

CM 11

Клей для плитки

Клей для крепления керамической плитки на недеформирующихся минеральных основаниях при наружных и внутренних работах

Свойства

- водо- и морозостойкий;
- устойчив к сползанию плитки;
- пригоден для крепления керамогранитной плитки на полах без подогрева внутри зданий;
- пригоден для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасен.

Область применения

Клей CM 11 предназначен для крепления керамических и каменных плиток с водопоглощением $\geq 3\%$ (размером до 30x30 см) на минеральных недеформирующихся основаниях, на стенах и полах, внутри и снаружи зданий, в гражданском и промышленном строительстве.

CM 11 пригоден для применения в условиях постоянного и периодического воздействия воды.

Допускается применение клея CM 11 для крепления плиток с водопоглощением $< 3\%$ (керамогранитных, клинкерных, каменных и т.п.) только внутри зданий на полах без подогрева, отвечающих требованиям СНиП 2.03.13-88 (преимущественно в жилых и административных помещениях).

В случае деформирующихся оснований, стяжек с подогревом и других сложных оснований рекомендуется использовать высокоэластичный клей CM 17 или клей CM 11, приготовленный с добавлением жидкого эластификатора CC 83.

Клей CM 11 с добавлением эластификатора CC 83 рекомендуется применять:

- для крепления плиток с водопоглощением $< 3\%$ (керамогранитных, клинкерных, каменных и т.п.) на полах при наружных работах и на стенах;
- на стяжках с подогревом;
- на цоколях, парапетах, наружных лестницах, входных группах, полах балконов и террас, эксплуатируемых кровлях и т.д.;
- в открытых, а также в достаточно больших крытых резервуарах и бассейнах;

- на деформирующихся основаниях (древесностружечных, гипсокартонных, OSB и др. плитках);
- на керамических (в т.ч. глазурованных) облицовках при наружных и внутренних работах;
- на прочных малярных покрытиях, имеющих хорошую адгезию;
- на гипсовых и ангидритных основаниях;
- на лёгком, ячеистом и «молодом» («возраст» ≥ 1 месяца) бетоне.

Для укладки плиток из мрамора и светлого просвечивающего камня, а также стеклянной мозаики рекомендуется применять белый клей CM 115.

Для укладки крупноформатных плиток на полах рекомендуется применять клей CM 12.

Подготовка основания

Основание должно соответствовать требованиям СНиП 3.04.01-87 и иметь достаточную несущую способность. Основание необходимо обеспылить и очистить от веществ, снижающих адгезию клея (высолов, жиров, битума и т.п.). Непрочные, осыпающиеся участки поверхности и отслоения необходимо удалить.

Стены рекомендуется предварительно выровнять ремонтной штукатуркой СТ 29 не менее чем за 3 суток до крепления плитки, а полы – выравнивающей смесью Ceresit группы CN. Неровности до 5 мм допускается выравнивать клеем CM 11 не менее чем за 1 сутки до крепления плитки.

Типичные основания (CM 11):

Цементно-песчаные и цементно-известковые штукатурки, цементно-песчаные стяжки («возраст» ≥ 28 дней, влажность $\leq 4\%$), бетон («возраст» ≥ 3 месяцев, влажность $\leq 4\%$) рекомендуется обработать грунтовой СТ 17 и высушить в течение не менее 4 часов. Плотные, чистые, прочные основания допускается не грунтовать.

Не типичные основания (CM 11 + CC 83):

Гипсовые штукатурки (влажность $\leq 1\%$), ангидритные стяжки (влажность $\leq 0,5\%$), древесностружечные, цементно-стружечные, гипсокартонные и др. плиты (толщиной ≥ 22 мм), лёгкий, ячеистый или «молодой»

(«возраст» ≥ 1 месяца, влажность $\leq 4\%$) бетон, цементно-песчаные стяжки с подогревом следует обрабатывать грунтовкой CN 94 или СТ 17 и полностью высушить (плиты OSB обработать грунтовкой CN 94).

Каменные и керамические облицовки, водно-дисперсионные лакокрасочные покрытия с хорошей адгезией к основанию, литые асфальтовые стяжки необходимо обработать грунтовкой CN 94 и высушить в течение не менее 2 часов.

Выполнение работ

Для приготовления растворной смеси берут точно отмеренное количество чистой воды (от +15 до +20°C) или эластификатора СС 83, разбавленного водой в соотношении 2:1. Сухую смесь постепенно добавляют в жидкость при перемешивании, добиваясь получения однородной массы без комков. Перемешивание производят с помощью миксера или дрели с насадкой для вязких смесей при скорости вращения 400-800 об/мин. Затем выдерживают технологическую паузу 5 минут для созревания растворной смеси и перемешивают ещё раз. Растворная смесь должна быть израсходована в течение ~ 2 часов (с эластификатором СС 83 $\sim 1,5$ часов) с момента приготовления.

