

# Технические характеристики

## Испытания в соответствии с нормами ГОСТ 27180-2001.

Плитка из керамического гранита неглазурованная (матовая, рельефная, структурная, лаппатированная, полированная)

Нормативы	Требования Норм ГОСТ 6787-2001	Требования по ТУ 5752-001-51147644-2014 ЗАО «ФРИЛАЙТ»		Протокол испытаний № 132/2014 от 21.08.2014 г. ЗАО «ФРИЛАЙТ»
<b>Формат плитки</b>	300x300, 600x600, 1200x600, 1200x295 ректификат	Значения физико-механических показателей для форматов плитки *:600x300, 600x600, 1200x200, 1200x300, 1200x600, 1200x1200(толщина для всех форматов - 10,5 мм, кроме полированной, где толщина - 10,0 мм) ректификат. * При необходимости могут быть изготовлены плитки других форматов	Формат плитки 600x600, (толщина 10,5 мм) ректификат	Результаты испытаний. Соответствует/ Не соответствует
<b>Показатели</b>		Неглазурованная		Полированная
		Матовая, Рельефная, Структурная, Лаппатированная		
Предельные отклонения размеров от номинальных по длине и ширине	не более ±1,5 мм	±0,5 %		Соответствует
Предельные отклонения размеров от номинальных по толщине, мм	не более ±0,5	±0,5		Соответствует
Искривление граней плитки, мм	не регламентируется	не более 1,5		Соответствует
Отклонение формы плиток от прямоугольной (косоугольность), мм	не более ±1,5	не более 1,5		Соответствует
Отклонение лицевой поверхности плитки от плоскостности (кривизна лицевой поверхности), мм	не регламентируется	не более 1,5		Соответствует
Водопоглощение, %	не более 3,5	не более 0,5		Соответствует
Предел прочности при изгибе, МПа	более 25 - 28	не менее 45		Соответствует
Твердость по шкале Мооса, усл. ед.	не регламентируется	не менее 6	для полированной плитки испытания не проводятся	Соответствует

Морозостойкость, число циклов	не менее 25	не менее 150		Соответствует
Стойкость к термоударам, циклов	не регламентируется	не менее 10		Соответствует
Износостойкость, степень	2-4	не применяется этот метод	2 - 4	Соответствует
Устойчивость к глубокому истиранию, ммЗ	не регламентируется	не более 175	для полированной плитки испытания не проводятся	Соответствует

## Керамический гранит. Размеры - дизайн - структура - фасад.

На сегодняшний день за керамическим гранитом в среде архитекторов и дизайнеров закрепилось устойчивое убеждение, что этот интересный материал следует использовать для отделки административных зданий и жилья среднего ценового сегмента. Вопрос ПОЧЕМУ?

**Главная проблема** – это устойчивое убеждение в том, что керамогранит выпускают в России по доступным ценам только в размерах 300х300 и 600х600 миллиметров. Применяя эти форматы можно добиться аккуратности фасада, но никак не его привлекательности.

**Вторая причина** – это ограничения в дизайнерских решениях. Глазурованный керамогранит нельзя использовать на фасадах (хотя многие пренебрегают этим запретом для реализации дизайнерских идей). А настоящий керамический гранит, в котором рисунок создается за счет запрессовки в массу натуральных цветных порошков без применения глазури, в России не производят.

**Третья причина** – это отсутствие на рынке структурных поверхностей из керамогранита. Потребитель привык видеть и применять только гладкий керамогранит, матовый или полированный. Хотя структурированный керамогранит (с наличием рельефа) на фасаде выглядит значительно более привлекательней и к тому же во многом скрывает проблемы разнотона. А структурный гранит после полирования выглядит еще интересней. В Италии такой продукт называют лапатированный. Но керамическая промышленность в наши дни не стоит на месте, и появились производства, которые призваны значительно улучшить эстетику фасадов из керамического гранита.

**Решение для главной проблемы.** Начиная с прошлого года российские заводы начали предлагать керамогранит в формате 1200х600 и 1200х300 с дизайнами «монокolor», что явилось большим шагом вперед. Многие архитекторы поспешили воспользоваться возможностью применения крупноформатного керамогранита в том числе и в фасадных системах. В сентябре этого года в Балабаново под торговой маркой «KFS Керамика будущего» заработало производство керамогранита, которое выпускает плиты размером 1200х1200, 1200х600, 1200х300, 1200х200 миллиметров. Цена на большие форматы незначительно выше цен на стандартный керамогранит – лишь на 20-30 процентов. С учетом того, что остальные компоненты всей подсистемы для вентилируемого фасада остались без изменений, общая стоимость метра квадратного стала дороже, но не более чем на 5 процентов. Испытания крупных форматов керамогранитных плит прошли успешно, получены разрешающие документы, подтверждающие возможность их применения в фасадных системах.

**Решение второй проблемы.** Все кризисы последних лет заставили родоначальников керамики придумать что-то новое и для декорирования настоящего керамического гранита. В Италии созданы цифровые принтеры, которые засыпают порошки на базовый пресс порошок с определенным дизайном. Причем сам дизайн имеет размер около 24 квадратных метров, что позволяет выпускать плитки, где рисунок может повториться через 20 плиток размером 1200х1200, то есть практически полное повторение камня по дизайну. Кроме того, нельзя не отметить, что при меньшей толщине и весе керамогранитные плиты, изготовленные по современным технологиям, имеют значительное превосходство по техническим характеристикам таким, как водопоглощение и прочность перед натуральными камнями.

**Решение третьей проблемы.** Для производителей керамики это самая легкая задача – создать плитку со структурой. Это делается путем установки специальных пуансонов при прессовании. Такой способ недорогой и быстрый, при этом не разрушается структура самой плитки и не ухудшаются ее технические характеристики. Ведь при создании структуры на камне используются технологии близкие к пескоструйным, что повреждает первоначальную структуру камня. «Керамика будущего» предлагает большой выбор структур для всех цветов и размеров, включая 1200х1200. А формат 1200х200 с учетом дизайна и структуры позволит начать применение настоящего керамического гранита для отделки фасадов индивидуальных жилых домов, в связи с чем можно будет забыть о ремонте фасада как минимум на 50 лет. Итак, пришло время взглянуть на фасады из керамического гранита по-новому. Открыта дорога к более интересным дизайнерским решениям в отделке фасадов без ухудшения показателей прочности и долговечности.