

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА  
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)

г. Москва, ул.Садовая-Самотечная, д.10/23, стр.1

## ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
НОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЙ, ТРЕБОВАНИЯ К КОТОРЫМ  
НЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАНЫ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ ПОЛНОСТЬЮ  
ИЛИ ЧАСТИЧНО И ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСЯТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ 4138-14

г. Москва

Выдано

“ 22 ” апреля 2014 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность для применения в строительстве новой продукции указанного наименования.

Техническое свидетельство подготовлено с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО “ЗКС”  
Россия, 456770, Челябинская обл., г.Снежинск, ул.Широкая, 76, а/я 469  
Тел/факс (351-46) 2-60-46, e-mail: sekretar@zk-s.ru

**изготавитель** ООО “ЗКС”  
Россия, 456770, Челябинская обл., г.Снежинск, ул.Широкая, 76, а/я 469

**НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ** Плиты керамогранитные ООО “ЗКС”

**ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ** - плиты ООО “ЗКС” представляют собой плоские прямоугольные керамические изделия с низким водопоглощением, изготовленные методом сухого прессования.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** - для облицовки наружных стен зданий и сооружений различного назначения, в том числе в конструкциях навесных фасадных систем для “видимого” способа крепления плит; в неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной внешней среде; в сухой, нормальной и влажной зонах влажности; при минимальной температуре окружающего воздуха - минус 50<sup>0</sup>С.

**ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ** - физико-механические характеристики при испытаниях по ГОСТ 27180-2001: предел прочности при изгибе - не менее 35 МПа, водопоглощение - не более 0,5%, морозостойкость - не менее 150 циклов.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ,  
КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА** - соответствие физико-механических характеристик плит ООО “ЗКС”,  
технологии производства и применения, а также контроля качества требованиям  
нормативной и технологической документации, в т.ч. описанным в приложении и в  
обосновывающих техническое свидетельство материалах.

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА –**  
протоколы и другие документы о результатах испытаний плит ООО “ЗКС”, а также  
нормативные документы, указанные в приложении.

Приложение: заключение федерального автономного учреждения “Федеральный центр  
нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве”  
(ФАУ “ФЦС”) от 05 марта 2014 г. на 7 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного  
наименования действительно до “ 22 ” апреля 2019 г.

Заместитель Министра  
строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства  
Российской Федерации

Е.О. Сиэрра



Зарегистрировано “ 22 ” апреля 2014 г., регистрационный № 4138-14, заменяет ранее  
действовавшее техническое свидетельство № 3176-11 от 02 февраля 2011 г.

Пригодность продукции указанного наименования впервые была подтверждена техническим  
свидетельством № 2767-10 от 03 февраля 2010 г.

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495) 734-85-80 (доб. 56011), (495) 930-64-69



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
“ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ”  
(ФАУ “ФЦС”)

г. Москва, ул.Строителей, д.8, корп.2

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

#### “ПЛИТЫ КЕРАМОГРАНИТНЫЕ ООО “ЗКС”

изготавитель ООО “ЗКС”

Россия, 456770, Челябинская обл., г.Снежинск, ул.Широкая, 76, а/я 469

заявитель ООО “ЗКС”

Россия, 456770, Челябинская обл., г.Снежинск, ул.Широкая, 76, а/я 469  
Тел/факс (351-46) 2-60-46, e-mail: sekretar@zk-s.ru

Оценка пригодности продукции указанного наименования для применения в строительстве проведена с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством, на основе документации и данных, представленных заявителем в обоснование безопасности продукции для применения по указанному в заключении назначению.

Всего на 7 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



Т.И.Мамедов

05 марта 2014 г.



## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 новые материалы, изделия и конструкции подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которой зависят безопасность и надежность зданий и сооружений.

Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании" определены виды действующих в стране нормативных документов, которыми регулируются вопросы безопасности. Это технические регламенты и разработанные для обеспечения их соблюдения национальные стандарты и своды правил в соответствии с публикуемыми перечнями, а до разработки технических регламентов - государственные стандарты, своды правил (СП) и другие нормативные документы, ранее принятые федеральными органами исполнительной власти. При наличии этих документов подтверждение пригодности продукции для применения в строительстве не требуется.

Наличие стандартов организаций или технических условий на новую продукцию, не исключает необходимости подтверждения пригодности этой продукции для применения в строительстве. Оценка и подтверждение пригодности должны осуществляться в процессе освоения производства и применения новой продукции и результаты оценки следует учитывать при подготовке нормативных документов на эту продукцию, в т.ч. стандартов организаций, а также технических условий, которые являются составной частью конструкторской или технологической документации. По закону технические условия не относятся к нормативным документам.

Сертификация (подтверждение соответствия) продукции и выполняемых с её применением строительных и монтажных работ осуществляется на добровольной основе в рамках систем добровольной сертификации, в документации которых определены правила проведения сертификации этой продукции и (или) работ с учетом сведений, приведенных в ТС.

