ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 57141— 2016**

# ПЛИТЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ (КЕРАМОГРАНИТНЫЕ)

## Технические условия

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский институт московского строительства «НИИМосстрой» (ОАО «НИИМосстрой»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 октября 2016 г. № 1364-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2016

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Термины и определения . . . . . 2
4 Типы, основные параметры и размеры . . . . . 2
5 Технические требования . . . . . 3
6 Требования безопасности и охраны окружающей среды . . . . . 6
7 Правила приемки . . . . . 6
8 Методы контроля . . . . . 8
9 Транспортирование и хранение . . . . . 8
10 Гарантии изготовителя . . . . . 9
Приложение А (обязательное) Форма паспорта качества . . . . . 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ПЛИТЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ (КЕРАМОГРАНИТНЫЕ)

## Технические условия

Ceramic (ceramic granite) plates. Specifications

**Дата введения — 2017—03—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на керамогранитные плиты и плитки (далее — плиты), изготовленные методом полусухого прессования с последующим обжигом при температуре от 1180 °С и выше, предназначенные:

- для устройства вентилируемых фасадов зданий, применяемых при новом строительстве, ремонте и реконструкции зданий и сооружений различного назначения;
- покрытия полов внутри помещений, в лоджиях и на балконах всех типов зданий и сооружений;
- внутренней облицовки стен всех типов зданий и сооружений;
- облицовки цоколей, фасадов, наружных стен всех типов зданий и сооружений.

Настоящий стандарт устанавливает технические требования, правила приемки, хранения и методы испытаний плит.

Настоящий стандарт не распространяется на изделия, предназначенные для облицовки поверхностей, подверженных действию высоких температур, агрессивных сред, а также предназначенные для покрытия полов, подвергаемых воздействию концентрированных кислот и щелочей.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.020—80 Система стандартов безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности

ГОСТ 9142—2014 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 9570—84 Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия

ГОСТ 12301—2006 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15102—75 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 5,0 т. Технические условия

ГОСТ 20435—75 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 3,0 т. Технические условия

ГОСТ 22225—76 Контейнеры универсальные массой брутто 0,625 и 1,25 т. Технические условия

ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 27180—2001 Плитка керамическая. Методы испытаний

**Издание официальное**

ГОСТ 30108—94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ Р 55908—2013 Полы. Метод оценки скользкости покрытия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологи в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета этого изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **ректифицированные плиты:** Плиты, грани которых подвергают механической обработке, позволяющей получать одинаковые по калибру изделия с ровными краями и которые можно укладывать с минимальным швом.

3.2 **калиброванные плиты:** Плиты, отсортированные по фактическим размерам.

3.3 **номинальный размер:** Заданное значение размера плиты, являющееся началом отсчета отклонения.

3.4 **калибр (производственный размер):** Фактический размер плит в пределах допусков, установленных настоящим стандартом или техническими условиями.

3.5 **тон:** Конечный цвет или оттенок изготовленного изделия.

3.6 **твердость:** Способность материала сопротивляться проникновению в него другого более твердого тела.

## 4 Типы, основные параметры и размеры

### 4.1 Типы

4.1.1 В зависимости от области применения плиты подразделяют на облицовочные фасадные, плиты для облицовки стен внутри помещений и напольные.

4.1.2 В зависимости от типа лицевой поверхности плиты могут быть глазурованными, частично глазурованными, неглазурованными, полированными полностью или частично, неполированными, с гладкой и рельефной поверхностью.

4.1.3 По степени обработки граней плиты могут быть ректифицированными и неректифицированными.

