЛЯ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ РАБОТ. СТЕНЫ. ПОЛЫ. ФАСАДЫ. «ТЁПЛЫЕ» ПОЛЫ. «ПЛИТКА НА ПЛИТКУ»**



## Характеристики

**LITOLIGHT K16** — цементный клей (C) с улучшенными техническими характеристиками (2) тиксотропный (Т), с увеличенным открытым временем (Е), эластичный (S1) относится к классу C2TE-S1 согласно классификации Европейских Норм EN 12004 и ГОСТ Р 56387.

## Область применения

Эластичная высокоадгезивная клеевая смесь на цементной основе **LITOLIGHT K16** обладает высокими адгезивными свойствами и предназначена для укладки плитки из керамогранита, керамики, клинкера, натурального камня с устойчивой структурой, как на стабильные основания, так и на основания подверженные деформации. **LITOLIGHT K16** применяется при облицовке стен и полов, «тёплых» полов, балконов, террас, бетонных лестниц, цоколей зданий, фасадов, а также для укладки методом «плитка на плитку» (только внутри зданий).

Для внутренних и наружных работ.

## Основания

- сборный и монолитный бетон (срок созревания 6 месяцев);
- газобетон;
- стены из кирпича или лёгких блоков;
- цементно-песчаные стяжки или штукатурки (срок созревания 28 дней);
- основания во влажных помещениях с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами **HIDROFLEX**, **ELASTOCEM**, **ELASTOCEM MONO**;
- гипсокартон, ГВЛ, гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки после соответствующей обработки грунтовками;
- существующие покрытия из керамической плитки.

## Подготовка поверхности

Поверхность цементно-песчаной стяжки или бетонного основания должна быть достаточно гладкой и ровной, без волнообразных участков. Плоскостность основания проверяется по всем направлениям двухметровой металлической рейкой, опирающейся на подстилающий слой. Перепад уровней не должен превышать 3 мм. Основания полов с неровностями выровнять самонивелирующимися смесями **LITOLIV S5**, **LITOLIV S10 EXPRESS**, **LITOLIV S30** или **LITOLIV BASIS**, стены выровнять штукатуркой **BETONKOL K7**, **BETONKOL K9**, **LITOPLAN** или **LITOPLAN RAPID**. Основания, на которые укладывается плиточная облицовка, должны быть сухие, ровные, прочные, обладать достаточными несущими способностями. Поверхности должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезивную способность клея. Ангидритные основания (с остаточной влажностью не более 0,5 %) и гипсовые основания (с остаточной влажностью не более 1 %) должны быть прошлифованы и обеспылены. Цементные бесшовные полы, стяжки и штукатурки должны выдерживаться 28 дней и быть сухими, с остаточной влажностью не более 3 %. Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, с остаточной влажностью не более 3 %. Цементные бесшовные полы с подогревом перед началом укладки на них облицовки должны быть прогреты и охлаждены.

**Важное замечание!** Перед нанесением **LITOLIGHT K16** на сухую штукатурку, гипсокартон, гипсовые и ангидритные основания, ГВЛ и сильнопористые цементные основания для уменьшения влагопоглощения основания и увеличения адгезии необходимо загрунтовать данные поверхности грунтовкой **PRIMER C-м** в один или два слоя. Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

## Приготовление клея

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 6,6–7,05 литров чистой воды (t° от +15 °C до +20 °C) и 15 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси **LITOLIGHT K16**. Всыпать сухую клеевую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрепелю с миксерной насадкой до получения однородной, без комков, пластичной массы.

**Внимание!** Полученный клеевой раствор выдержать 5–10 минут для дозревания, чтобы полностью растворились органические компоненты, после повторного перемешивания клей готов к применению.

## Нанесение

Клей равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубца шпателя подбирается в зависимости от формата плитки.

Размер плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
до 100x100	6	3–3,5
от 120x245 до 200x200	8	4–4,5
от 200x300 до 300x300	10	5–6
более 300x300	12–15	≥ 6

Клеевой раствор следует наносить на такую площадь, которую можно облицевать в течение 15–20 минут (время до начала плёнокообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.). Проверив на ощупь поверхность клея, убедиться в отсутствии поверхностной плёнки. При её наличии провести по клеевому слою зубчатым шпателем и нанести дополнительно небольшое количество клея.