Клей наносят на основание гладкой стороной зубчатой тёрки или гладким шпателем и распределяют по поверхности зубчатой стороной тёрки или зубчатым шпателем. Зубцы должны иметь квадратную форму, а их размер выбирают в зависимости от формата плиток (см. таблицу). При правильном подборе консистенции растворной смеси и размера зубцов шпателя клей, после прижатия плитки, должен покрывать не менее 65% приклеиваемой поверхности на стенах и 80% – на полах.

Внимание! Плитки предварительно не замачивать!

Плитку можно крепить в течение ~ 15 минут («открытое время») после нанесения клея на основание (с эластификатором ~ 20 минут). Плитку укладывают на клеевой слой и прижимают к основанию. Положение плитки можно корректировать в течение ~ 20 минут после укладки (с эластификатором ~ 25 минут).

Внимание! Нельзя укладывать плитки в стык!

Ширина шва устанавливается в зависимости от формата плитки и условий эксплуатации. Высокая фиксирующая способность клея позволяет обойтись без прокладок между плитками для обеспечения одинаковой ширины шва.

При наружных работах и устройстве облицовок из камня для повышения надёжности крепления плиток рекомендуется применять комбинированный метод укладки: клей гладким шпателем дополнительно наносят на монтажную поверхность плиток ровным слоем толщиной 1 мм. Расход клея при этом увеличивается на $\sim 0,5$ кг/м².

Заполнение швов рекомендуется выполнять соответствующими затирками Ceresit группы SE не ранее чем через 24 часа после укладки плитки. При использовании клея с добавлением эластификатора заполнение швов рекомендуется производить эластичной затиркой SE 40 не ранее чем через 72 часа после укладки плитки.

Свежие остатки клея могут быть удалены при помощи воды, засохшие – только механически.

Рекомендации

Работы следует выполнять в сухих условиях, при температуре воздуха и основания от +5 до +30°C и относительной влажности воздуха $\leq 80\%$. Все изложенные в техническом описании показатели качества и рекомендации верны для температуры окружающей среды +20°C и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях возможно изменение времени потребления, корректировки и открытого времени клея, а также времени готовности облицовки к заполнению швов.

В случаях, не упомянутых в данном техническом описании, рекомендуется применять другие клеи Ceresit групп CM или CU.

Сухая смесь CM 11 содержит цемент и при взаимодействии с водой дает щелочную реакцию, поэтому при работе с ней необходимо защищать глаза и кожу. При попадании смеси в глаза следует промыть их водой и обратиться за помощью к врачу.

Примечания

Кроме данного технического описания при работе с клеем следует руководствоваться СНиП 3.04.01-87.

Изготовитель не несёт ответственности за несоблюдение технологии при работе с материалом, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных данным техническим описанием.

При сомнении в возможности применения материала следует испытать его самостоятельно или проконсультироваться с производителем.

Настоящее техническое описание, а также неподтвержденные письменно рекомендации, не могут служить основанием для безусловной ответственности производителя.

С появлением настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными.

Срок хранения

В сухих условиях, на поддонах, в оригинальной неповрежденной упаковке – не более 12 месяцев со дня изготовления.

Упаковка

Клей CM 11 поставляется в бумажных мешках по 5, 15 и 25 кг.

Технические характеристики

Состав CM 11:	смесь цемента с минеральными заполнителями и полимерными модификаторами
Насыпная плотность сухой смеси:	$\sim 1,5$ кг/дм ³
Плотность растворной смеси:	$\sim 1,5$ кг/дм ³
Количество воды затворения:	$\sim 6,0$ л на 25 кг сухой смеси
Время потребления:	~ 2 часа
Температура применения:	от +5 до +30°C
Открытое время:	~ 15 минут
Время корректировки:	~ 20 минут

Сползание плитки:	≤ 0,1 мм
Заполнение швов:	через 24 часа
Адгезия к бетону:	≥ 0,8 МПа
Прочность на сжатие:	≥ 10 МПа
Морозостойкость:	≥ 100 циклов
Температура эксплуатации:	от -50 до +70°C

Клей CM 11 с эластификатором CC 83:

Пропорция смешивания:	4,0 л CC 83 + 2,0 л воды на 25 кг CM 11
Время потребления:	~ 1,5 часа
Открытое время:	~ 20 минут
Время корректировки:	~ 25 минут
Сползание плитки:	≤ 0,1 мм
Заполнение швов:	через 72 часа
Адгезия к бетону:	≥ 1,3 МПа
Температура эксплуатации:	от -50 до +70°C

Ориентировочный расход клея CM 11
в зависимости от размера плитки:

Длина стороны плитки, см	Размер зуба шпателя, мм	Расход, кг/м ²	
		CM 11	CC 83
до 5	3	~ 1,7	~ 0,27
до 10	4	~ 2,0	~ 0,32
до 15	6	~ 2,7	~ 0,43
до 25	8	~ 3,6	~ 0,58
до 30	10	~ 4,2	~ 0,67

**Санитарно-эпидемиологическое заключение
№77.99.17.570.П.001132.07.03**