4.2 Условное обозначение плит включает в себя:

- наименование продукции «Плита керамогранитная»;
- размеры (длина, ширина, толщина) в миллиметрах и калибр согласно технологической документации;
- буквенное обозначение: ГП — глазурованная полированная плита; ГМ — глазурованная матовая плита; НГП — неглазурованная полированная плита; НГМ — неглазурованная матовая плита;
- цвет согласно утвержденному эталону-образцу или каталогу цветности (при необходимости) или слово «цветная»;
- обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения керамогранитной плиты размерами 600 × 600 мм, толщиной 9,5 мм, калибра 01, глазурованной полированной:

*Плита ГП 601 × 601 × 9,5/01 облицовочная цветная ГОСТ Р 57141—2016*

### 4.3 Основные параметры и размеры

4.3.1 По форме плиты изготовляют квадратными и прямоугольными, с номинальными размерами по длине от 200 до 1200 мм, по ширине от 300 до 1200 мм.

Номинальная толщина плит — не менее 7,0 мм.

4.3.2 Боковые грани плит могут быть без завала или с завалом.

Радиус завала плит устанавливает изготовитель.

Значение радиуса завала не является браковочным признаком.

**4.3.3 Предельные отклонения размеров и формы**

4.3.3.1 Предельные отклонения размеров плит от номинальных по длине и ширине должны соответствовать таблице калибров, по толщине не должны быть более ±0,5 мм.

В одной партии должны быть плиты только одного калибра.

4.3.3.2 Отклонение формы плит от прямоугольной (косоугольность), искривление граней, отклонение лицевой поверхности от плоскостности (кривизна поверхности) не должны превышать 1,5 мм.

4.3.4 На монтажной поверхности плит должны быть рифления. Размеры, форму и количество рифлений устанавливает предприятие-изготовитель в технологической документации, при этом высота (глубина) рифлений должна быть не менее 0,5 мм.

Плиты, предназначенные для облицовки цоколей, фасадов и наружных стен зданий, при укладке на специальные клеи должны иметь рифления монтажной поверхности профиля «ласточкин хвост», глубина которых должна быть не менее 2 мм.

## 5 Технические требования

5.1.1 Плиты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготовляться по технологической документации, утвержденной предприятием-изготовителем.

**5.1.2 Требования к внешнему виду**

5.1.2.1 Цветовое решение поверхностей плит должно соответствовать утвержденным образцам-эталонам.

Оттенки цвета и различия в фактуре (рисунке) не регламентируются.

5.1.2.2 Дефекты внешнего вида плит и требования к ним приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Вид дефекта | Норма |
|---|---|
| Отбитость со стороны лицевой поверхности | Не допускается |
| Щербины, зазубрины на ребрах со стороны лицевой поверхности | Допускаются шириной не более 1 мм, общей длиной не более 10 мм |
| Плешина | Не допускается |
| Пятна | Не допускаются |
| Мушки | Допускаются не видимые с расстояния 1 м |
| Засорка | Допускается не видимая с расстояния 1 м |
| Наколы | Допускаются не видимые с расстояния 1 м |
| Пузыри, прыщи и вскипание глазури | Не допускаются |
| Волнистость и углубления глазури | Не допускаются |
| Слипыш | Не допускается |
| Посечка длиной, мм, не более | 10 |
| Неравномерность покраски глазури, нечеткость рисунка, недожег красок, выплавки, сухость глазури | Не допускаются |
| Нарушения декора (разрыв краски декора, смещение декора, нарушение интенсивности окраски) | Допускаются не видимые с расстояния 1 м |
| Примечания<br>1 При создании декоративного эффекта допускаются волнистость глазури, вдавленность или выпуклость рисунка, матовость, оттенки цвета и сочетание различных видов глазури.<br>2 Для полированных плит допускаются недополированные участки общей площадью не более 2 $см^2$.<br>3 На полированной поверхности плит допускается не более одной царапины, не видимой с расстояния 1 м.<br>4 Характеристики внешнего вида изделий, приведенные в настоящей таблице, могут быть уточнены и дополнены в технологической документации в зависимости от вида и области применения плит. | |

5.1.2.3 Общее число допустимых дефектов на плите не должно быть более трех.