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. При работе с керамогранитом и в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой;
- плиткой с сильно профилированной тыльной стороной;
- крупноформатной плиткой;
- наружных поверхностей и фасадов,

рекомендуется наносить клей **LITOLIGHT K16**, как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии и чтобы избежать образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

В течение 20 минут после укладки положение плитки можно корректировать.

## LITOLIGHT K16

Не рекомендуется укладывать плитки встык. Плитки должны быть уложены со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плиток. Для обеспечения одинаковой ширины шва применяются пластмассовые крестики соответствующего размера.

Размер плитки, мм	Ширина шва, мм
до 100x100	2–3
от 100x200 до 200x200	3–4
от 200x300 до 300x300	4–5
более 300x300	≥ 5

### Затирка швов

Затирку межплиточных швов можно выполнять через 6 часов на стенах и через 8 часов на полах, после полного высыхания клея.

Для аккуратной и окончательной отделки швов рекомендуются затирки на цементной основе **LITOCOLOR**, **LITOSCHROM 1-6**, **LITOSCHROM 1-6 LUXURY**, **LITOSCHROM 3-15**. Все затирки представлены в широком цветовом ассортименте.

В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов, применять кислотостойкие двухкомпонентные составы на основе эпоксидных смол **EPOXYSTUK X90** или **STARLIKE**.

### Рекомендации

- Плитку перед началом работ не замачивать. Необходимо проверить, чтобы тыльная сторона плитки была очищена от пыли.
- Облицовочные работы следует выполнять при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +40 °С. При пониженной температуре окружающей среды, повышенной влажности воздуха и увеличенной толщине клеевого слоя, время твердения клея увеличивается.
- Слишком жаркая или ветреная погода может сократить оптимальное время открытого слоя клея перед приклеиванием плитки, в течение которого **LITOLIGHT K16** находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую плёнку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- LITOLIGHT K16** не применяется на заливаемых на стройплощадке монолитных бетонных конструкциях, либо на конструкциях из сборного железобетона, размеры которых подвержены сильным колебаниям (усадке). В этом случае следует применять клей **LITOKOL X11** + 34% **LATEXKOL-м**.
- При укладке новой плитки на уже существующие напольные поверхности из керамической плитки необходимо обязательно предварительно промыть поверхность водой и каустической содой (1 кг каустической соды на 9 л воды) с целью получения безукоризненно чистой обезжиренной поверхности.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ до затвердения раствора, в противном случае чистка инструмента выполняется механическим способом.

**Внимание! Хранить в местах недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет щелочную реакцию. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.**

### Технические характеристики

Классификация по EN 12004/12002 и по ГОСТ Р 56387	LITOLIGHT K16 — C2TE-S1
Консистенция сухой смеси	порошкообразная
Цвет	серый
Гранулометрический состав	<0,6 мм
Насыпная плотность сухой смеси	850 кг/м³
Токсичность	отсутствует
Пропорции при приготовлении клея	0,44–0,47 л воды на 1 кг сухой смеси <b>LITOLIGHT K16</b> 6,6–7,05 л воды на 15 кг сухой смеси <b>LITOLIGHT K16</b>
Плотность клеевого раствора	1100 кг/м³
Консистенция клея	эластичная
Время использования клея при температуре +23 °С	не более 4 часов
Температура применения	от +5 °С до +40 °С
Открытое время (EN 1384)	30 минут
Время корректировки	20 минут
Адгезия через 28 дней (EN 1348)	>1,0 МПа
Адгезия после циклов замораживания/размораживания (EN 1348)	>1,0 МПа
Морозостойкость (цикл)	50
Вертикальное сползание	<0,5 мм
Возможность хождения	через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 14 дней
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6–8 часов после укладки
Затирка межплиточных швов на полу	через 24 часа после укладки
Влагостойкость	отличная
Сопrotивление старению	отличное
Устойчивость к температурным воздействиям через 28 дней после укладки	от –30 °С до +90 °С
Расход клея	2–4 кг/м² в зависимости от формата плитки и состояния поверхности
Оптимальная толщина клеевого слоя	2–5 мм
Срок и условия хранения	12 месяцев в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке
Упаковка	Мешки по 15 кг; стандартная паллета: 54 мешка, 810 кг

Вышеуказанные рекомендации верны при t° +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания клея **LITOLIGHT K16** может измениться.

