



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»
(ФАУ «ФЦС»)**

г. Москва, Фуркасовский пер., д.6

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

«ПЛИТКИ КЛИНКЕРНЫЕ Westerwaelder klinker типа ТЗ»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Klinkerwerk Muhr GmbH & Co. KG (Германия)
Bergheider Straße 1, 03238 Lichterfeld, Germany

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ДЕКАРТ»
Россия, 111033, г. Москва, ул. Золоторожский Вал, д. 34, стр. 1,
комн. 6
Тел. (495) 142-80-21; e-mail: anzhela.makeeva@ipsl.com. 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».

И.о. директора ФАУ «ФЦС»



А.В. Копытин

31 марта 2022 г.



ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 (в редакции постановления Правительства от 15 февраля 2017 г. № 191) 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.

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 плитки клинкерные Westerwaelder klinker типа ТЗ и (далее – плитки или продукция), изготавливаемые Klinkerwerk Muhr GmbH & Co. KG (Германия).

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.

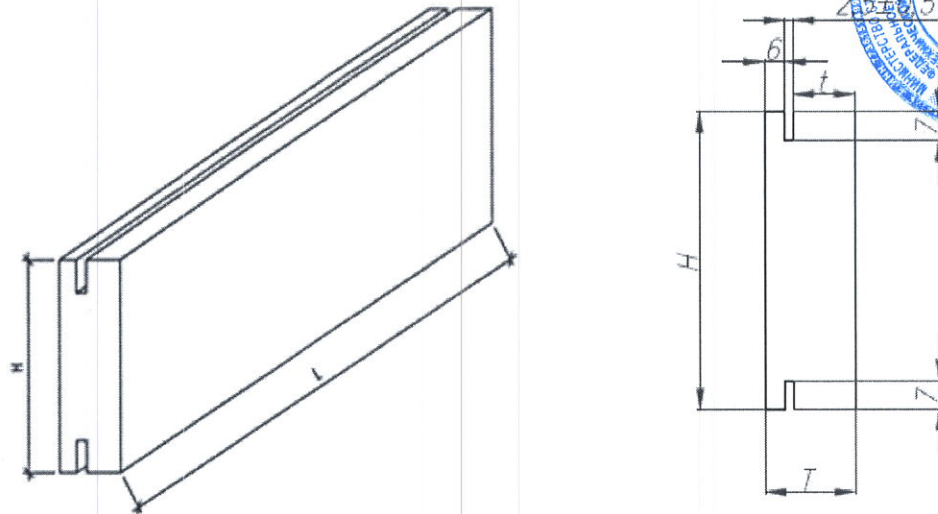
1.5. Заключение не устанавливает авторских прав на описанные в обосновывающих материалах технические решения. Держателем подлинника технического свидетельства и обосновывающей документации является заявитель.

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. Плитки клинкерные Westerwaelder klinker типа ТЗ представляют собой керамические изделия с плоской лицевой поверхностью прямоугольной формы, изготовленные методом экструзии. Плитки имеют пропилы (монтажные пазы) по всей длине двух противоположных продольных граней, которые выполняются посредством механической обработки плиток.

Общий вид и профиль поперечного сечения плитки Westerwaelder klinker типа ТЗ приведены на рисунке.



Плитка Westerwaelder klinker типа T3

2.2. Плитки имеют следующие размеры:

- длина (L) – от 210 до 525 мм;
- ширина (H) – от 40 до 200 мм;
- толщина (T) – от 12 до 80 мм складывается из толщины основной части плитки, равной 6 мм, которая является постоянной величиной для всех плиток независимо от фактуры лицевой поверхности, и толщины декоративной части (t), зависящей от фактуры лицевой поверхности плитки, т.е. толщина плитки $T = (6+t)$ мм.

Размеры плиток устанавливаются по согласованию с изготовителем по спецификации заказчика в пределах габаритных размеров.

Масса (справочно) одной плитки в зависимости от размера составляет от 0,3 до 3,0 кг.

2.3. Плитки имеют неглазурованную ровную или текстурированную лицевую поверхность, которая может имитировать фактуру различных натуральных материалов.

Плитки выпускают различных цветов в соответствии с каталогом изготовителя.

2.4. Для изготовления плиток используются смеси тугоплавких каолиновых глин.

2.5. Плитки предназначены для использования в качестве облицовочных элементов в конструкциях навесных фасадных систем (способ крепления «скрытый», планки).

2.6. Плитки могут применяться в следующих условиях окружающей среды:

- зона влажности (по СП 50.13330.2012) - сухая, нормальная, влажная;
- степень агрессивности наружной среды (по СП 28.13330.2017) - слабоагрессивная, среднеагрессивная;
- минимальная температура окружающего воздуха - минус 50°С.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ



3.1. Цвет и текстура лицевой поверхности плиток должны соответствовать заказанным по каталогу изготовителя.

3.2. Требования к точности изготовления и физико-механическим показателям плиток приведены в таблице.

Наименование показателя	Значение показателя
Предельные отклонения размеров плиток от номинальных, мм, не более, по: - длине - ширине - толщине	$\pm 2,0$ $\pm 1,5$ $\pm 1,0$
Водопоглощение, %, не более	6
Разрушающее усилие при изгибе, кН, не менее	0,8
Химическая стойкость, при воздействии растворов №1, №2, №3, №5 по ГОСТ 27180-2019, классы	A, B
Термическая стойкость плиток, число циклов, не менее	10
Морозостойкость, число циклов, не менее	150

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

3.4. Согласно экспертному заключению [4] плитки соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

3.5. Плитки относятся к негорючим строительным материалам – НГ при испытании по ГОСТ 30244.

3.6. Методы испытаний плиток - по ГОСТ 27180. Разрушающее усилие при изгибе и морозостойкость определяют на 10 плитках, остальные показатели - на образцах, вырезанных из пяти плиток.

Химическую стойкость плиток определяют при воздействии растворов №1, №2, №3 и №5 по ГОСТ 27180.

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

4.1. Каждая партия плиток или ее часть, поставляемая в один адрес, должна сопровождаться документом о качестве (на русском языке), в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес (на языке изготовителя);
- наименование и размеры плитки;
- дату изготовления и номер партии;
- количество плиток, шт;
- результат контроля прочности и водопоглощения плиток;
- данные о санитарно-эпидемиологической оценке плиток.



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

4.2. Плитки поставляют в упакованном виде в полуоткрытых картонных коробах, скрепленных термолентой. В каждом коробе должны быть плитки одного размера и цвета,

4.3. Транспортирование плиток осуществляют в пакетированном виде. Транспортный пакет (паллету) формируют из упаковок изделий одного размера и цвета.

4.4. Плитки транспортируют любым видом транспорта с соблюдением правил перевозки грузов данным видом транспорта и рекомендацией изготовителя (поставщика).

4.5. При транспортировании и хранении плитки следует предохранять от повреждения.

4.6. Хранение плиток у потребителя должно осуществляться с соблюдением следующих условий:

- упаковки плиток, сформированные в паллеты, разрешается хранить на открытой ровной площадке только в случае сохранности транспортной упаковки;

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

- паллеты могут быть установлены друг на друга в штабели высотой не более чем в четыре яруса в соответствии с действующими правилами техники безопасности.

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

4.8. Виды деталей крепления следует применять в соответствии с требованиями, установленными в технических свидетельствах на фасадные системы, в которых предусмотрено применение плиток клинкерных Westerwaelder klinker типа ТЗ.

4.9. Возможность применения плиток по требованиям пожарной безопасности в конкретных конструкциях фасадных систем с воздушным зазором устанавливают на основании результатов огневых натуральных испытаний данных систем.

5. ВЫВОДЫ

Плитки клинкерные Westerwaelder klinker типа ТЗ, изготавливаемые Klinkerwerk Muhr GmbH & Co. KG (Германия), допускается применять в качестве облицовочных элементов в конструкциях навесных фасадных систем (способ крепления «скрытый», планки), пригодность которых с использованием указанных плиток подтверждена в установленном порядке, при условии, что характеристики плиток и условия их применения соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ



1. Описание продукции. ООО «ДЕКАРТ», г. Москва.
2. Протокол испытаний плиток керамических клинкерных для навесных фасадных систем Westerwälder klinker № ИКТ-319-2021 от 29.12.2021 ИЦ «КОМПОЗИТ-ТЕСТ» АО «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «КОМПОЗИТ-ТЕСТ», г. Королев, Московская обл.
3. Протоколы лабораторных испытаний ИЛ «Технополис», г. Москва:
 - № 010 от 22.02.2022 плиток клинкерных Westerwaelder klinker размером 240x71x22 мм на изгиб;
 - № 011 от 22.02.2022 фрагмента облицовочной конструкции с применением плиток клинкерных Westerwaelder klinker размером 240x71x22 мм с креплением на стальных горизонтальных планках MFT-CWM 12,5 P L StS 3m FS 3648616.
4. Экспертное заключение № 77.01.12.П.000206.01.22 от 31.01.2022 (с протоколом исследований № 77.623 от 24.01.2022). ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве».
5. Нормативные документы:
 - СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;
 - СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»;
 - ГОСТ 27180 «Плитки керамические. Методы испытаний»;
 - EN 14411 Керамические плитки – Определения, классификация, характеристики, оценка и верификация стабильности характеристик и маркировка (Ceramic tiles - Definitions, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking);
 - 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);
 - 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);
 - EN ISO 10545-13 Керамические плитки – часть 13. Определение химической стойкости (Ceramic tiles - Part 13: Determination of chemical resistance).

Ответственный исполнитель

Начальник Управления технической
оценки соответствия в строительстве
ФАУ «ФЦС»

Н.И. Зельвянская

А.В. Жиляев