**5.1.3 Физико-механические показатели**

5.1.3.1 Физико-механические показатели плит, предназначенных для облицовки цоколей, фасадов, наружных стен всех типов зданий и сооружений и устройства вентилируемых фасадов зданий, должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Значение |
|---|---|
| Водопоглощение, %, не более | 0,5 |
| Предел прочности при изгибе, МПа, не менее | 35 |
| Стойкость глазури к термоударам, циклы, не менее | 10 |
| Морозостойкость, циклы, не менее | 150 |
| Предел прочности при изгибе после испытаний на морозостойкость (150 циклов), МПа, не менее | 25 |
| Твердость по Моосу, не менее* | 6 |
| * Не определяют для плит с рельефной поверхностью. | |

5.1.3.2 Физико-механические показатели плит, предназначенных для облицовки стен внутри зданий, должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование показателя | Значение для плит | |
|---|---|---|
| | неглазурованных | глазурованных |
| Водопоглощение, %, не более | 0,5 | |
| Предел прочности при изгибе, МПа, не менее | 35 | |
| Термическая стойкость глазури, °С, для плит, покрытых глазурью:<br>- белой<br>- цветной | — | <br>150<br>125 |
| Твердость по Моосу, не менее* | 6 | 5 |
| * Не определяют для плит с рельефной поверхностью. | | |

5.1.3.3 Физико-механические показатели плит, предназначенных для устройства полов, должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

| Наименование показателя | Значение для плит | |
|---|---|---|
| | неглазурованных | глазурованных |
| Водопоглощение, %, не более | 0,5 | |
| Предел прочности при изгибе, МПа, не менее | 35 | |
| Износостойкость (по кварцевому песку), г/см$^2$, не более | 0,18 | — |
| Износостойкость, степень | — | Не ниже 3 |
| Термическая стойкость глазури, °С, для плит, покрытых глазурью:<br>- белой<br>- цветной | — | <br>150<br>125 |
| Твердость по Моосу, не менее* | 6 | 5 |

*Окончание таблицы 4*

| Наименование показателя | Значение для плит | |
|---|---|---|
| | неглазурованных | глазурованных |
| Скользкость $К_{трен. динам}$, $К_{трен. статич.}$, не менее** | 0,35 | |

* Не определяют для плит с рельефной поверхностью.

** Скользкость определяют по требованию потребителя для полированных плит, предназначенных для устройства полов.

5.1.4 Глазурь должна быть химически стойкой к действию растворов № 1—3 по ГОСТ 27180. После испытаний не допускаются потеря блеска глазури, изменение цветового тона и блеска декоративного покрытия.

### 5.2 Требования к сырью и материалам

5.2.1 Сырье и материалы должны быть пригодными для изготовления плит, соответствовать требованиям нормативных документов на них и быть разрешенными к применению органами управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор).

Качество материалов должно быть подтверждено соответствующим документом о качестве или сертификатом.

5.2.2 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $А_{эфф}$ сырья и материалов не должна превышать 370 Бк/кг в соответствии с ГОСТ 30108.

5.2.3 Перед использованием материалы должны пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленным на предприятии.

Использование некондиционных материалов и отходов производства для изготовления плит не допускается.

### 5.3 Маркировка

5.3.1 На монтажную поверхность каждой плиты должен быть нанесен товарный знак предприятия-изготовителя.

5.3.2 Маркировка плит должна включать в себя:

- товарный знак и адрес предприятия-изготовителя;
- номинальные размеры;
- количество плит в коробке, м$^2$ (шт.);
- информацию о подтверждении при поставке сертифицированной продукции;
- массу;
- иную информацию рекомендательного характера, идентифицирующую продукцию.

При необходимости указанные данные допускается наносить на нескольких языках.

5.3.3 Маркировка может быть нанесена непосредственно на упаковку или на этикетку, которую наклеивают на упаковку.