Более подробная информация содержится в техническом каталоге LITOKOL. По любым вопросам относительно применения продукции LITOKOL обращаться в техническую службу LITOKOL. Компания проводит политику постоянного усовершенствования своей продукции, связанную с техническим прогрессом. Компания сохраняет за собой право вносить изменения в продукцию при её производстве, вносить изменения в технологию производства работ со своей продукцией, вносить изменения в данное техническое описание, связанные с совершенствованием технологий. С выпуском настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными. Изготовитель не несёт ответственности за неправильное использование материала, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных инструкцией. Работы необходимо выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами (СНИП). Инструкция не заменяет профессиональной подготовки исполнителя. В каждом конкретном случае применения, имеющего отклонения от инструкции, требуется опытная проверка, т. к. вне влияния производителя остаётся ряд факторов, особенно, если используются материалы других фирм. При сомнениях в возможности конкретного применения материала следует испытать его самостоятельно или проконсультироваться с изготовителем. Инструкция производителя носит рекомендательный характер и не может являться основанием для предъявления претензий имущественного характера.

# LITOLIGHT K16

## Области применения клея для различных типов плитки

Основание		Форматы (см)						
		мозаика 1 x 1,5 x 5	10 x 10 15 x 15	15 x 20 25 x 25	25 x 33 33 x 33	30 x 45 45 x 45	50 x 50 60 x 60	свыше
Внутренние полы	Швы (мм)	1,5-3	1-4	2-6	3-7	4-10	6-12	10-16
Выдержанные закрепленные или плавающие цементные стяжки			+	+	+	+	+	
Сухие затертые ангидридные стяжки, обработанные <b>PRIMER C-м*</b>			+	+	+	+	+	
Существующие цементные полы, предварительно очищенные и обезжиренные			+	+	+	+	+	
Существующее керамическое, каменное, мраморное напольное покрытие, предварительно обезжиренное			+	+	+	+	+	
Цементные полы с подогревом, предварительно прогретые			+	+	+	+	+	
Поверхности, гидроизолированные <b>HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO</b>			+	+	+	+	+	
Бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев			+	+	+	+	+	
Металлические или деревянные поверхности, существующие напольные покрытия из ПВХ, линолеума, резины								
Внутренние стены	Швы (мм)	1,5-3	1-4	2-6	3-7	4-10	6-12	10-16
Выдержанная цементная штукатурка			+	+	+	+	+	
Штукатурка или гипсовые панели, высушенные и прогрунтованные <b>PRIMER C-м*</b>			+	+	+	+	+	
Выдержанная стенная кладка из облегченных блоков			+	+	+	+	+	
Существующая настенная керамическая облицовка, прочная, предварительно очищенная и обезжиренная			+	+	+	+	+	
Гипсокартон, прогрунтованный <b>PRIMER C-м*</b>			+	+	+	+	+	
Поверхности, гидроизолированные <b>HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO</b>			+	+	+	+	+	
Сборные или монолитные бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев			+	+	+	+	+	
Металлические или деревянные поверхности								
Внешние полы	Швы (мм)	1,5-3	3-6	5-8	7-10	10-12	12-14	> 14
Выдержанные закрепленные или плавающие цементные стяжки			+	+	+	+		
Существующие цементные, керамические или каменные полы			+	+	+	+		
Бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев			+	+	+	+		
Поверхности, гидроизолированные <b>ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO</b>			+	+	+	+		
Внешние фасады	Швы (мм)	1,5-3	3-6	5-8	7-10	10-12	12-14	> 14
Выдержанная цементная штукатурка			+	+				
Монолитные или сборные бетонные конструкции. Срок созревания не менее 6 месяцев			+	+				
Поверхности, гидроизолированные <b>ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO</b>			+	+				

\* Только для цементного клея.

+ Возможно применение **LITOLIGHT K16**.