Наличие добровольного сертификата может стать необходимым по требованию заказчика (приобретателя продукции) или саморегулируемой организации, членом которой является организация, выполняющая работы с применением продукции, на которую распространяется ТС.

Настоящее Введение представляется в порядке информации.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящего заключения (техническая оценка или ТО) являются плиты керамогранитные ООО “ЗКС” (далее - плиты или продукция), изготавливаемые и поставляемые ООО “ЗКС” (Челябинская обл., г.Снежинск).

1.2. ТО содержит:

назначение и область применения продукции;

принципиальное описание продукции, позволяющее проведение ее идентификации;

основные технические характеристики и свойства продукции, характеризующие безопасность, надежность и эксплуатационные свойства продукции;

дополнительные условия по контролю качества производства продукции;

выводы о пригодности и допускаемой области применения продукции.

1.3. В заключении подтверждаются характеристики продукции, приведенные в документации изготовителя, которые могут быть использованы при разработке проектной документации на строительство зданий и сооружений.

1.4. Вносимые изготовителем продукции изменения в документацию по производству продукции отражаются в обосновывающих материалах и подлежат технической оценке, если эти изменения затрагивают приведенные в заключении данные.

Заключение может быть дополнено и изменено также по инициативе ФАУ “ФЦС” при появлении новой информации, в т.ч. научных данных.

1.5. Заключение не устанавливает авторских прав на описанные в обосновывающих материалах технические решения. Держателем подлинника технического свидетельства и обосновывающей документации является заявитель.

1.6. Заключение составлено на основе рассмотрения материалов, представленных заявителем, технологической документации изготовителя, содержащей основные правила производства продукции, а также результатов проведенных расчетов, испытаний и экспертиз и других обосновывающих материалов, которые были использованы при подготовке заключения и на которые имеются ссылки. Перечень этих материалов приведен в разделе 6 заключения.

## 2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

2.1 Плиты керамогранитные представляют собой плоские прямоугольные керамические изделия с низким водопоглощением, изготовленные методом сухого прессования.

2.2. Плиты изготавливают следующих размеров (длина x ширина): 300x300, 400x400, 300x600, 600x600, 1200x300, 1200x600 мм; толщина плит - от 8,0 до 11,0 мм.

Масса (справочно) 1 м<sup>2</sup> плит приведена в табл.1.



Таблица 1

Толщина плиты, мм	Масса 1 м <sup>2</sup> плиты, кг
8,0	17,1
8,7	18,0
10,0	24,0
11,0	24,7

2.3. Плиты имеют неглазурованную лицевую поверхность. Лицевая поверхность плит может быть полированной и неполированной, матовой или блестящей.

Плиты выпускают различных цветов и оттенков в соответствии с эталонами изготавителя.

2.4. Материалы, используемые для изготовления плит, приведены в табл.2.

Таблица 2

Наименование материала	Обозначение (наименование) документа, устанавливающего требования к материалу	Наименование предприятия-изготовителя (поставщика)
Глины	ТУ У.14.2-00190503-317-2008	Дружковское рудоуправление, г.Дружковка, Украина
Каолин	ТУ 5729-090-00284530-00	ЗАО “Пласт-Рифей”, Челябинская обл.
Песок	ТУ 5751-032-59284560-2001	Увельское рудоуправление, Челябинская обл.
Полевой шпат	ТУ 5726-036-00193861-96	ОАО “Вишневогорский ГОК”, Челябинская обл.
Пигменты	Спецификация изготовителя	Фирма “ITACA”, Испания

2.5. Плиты предназначены для облицовки наружных стен зданий и сооружений различного назначения, в том числе в конструкциях фасадных систем (способ крепления “видимый”, кляммеры), пригодность которых с применением продукции указанного наименования подтверждена в установленном порядке.

2.6. Плиты могут применяться в следующих условиях окружающей среды:

- зона влажности (по СП 50.13330.2012) - сухая, нормальная, влажная;
- степень агрессивности наружной среды (по СП 28.13330.2012) - неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная;
- минимальная температура окружающего воздуха - минус 50°C.

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Размеры плит для применения на конкретном объекте, а также условия их применения, определяют при проектировании с учетом ветровой нагрузки, расположения на фасаде (вертикальное, горизонтальное), способа крепления плит.

3.2. Цвет (интенсивность цвета) лицевой поверхности плит должен соответствовать заказанному по эталону изготавителя.



3.3. Требования к точности изготовления и физико-механическим показателям плит приведены в табл.3.

Наименование показателя	Значение
Предельные отклонения размеров плит от номинальных, %, по:	
- длине и ширине	± 0,6
- толщине	± 5,0
Отклонение формы плиты от прямоугольной (косоугольность), мм, не более	2,0
Отклонение лицевой поверхности от плоскости (кривизна лицевой поверхности), мм, не более	2,0
Искривление граней, мм, не более	1,5
Водопоглощение, %, не более	0,5
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее	35
Модуль упругости плит, МПа (справочно)	2000
Твердость лицевой поверхности плит по Моосу, не менее	6
Морозостойкость, число циклов, не менее	150

3.4. Лицевая поверхность плит должна быть химически стойкой. При воздействии растворов №1, №2 и №3 по ГОСТ 27180-2001 не должно быть изменений цветового тона.