5.3.4 Предприятие-изготовитель имеет право наносить на упаковку дополнительную информацию, не противоречащую требованиям настоящего стандарта и позволяющую идентифицировать продукцию и изготовителя.

5.3.5 При формировании транспортного пакета упаковочные единицы должны быть уложены так, чтобы маркировка на них была видна.

5.3.6 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5.3.7 На каждое грузовое место должны быть нанесены манипуляционные знаки «Осторожно, хрупкое», «Беречь от влаги», если плиты упакованы в картонную тару, незащищенную от влаги.

5.3.8 Этикетка и нанесенная на нее маркировка должны сохраняться в течение всего срока хранения и транспортирования плит и при погрузочно-разгрузочных работах, при этом маркировка должна оставаться легко читаемой.

### 5.4 Упаковка

5.4.1 Плиты одного вида, цвета, рисунка упаковывают в картонные ящики по ГОСТ 9142, картонные коробки по ГОСТ 12301, укладывают на деревянные поддоны и упаковывают термоусадочной пленкой по ГОСТ 25951 или стрейч-пленкой.

Допускается упаковка изделий в картонные ящики (коробки), изготовленные по другим нормативным документам, при этом их прочностные характеристики должны быть не ниже требований ГОСТ 9142 и ГОСТ 12301. Допускается применение других видов упаковки, обеспечивающих сохранность плит при транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах.

5.4.2 В деревянные и картонные ящики плиты должны быть уложены вертикально вплотную друг к другу и, при необходимости, расклинены.

5.4.3 В ящичные поддоны укладывают плиты, предварительно собранные в стопы, обернутые в бумагу, перевязанные шпагатом или полипропиленовой лентой.

Плиты должны быть уложены вертикально.

5.4.4 Упакованные в деревянные или картонные ящики плиты укладывают в контейнеры или на плоские поддоны.

5.4.5 Формирование транспортных пакетов — по ГОСТ 26663.

5.4.6 Упаковка должна обеспечивать сохранность плит при хранении, транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах. Не допускается нарушение целостности упаковки.

## 6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

6.1 Плиты пожаровзрывобезопасны.

6.2 Гигиеническая безопасность плит определяется наличием санитарно-эпидемиологических заключений на компоненты сырья.

6.3 Утилизацию или ликвидацию отходов плит осуществляют в соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды.

## 7 Правила приемки

7.1 Приемку плит проводят партиями.

Партия должна состоять из плит одного вида, цвета, рисунка, изготовленных по одной технологии, из одних материалов и оформленных одним документом о качестве (паспортом). Объем партии устанавливают в количестве не более сменной выработки одной технологической линии.

7.2 Качество плит обеспечивают производственным процессом с соблюдением всех технологических параметров, включая:

- входной контроль сырья и материалов;
- операционный производственный (технологический) контроль.

7.3 Для проверки соответствия плит требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель проводит приемо-сдаточные и периодические испытания.

7.4 Для проведения испытаний методом случайного отбора из разных мест партии отбирают число плит (образцов) в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 — Число плит (образцов), отбираемых для проведения испытаний

| Наименование показателя | Число отбираемых плит (образцов), шт. | Вид испытаний | | Периодичность контроля |
|---|---|---|---|---|
| | | Приемо-сдаточные | Периодические | |
| Внешний вид, размеры | 25 | + | – | Каждая партия |
| Высота рифлений на монтажной поверхности | | | | |
| Отклонения от номинальных размеров и формы | | | | |
| Разнотолщинность | | | | |
| Косоугольность | | | | |
| Кривизна лицевой поверхности | | | | |
| Водопоглощение | 3 | + | – | |

