



**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

«Плиты бетонные декоративно-облицовочные «КАМЕЛОТ»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Камелот»
Россия, 455010, Челябинская область, г. Магнитогорск,
ул. Чаадаева, д. 24, стр.11

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Камелот»
Россия, 455010, Челябинская область, г. Магнитогорск,
ул. Чаадаева, д. 24, стр.11, помещ. 2
Тел.: +7 (3519) 49-65-55; e-mail: manager_kamelot@mail.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 8 страницах, заверенных печатью ФАУ «ФЦС».

Начальник Управления технической
оценки соответствия в строительстве
и стандартов организаций ФАУ «ФЦС»



А.И. Мельников

28 июля 2026 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, 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, не являющихся доказательной базой, на основании которой обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», 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 плиты бетонные декоративно-облицовочные «КАМЕЛОТ» (далее - плиты или продукция), изготавливаемые ООО «Камелот» (Челябинская обл., г. Магнитогорск).



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. Плиты декоративно-облицовочные «КАМЕЛОТ» представляют собой бетонные изделия, окрашенные в массу, изготовленные методом виброформования. Лицевая поверхность плит может быть ровной или рельефной, имитирующей фактуру натурального камня и других природных или искусственных материалов. Рельеф может выступать или не выступать за плоскость плиты.

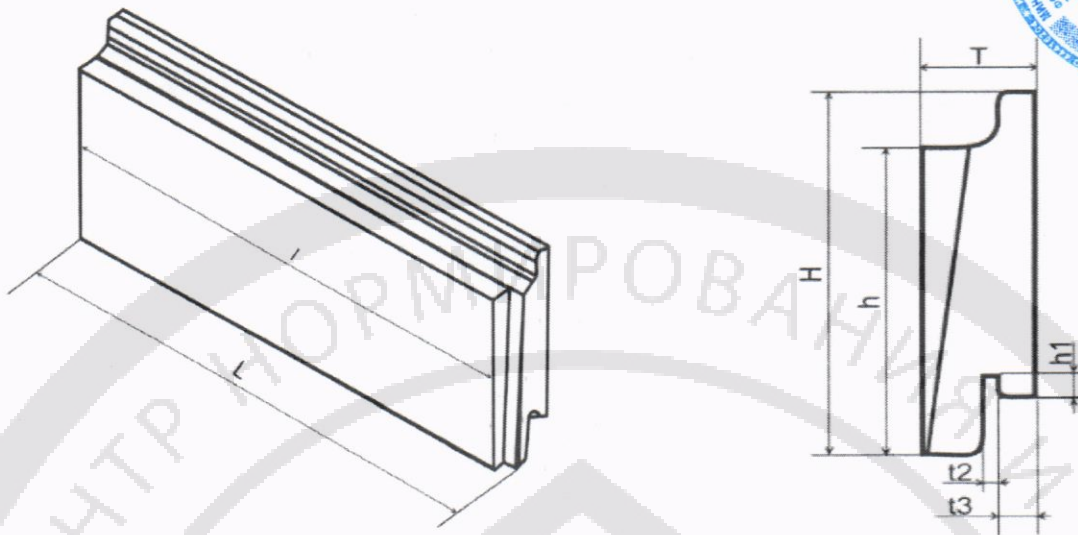
Плиты имеют монтажный паз по всей длине одной из продольных граней и выступ со стороны обратной (нелицевой) поверхности по всей длине противоположной продольной грани.

2.2. Для изготовления плит применяют:

- портландцемент типа ЦЕМ I класса 42,5 по ГОСТ 31108-2020, портландцемент белый без минеральных добавок, 1 сорта марки 500 (ПЦБ 1-500-Д0) по ГОСТ 965-89;
- песок по ГОСТ 8736-2014; гранитный песок по ГОСТ 31424-2010; песок из отсевов дробления по ГОСТ 22856-89;
- мрамор молотый по спецификации изготовителя;
- пигменты по ГОСТ Р 56585-2015;
- добавки, в том числе пластифицирующие, по спецификации изготовителя;
- воду по ГОСТ 23732-2011.



2.3. Общий вид и профиль поперечного сечения плиты «КАМЕЛОТ» приведены на рисунке.



Плита «КАМЕЛОТ»

2.4. Плиты имеют следующие размеры.

1) габаритные:

- длина L – от 120 до 507 мм;
- ширина H – от 84 до 239 мм;
- толщина T – от 22 до 40 мм;

2) лицевой поверхности:

- длина l – от 113 до 500 мм;
- ширина h – от 65 до 220 мм;

3) монтажной части плиты:

- ширина паза t_2 – 3 мм;
- глубина паза h_1 – 6 мм;

- толщина монтажной части плиты (расстояние от обратной (нелицевой) поверхности плиты до паза) t_3 – 9 мм.

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

Масса (справочно) 1 м² плит составляет от 45 кг до 52 кг в зависимости от толщины плиты.

2.5. Плиты выпускаются различных цветов и фактуры лицевой поверхности в соответствии с эталонами ООО «Камелот».

2.6. Плиты предназначены для использования в качестве облицовочных элементов в конструкциях навесных фасадных систем с применением «скрытого» способа крепления плит на планки.

2.7. Плиты могут применяться в следующих условиях окружающей среды:

- зона влажности (по СП 50.13330.2024) – сухая, нормальная, влажная;
- степень агрессивности наружной среды (по СП 28.13330.2017) – слабо-агрессивная, среднеагрессивная;
- максимальная температура на поверхности плит – плюс 80 °С;
- минимальная температура окружающего воздуха – минус 50 °С.



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, способа крепления плит.

3.2. Цвет и фактура лицевой поверхности плит должны соответствовать заказанным по эталону ООО «Камелот».

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

Наименование показателя, ед. изм.	Значение показателя
Предельные отклонения размеров плит от номинальных, мм, не более, по: - длине L, l при размере: - до 250 мм - свыше 250 мм - ширине H, h - толщине T	$\pm 2,0$ $\pm 3,0$ $\pm 2,0$ $\pm 2,0$
Предельное отклонение толщины монтажной части плиты t_3 от номинальной, мм, не более	$\pm 2,0$
Предельные отклонения размеров паза плиты от номинальных, мм, не более по ширине t_2 и глубине h_1	$\pm 2,0$
Класс бетона по прочности на сжатие, не ниже	B35
Класс бетона по прочности на растяжение при изгибе, не ниже	B _{тb} 4,0
Плотность бетона, кг/м ³	2100-2400
Водопоглощение по массе, %, не более	3
Марка бетона по морозостойкости, не ниже	F ₁₃₀₀

3.4. Расчетная ветровая нагрузка при испытании фрагмента облицовочной конструкции с применением плит бетонных декоративно-облицовочных размером 282×102×26 мм составляет 5371,4 Па [5.2], размером 507×114×26 мм – 3496,1 Па [5.3] при креплении на планках ПРК 10 У-01.

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

3.6. Согласно экспертному заключению [7] плиты соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.

3.7. Согласно сертификату соответствия [9] плиты относятся к негорючим строительным материалам НГ при испытании по ГОСТ 30244-94 (метод 1).

3.8. Методы испытаний:

- размеры плит – по ГОСТ Р 58939-2020;



- прочность бетона на сжатие и растяжение при изгибе – по ГОСТ 10180-2012, ГОСТ 18105-2018;
- морозостойкость бетона – по ГОСТ 10060-2012;
- средняя плотность бетона – по ГОСТ 12730.1-2020;
- водопоглощение бетона – по ГОСТ 12730.3-2020.

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ, ХРАНЕНИЯ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

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

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
- наименование и размеры плит;
- дату изготовления и номер партии;
- количество плит, м² (шт.);
- данные о санитарно-эпидемиологической оценке продукции.

В документе о качестве 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 коробках из гофрированного картона. В каждой упаковке должны быть плиты одного размера, цвета и фактуры лицевой поверхности.

4.3. Транспортирование плит осуществляют в пакетированном виде. Из упаковок плит одного размера, цвета и фактуры лицевой поверхности, формируется транспортный пакет – поддон с упаковками плит, жестко закрепленных с четырех сторон пропиленовой лентой.

4.4. Плиты транспортируют любым видом транспорта с соблюдением правил перевозки грузов данным видом транспорта и рекомендацией изготовителя.

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

- транспортные пакеты (упаковки плиток на поддонах) рекомендуется хранить в закрытом помещении или под навесом;
- плиты следует хранить в условиях, предотвращающих увлажнение картонной упаковки во избежание смерзания изделий, их повреждения и изменений внешнего вида;
- не допускается устанавливать транспортные пакеты (поддоны с плитами) друг на друга в штабели;
- не допускается сбрасывание плит с какой бы то ни было высоты и удары по ним.

4.6. При транспортировании и хранении плиты следует предохранять от повреждения. Поврежденные плиты использовать для облицовки фасадов запрещается.

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



4.8. Возможность применения плит по требованиям пожарной безопасности в конкретных конструкциях фасадных систем с воздушным зазором устанавливаются на основании заключений специализированных организаций по результатам огневых натурных испытаний данных систем.

5. ВЫВОДЫ

Плиты бетонные декоративно-облицовочные «КАМЕЛОТ», изготавливаемые ООО «Камелот» (Челябинская обл., г. Магнитогорск), допускается применять в качестве облицовочных элементов в конструкциях навесных фасадных систем (способ крепления «скрытый», планки), разработанных в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, при условии, что характеристики плит и условия их применения соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 23.69.19-001-13424799-2025 «Изделия бетонные декоративно-облицовочные «КАМЕЛОТ» для навесных фасадных систем (НФС). ООО «Камелот».
2. Техническое описание. ООО «Камелот».
3. Протоколы испытаний № 15 от 09.11.2024, № 16 и № 17 от 05.11.2024, № 23 от 06.12.2024. ООО «ЕвроСинтез», г. Москва.
4. Протокол испытаний № 004/J-22/05/25 от 22.05.2025 ИЛ «Тест-контроль». Московская обл., Пушкинский г.о., рп. Софрино.
5. Протоколы лабораторных испытаний ИЛ «Технополис», г. Москва:
 - 5.1. № 107 от 31.08.2023 плиток бетонных декоративно-облицовочных Аврора размером 282×102×26 мм и Торонто 507×114×26 на изгиб;
 - 5.2. № 108 от 01.09.2023 фрагмента облицовочной конструкции с применением плиток бетонных декоративно-облицовочных Аврора 282×102×26 с креплением на планках ПРК-У 10 У-01;
 - 5.3. № 109 от 01.09.2023 фрагмента облицовочной конструкции с применением плиток бетонных декоративно-облицовочных Торонто 507×114×26 с креплением на планках ПРК-У 10 У-01.
6. Протокол испытаний № 74-01-04/05759-26 от 30.04.2026 ИЛЦ филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Челябинской области в городе Магнитогорске». Челябинская обл., г. Магнитогорск.
7. Экспертное заключение по результатам испытаний № 74-01-04/05759-26 от 30.04.2026 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Челябинской области». г. Челябинск.
8. Протокол испытаний № 2861 на пожарную опасность от 02.06.2025 НИЛ ПВБ ООО «НПО ПОЖЦЕНТР». г. Москва.
9. Сертификат соответствия НСОПБ.RU.ЭО.ПР.007.Н.00919 от 11.06.2025 ОС «ПожГарант» ООО «Гарантия Качества». г. Калининград.

10. Свидетельство на товарный знак (знак обслуживания) КАМЕЛОТ № 254092 от 28.08.2012, с изменением от 28.06.2022 о продлении срока действия исключительного права на товарный знак № 254092, с изменением от 28.06.2022. Роспатент.

11. СТО 44416204-012-2013 «Элементы облицовочные навесных фасадных систем с воздушным зазором и детали их крепления. Метод определения несущей способности по результатам лабораторных испытаний», ФАУ «ФЦС».

12. Законодательные акты и нормативные документы:

Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;

СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»;

ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;

ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам»;

ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»;

ГОСТ 12730.1-2020 «Бетоны. Методы определения плотности»;

ГОСТ 12730.3-2020 «Бетоны. Методы определения водопоглощения»;

ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости»;

ГОСТ Р 58939-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления»;

ГОСТ 965-89 «Портландцементы белые. Технические условия»;

ГОСТ 31108-2020 «Цементы общестроительные. Технические условия»;

ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»;

ГОСТ 31424-2010 «Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия»;

ГОСТ 22551-2019 «Песок кварцевый, молотые песчаник, кварцит и жильный кварц для стекольной промышленности. Технические условия»;

ГОСТ 22856-89 «Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия»;

ГОСТ Р 56585-2015 «Пигменты для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия»;

ГОСТ 23732-2011 «Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия».

Ответственный исполнитель



Н.И. Зельвянская