3.5. Согласно протоколу радиационного качества Лаборатории радиационного контроля (г.Тюмень) плиты соответствуют санитарным правилам СанПиН 2.6.1.2523-09.

3.6. Санитарно-эпидемиологическую оценку плит следует производить в соответствии с требованиями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

3.7. Плиты относятся к негорючим строительным материалам - НГ по СНиП 21-01-97.

3.8. Область применения плит по пожарным требованиям устанавливают по результатам огневых натурных испытаний систем фасадов с воздушным зазором.

3.9. Методы испытаний плит - по ГОСТ 27180-2001. Предел прочности при изгибе определяют на 10 плитах или образцах, вырезанных из 10 плит, остальные показатели - на образцах из пяти плит.

#### 4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ, СОДЕРЖАНИЯ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

4.1. Каждая партия плит или ее часть, поставляемая в один адрес, сопровождается документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
  - наименование и размеры плит;
  - дату изготовления и номер партии;



- количество плит, м<sup>2</sup>;
- результат контроля водопоглощения плит;
- данные о санитарно-эпидемиологической оценке плит.

В документе может быть приведена дополнительная информация, не противоречащая требованиям настоящего документа и позволяющая идентифицировать продукцию и ее изготовителя.

4.2. Плиты поставляют в упакованном виде. В каждой упаковке должны быть плиты одного размера, цвета, рисунка, вида лицевой поверхности.

4.3. Плиты транспортируют любым видом транспорта с соблюдением правил перевозки грузов данным видом транспорта и рекомендаций изготовителя (поставщика).

4.4. При транспортировании и хранении плиты следует предохранять от повреждения.

4.5. Хранение плит у потребителя должно осуществляться с соблюдением следующих условий:

- упаковки плит, сформированные в палеты, можно хранить на открытой ровной асфальтированной или бетонированной площадке только в случае сохранности транспортной упаковки;

- при нарушении транспортной упаковки плиты следует хранить в условиях, предотвращающих увлажнение картонной упаковки во избежание смерзания изделий и их повреждения;

- палеты могут быть установлены друг на друга в штабели высотой не более чем в два яруса с соблюдением действующих правил техники безопасности.

4.6. Применение плит необходимо осуществлять в соответствии с требованиями настоящего документа и проектной документации, разработанной на конкретные объекты с учетом их назначения и области применения.

4.7. Виды и марки применяемых для плит крепежных изделий следует применять в соответствии с требованиями, установленными в технических свидетельствах на фасадные системы, в которых предусмотрено применение керамогранитных плит.

## 5. ВЫВОДЫ

5.1. Плиты керамогранитные ООО “ЗКС” могут применяться для облицовки наружных стен зданий и сооружений различного назначения, при условии, что характеристики плит и условия их применения соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Плиты керамогранитные ООО “ЗКС” могут применяться в конструкциях навесных фасадных систем (способ крепления “видимый”, кляммеры), пригодность которых с использованием указанных плит подтверждена в установленном порядке.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Документы и информация ООО “ЗКС” относительно производства и применения плит керамогранитных.
2. ISO 13006:1998 Керамические плитки - Определения, классификация, характеристики и обозначения (Ceramic tiles - Definitions, classification, characteristics and marking).
3. EN 14411:2006 Керамические плитки - Определения, классификация, характеристики и обозначения (Ceramic tiles - Definitions, classification, characteristics and marking).
4. ГОСТ 27180-2001 Плитки керамические. Методы испытаний.
5. EN ISO 10545-3 Керамические плитки - часть 3. Определение водопоглощения открытой пористости, кажущейся относительной плотности и объемной массы (Ceramic tiles - Part 3: Determination of water absorption, apparent porosity, apparent relative density and bulk density).
6. EN ISO 10545-4 Керамические плитки - часть 4. Определение предела прочности при изгибе и разрушающей нагрузки (Ceramic tiles - Part 4: Determination of modulus of rupture and breaking strength).
7. EN ISO 10545-12 Керамические плитки - часть 12. Определение морозостойкости (Ceramic tiles - Part 12: Determination of frost resistance).
8. EN ISO 10545-13 Керамические плитки - часть 13. Определение химической стойкости (Ceramic tiles - Part 13: Determination of chemical resistance).
9. Протокол испытаний № ИКТ-351-2009 от 07.12.2009 ИЦ “Институт “Композит-Тест”, г.Королев Московской обл.
10. Протокол радиационного качества № 104 от 10.02.2014 Лаборатории радиационного контроля ТНФС, г.Тюмень, аттестат акредитации № САРК.RU.441148 от 28.10.2010.
11. Сертификат соответствия № РОСС RU.ИК95.К00139 ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) от 07.06.2013.
12. СП 50.13330.2012 “СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий”.
13. СП 28.13330.2012 “СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии”.

Ответственный исполнитель



Н.И.Зельянская