*Окончание таблицы 5*

| Наименование показателя | Число отбираемых плит (образцов), шт. | Вид испытаний | | Периодичность контроля |
|---|---|---|---|---|
| | | Приемо-сдаточные | Периодические | |
| Предел прочности при изгибе | 5 | – | + | Один раз в квартал |
| Износостойкость | 5 | – | + | |
| Термическая стойкость глазури | 3 | – | + | |
| Стойкость глазури к термоударам | 3 | – | + | |
| Твердость по Моосу | 5 | – | + | |
| Химическая стойкость глазури | 5 | – | + | |
| Морозостойкость | 5 | – | + | Один раз в полгода |
| Предел прочности при изгибе после испытаний на морозостойкость | 5 | – | + | |
| Скользкость | 5 | – | – | По требованию потребителя (заказчика) |

Отобранные в соответствии с таблицей 5 плиты проверяют на соответствие требованиям настоящего стандарта по внешнему виду, размерам и правильности формы, а затем испытывают.

7.5 При приемо-сдаточных испытаниях контролируют:

- внешний вид, правильность формы и размеров изделий;
- высоту рифлений на монтажной поверхности;
- водопоглощение;
- маркировку;
- упаковку.

7.6 Партию принимают, если при проверке внешнего вида, размеров, правильности формы и водопоглощения отобранных от партии плит только одно изделие не соответствует требованиям настоящего стандарта. Партия приемке не подлежит, если две отобранные от партии плиты не соответствуют требованиям настоящего стандарта по указанным показателям.

7.7 При периодических испытаниях контролируют:

- предел прочности при изгибе;
- износостойкость;
- термическую стойкость глазури;
- стойкость глазури к термоударам;
- химическую стойкость глазури;
- твердость по Моосу;
- морозостойкость;
- предел прочности при изгибе после испытаний на морозостойкость.

В случае получения неудовлетворительных результатов по любому из указанных показателей следует перейти на контроль по этому показателю каждой партии изделий.

При получении положительных результатов контроля пяти следующих друг за другом партий вновь переходят к периодическим испытаниям.

7.8 При проведении испытаний изделий потребителем, при инспекционном контроле и сертификационных испытаниях отбор выборки и оценку результатов контроля проводят в соответствии с требованиями настоящего раздела, применяя методы контроля в соответствии с разделом 8.

В спорных случаях контрольную проверку проводят в присутствии представителя предприятия-изготовителя. Перечень контролируемых параметров устанавливают по согласованию с участниками проверки.

7.9 Радиологический контроль плит и сырья проводят один раз в год в аккредитованной лаборатории.

Радиационно-гигиеническую оценку сырья допускается проводить на основании паспортных данных поставщика исходных минеральных материалов.

При отсутствии данных поставщика о содержании естественных радионуклидов в исходных материалах изготовитель плит имеет право не принимать данное сырье.

7.10 Каждая партия плит или ее часть, поставляемая в один адрес, должна иметь комплект сопроводительной документации, включающий в себя:

- документ, подтверждающий соответствие изделий требованиям настоящего стандарта (сертификат соответствия или декларация о соответствии);
- данные о санитарно-эпидемиологической и радиационно-гигиенической оценке;
- документ качества (паспорт) на партию.

Форма паспорта качества приведена в приложении А.

## 8 Методы контроля

8.1 Размеры, правильность формы, водопоглощение, предел прочности при изгибе, твердость по Моосу, износостойкость, термическую стойкость глазури, химическую стойкость глазури, морозостойкость, предел прочности при изгибе после испытаний на морозостойкость определяют по ГОСТ 27180 с использованием указанного в нем оборудования либо другого оборудования с аналогичными техническими и метрологическими характеристиками.

Внешний вид контролируют в соответствии с ГОСТ 27180.

8.2 Испытания по определению скользкости проводят по ГОСТ Р 55908.

### 8.3 Определение стойкости глазури к термоударам

#### 8.3.1 Средства испытания

Шкаф сушильный лабораторный с перфорированными полками, позволяющий автоматически поддерживать температуру до 150 °С с погрешностью ±5 °С.

Подставка (кассета) для установки образцов так, чтобы они не соприкасались друг с другом.

Емкость с водой для охлаждения образцов.

Ткань мягкая.

Раствор органического красителя (чернила).

#### 8.3.2 Образцы для испытания

Для определения стойкости глазури к термоударам используют целые плиты размерами 300 × 300 мм или образцы размерами 300 × 150 мм.

#### 8.3.3 Проведение испытания

Плиты (образцы), высушенные до постоянной массы в сушильном шкафу при температуре 110 °С, ставят в кассету, помещают в нагретый до температуры 125 °С сушильный шкаф и выдерживают в течение 20 мин.

Затем плиты (образцы) извлекают из сушильного шкафа, помещают для охлаждения в емкость с проточной водой температурой (15 ± 5) °С так, чтобы плиты (образцы) были полностью покрыты водой, и выдерживают 15 мин. Цикл повторяют 10 раз.

Далее плиты (образцы) извлекают из воды, на их глазурованную поверхность наносят несколько капель органического красителя, протирают мягкой тканью и осматривают.

#### 8.3.4 Обработка результатов

Плиты (образцы) считают стойкими к термоудару, если после испытания их глазурованная поверхность не будет иметь повреждений.

Партию плит считают термически стойкой, если все образцы выдержали испытания.

8.4 Упаковку и маркировку контролируют визуально.

8.5 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ определяют по ГОСТ 30108.

## 9 Транспортирование и хранение

### 9.1 Транспортирование

9.1.1 Плиты транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в универсальных контейнерах по ГОСТ 15102, ГОСТ 20435, ГОСТ 22225 или в крытых транспортных средствах в ящичных поддонах по ГОСТ 9570, или транспортными пакетами.

9.1.2 Погрузку в транспортные средства и перевозку изделий проводят в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, осуществляющего перевозку, и

требованиями, установленными в технической документации предприятия-изготовителя и/или договоре на поставку плит.

9.1.3 При погрузочно-разгрузочных работах должны быть соблюдены правила безопасности, установленные ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020.

9.1.4 При погрузке, выгрузке, хранении и транспортировании должны быть приняты меры, предохраняющие продукцию от ударов и других повреждений.

**9.2 Хранение**

9.2.1 Допускается хранение плит, упакованных в соответствии с 5.4, на оборудованных открытых площадках под навесом.

9.2.2 Число ярусов при хранении плит, упакованных в транспортные пакеты и ящичные поддоны, не должно превышать двух, в деревянные и картонные ящики — 10.

9.2.3 Срок хранения плит неограничен при условии выполнения требований к упаковке и условиям хранения.

## 10 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие керамогранитных плит требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**Приложение А**
**(обязательное)**

## Форма паспорта качества

| |
|---|
| Товарный знак предприятия-изготовителя |

Плиты керамогранитные

Условное обозначение _____

### Паспорт качества

Керамогранитные плиты типа (указать тип плит) изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57141—2016

Предприятие-изготовитель _____

- наименование страны-изготовителя;
- наименование и/или товарный знак предприятия-изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- фактический адрес предприятия-изготовителя, контактная информация (телефон, телефакс, адрес электронной почты);
- основное назначение и область применения;
- номер партии и дата изготовления;
- артикул плит предприятия-изготовителя;
- штриховой код (при наличии);
- размер партии в штуках и/или квадратных метрах;
- результаты испытаний по определению физико-механических показателей;
- обозначение настоящего стандарта;
- штамп ОТК и подпись ответственного лица ОТК предприятия-изготовителя (допускается наносить только на групповую этикетку).

УДК 692.533.5:006.354 ОКС 91.100.25

Ключевые слова: керамогранитные плиты и плитки, типы и размеры, технические требования, методы контроля, морозостойкость, предел прочности при изгибе, истираемость, водопоглощение

Редактор *С.А. Тищенко*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 17.10.2016. Подписано в печать 27.10.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68. Тираж 30 экз. Зак. 2674.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru