

**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**

**№ 5420-18**

г. Москва

Выдано

“ 26 ” февраля 2018 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 “Завод строительных конструкций”  
Россия, 215113, Смоленская обл, г.Вязьма, ул. Новая Бозня, 3  
Тел/факс: (48131) 2-75-07; e-mail: zsk.secretary@hotrock.ru

**изготавитель** ООО “Завод строительных конструкций”  
Россия, 215113, Смоленская обл, г.Вязьма, ул. Новая Бозня, 3

**наименование продукции** Плиты HOTROCK® марок ЛАЙТ ЭКО, ЛАЙТ, БЛОК, АКУСТИК, РУФ Н, РУФ С, РУФ В из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем

**ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ** - плиты представляют собой изделия из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** - для применения в качестве теплозвукоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах (ЛАЙТ ЭКО, ЛАЙТ, БЛОК, АКУСТИК), в системах кровельной теплоизоляции (РУФ Н, РУФ С, РУФ В), зданий и сооружений различного назначения. Могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012, в слабоагрессивной и среднеагрессивной среде по СП 28.13330.2017.

**ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ** - номинальная плотность плит, в зависимости от марки, от 27 до 170 кг/м<sup>3</sup>. Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации от 42 до 60 кПа, предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям от 10 до 16 кПа. Плиты относятся к

негорючим (НГ) материалам. По содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к I классу строительных материалов. Расчетные значения теплопроводности в соответствии с СП 50.13330.2012 менее 0,05 Вт/(м·К).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА** - для изготовления плит применяют минеральные волокна на основе изверженных горных пород и связующее, состоящее из раствора синтетической смолы, гидрофобизирующих, обеспыливающих и модифицирующих добавок. Плиты применяют в соответствии с проектной документацией на основе действующих нормативных документов и с учетом технических решений фасадных систем. Транспортирование и хранение плит – в соответствии с инструкциями производителя и положениями, указанными в приложении.

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА** - технические условия изготовителя плит, экспертные заключения о соответствии продукции единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, протоколы теплотехнических испытаний плит, законодательные акты и нормативные документы, указанные в приложении

Приложение: заключение Федерального автономного учреждения “Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве” (ФАУ “ФЦС”) от 07 февраля 2018 г. на 10 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до “ 26 ” февраля 2021 г.

Заместитель Министра  
строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства  
Российской Федерации



Х.Д.Мавлияров

Зарегистрировано “ 26 ” февраля 2018 г., регистрационный № 5420-18,  
заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство № 5105-17 от 31 января 2017 г.

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495)647-15-80(доб. 56015), (495)133-01-57(доб.108)



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

г. Москва, Орликов пер., д.3, стр.1

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

#### “ПЛИТЫ HOTROCK® МАРОК ЛАЙТ ЭКО, ЛАЙТ, БЛОК, АКУСТИК, РУФ Н, РУФ С, РУФ В ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЩЕМ”

изготовитель ООО “Завод строительных конструкций”  
Россия, 215113, Смоленская обл, г.Вязьма, ул. Новая Бозня, 3

заявитель ООО “Завод строительных конструкций”  
Россия, 215113, Смоленская обл, г.Вязьма, ул. Новая Бозня, 3  
Тел/факс: (48131) 2-75-07; e-mail: zsk.secretary@hotrock.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 10 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”

Д.В.Михеев



07 февраля 2018 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 плиты HOTROCK® марок ЛАЙТ ЭКО, ЛАЙТ, БЛОК, АКУСТИК, РУФ Н, РУФ С, РУФ В из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее – плиты или продукция), разработанные и изготавливаемые ООО “Завод строительных конструкций” (Смоленская обл, г. Вязьма).

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 представляют собой изделия в форме прямоугольного параллелепипеда из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отверженным связующим.

2.2. Размеры и характеристики плит.

2.2.1. Плотность и размеры плит, а также предельные отклонения от них приведены в табл.1.

Таблица 1

Марка плит	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Размеры номинальные <sup>*</sup> и предельные отклонения, мм			Обозначения НД на методы кон- троля
		Длина	Ширина	Толщина <sup>**</sup>	
ЛАЙТ ЭКО	27 ( $\pm 10\%$ )	1000, 1200 ( $\pm 10$ )	600 ( $\pm 5$ )	50÷200 (-2,+5) с интервалом 10	
ЛАЙТ	35 ( $\pm 10\%$ )	1000, 1200 ( $\pm 10$ )	600 ( $\pm 5$ )	50÷200 (-2,+3) с интервалом 10	
БЛОК	50 ( $\pm 10\%$ )	1000, 1200 ( $\pm 10$ )	600 ( $\pm 5$ )	50÷200 (-2,+3) с интервалом 10	
АКУСТИК	40 ( $\pm 10\%$ )	1000, 1200 ( $\pm 10$ )	600 ( $\pm 5$ )	50÷200 (-2,+3) с интервалом 10	
РУФ Н	110 ( $\pm 10\%$ )	1000, 1200 ( $\pm 10$ )	600 ( $\pm 5$ )	50÷120 (-2,+3) с интервалом 10	
РУФ С	150 ( $\pm 10\%$ )	1000, 1200 ( $\pm 10$ )	600 ( $\pm 2$ )	40÷130 (-2,+2) с интервалом 10	
РУФ В	170 ( $\pm 10\%$ )	1000, 1200 ( $\pm 10$ )	600 ( $\pm 2$ )	40÷100 (-2,+2) с интервалом 10	

Примечания:

<sup>\*</sup> - другие размеры – в соответствии с заказом.<sup>\*\*</sup> - измерение толщины, в т.ч. для определения плотности, плит марки ЛАЙТ ЭКО, ЛАЙТ, БЛОК, АКУСТИК производится под удельной нагрузкой 50 ( $\pm 1,5$ ) Па, плит марок РУФ – под удельной нагрузкой 250 ( $\pm 5$ ) Па.

2.2.2. Заявленные отклонения от прямоугольности плит марок не превышают 5 мм/м (определяются по ГОСТ EN 824-2011).

2.2.3. Заявленные отклонения от плоскостности не превышают 6 мм (определяются по ГОСТ EN 825-2011).

2.3. Технические характеристики плит (декларируются изготовителем) приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит HOTROCK® марок				Обозначения НД на методы контроля
	ЛАЙТ ЭКО	ЛАЙТ	БЛОК	АКУСТИК	
Теплопроводность при (283±1)К, $\lambda_{10}$ , Вт/(м·К), не более	0,037	0,035	0,035	0,036	ГОСТ 31924-2011 ГОСТ 31925-2011
Теплопроводность при (298±1)К, $\lambda_{25}$ , Вт/(м·К), не более	0,039	0,037	0,037	0,038	ГОСТ 7076
Расчетные значения* теплопроводности для условий эксплуатации А и Б по СП 50.133330.2012, Вт/(м·К), не более: λ <sub>А</sub> λ <sub>Б</sub>	0,040 0,042	0,039 0,041	0,039 0,041	0,039 0,041	СП 23-101-2004, прил.Е

Таблица 2 (продолжение)

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит HOTROCK® марок			Обозначения НД на методы контроля
	РУФ Н	РУФ С	РУФ В	
Теплопроводность при $(283\pm2) \text{ К}$ , $\lambda_{10}$ , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$ , не более	0,036	0,038	0,039	ГОСТ 31924-2011 ГОСТ 31925-2011
Теплопроводность при $(298\pm2) \text{ К}$ , $\lambda_{25}$ , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$ , не более	0,038	0,040	0,041	ГОСТ 7076
Расчетные значения* теплопроводности для условий эксплуатации А и Б по СП 50.133330.2012, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$ , не более: $\lambda_A$ $\lambda_B$	0,040 0,041	0,042 0,043	0,043 0,044	СП 23-101-2004, прил.Е

\* – расчетные массовые отношения влаги в материалах для условий А и Б составляют соответственно 1% и 2% (соответствуют значениям сорбции водяного пара из атмосферного воздуха при относительной влажности воздуха 80% и 97%).

2.4. Плиты ЛАЙТ ЭКО, ЛАЙТ, БЛОК, АКУСТИК предназначены для применения в качестве теплозвукоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах, в т.ч. системах утепления с внешней стороны наружных стен, зданий и сооружений различного назначения при новом строительстве, реконструкции, капитальном и текущем ремонте.

2.5. Плиты РУФ Н, РУФ С и РУФ В предназначены для тепловой изоляции в покрытиях из железобетона и профилированного стального настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек при новом строительстве, реконструкции, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения.

2.6. Основное назначение плит в зависимости от марки указано в табл. 3.

Таблица 3

Марка плиты HOTROCK®	Основное назначение
ЛАЙТ ЭКО	Ненагруженный теплоизоляционный слой в конструкциях легких покрытий, перегородок, перекрытий над техническим подпольем, стен малоэтажных строений, мансардных помещений. Внутренний слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при двухслойном выполнении изоляции.
ЛАЙТ	Средний теплоизоляционный слой в конструкциях трехслойных стен, полностью или частично выполненных из мелкоштучных материалов (ЛАЙТ)
БЛОК	Средний теплоизоляционный слой в конструкциях трехслойных стен, полностью или частично выполненных из мелкоштучных материалов. Внутренний слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при двухслойном выполнении изоляции. Теплоизоляционный слой в двух- или трехслойных панелях поэлементной сборки. Средний теплоизоляционный слой в конструкциях каркасных стен.



Марка плиты HOTROCK®	Основное назначение
АКУСТИК	Звукоизоляционный слой в ненагруженых конструкциях легких перекрытий и перегородок, междуэтажных перекрытий.
РУФ Н	Нижний слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель.
РУФ С	Однослочная изоляция кровель с устройством мокрой или сухой стяжки, в т.ч. без устройства цементно-песчаных стяжек с механическим креплением.
РУФ В	Верхний слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель. Наружный слой для ремонта старых кровель. Нижний слой в многослойных кровельных конструкциях при высоких нагрузках на покрытие из профилированного стального настила.

2.7. Из плит РУФ Н, РУФ С и РУФ В могут быть изготовлены специальные изделия (клины, трапециевидные или косоугольные в разрезе плиты), позволяющие в процессе монтажа кровельной теплоизоляции создать необходимый одно- или двухсторонний уклон.

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

3.1. Для изготовления плит применяется минеральная (каменная) вата с температурой плавления (спекания) волокон не ниже 1000°C, соответствующая показателям, приведенным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначения НД на методы контроля
Модуль кислотности, Мк, не менее	2,0	ГОСТ 2642.3, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.8
Водостойкость (pH), не более	3,5	ГОСТ 4640-2011
Средний диаметр волокна, мкм	3÷6	ГОСТ 17177-94
Содержание неволокнистых включений, % по массе, не более	4,5	ГОСТ 4640-2011

3.2. Физико-механические показатели плит приведены в табл.5.

Таблица 5

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит HOTROCK® марок				Обозначения НД на методы контроля
	ЛАЙТ ЭКО	ЛАЙТ	БЛОК	АКУСТИК	
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000 Па, %, не более	30	15	10	15	ГОСТ 17177
Предел прочности при растяжении параллельно лицевым поверхностям, кПа, не менее	4	6	8	5	ГОСТ EN 1608-2011
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011
Содержание органических веществ, % по массе, не более	2,5	2,5	3,0	2,5	ГОСТ 31430-2011 (ЕН 13820:2003)

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит HOTROCK® марок				Обозначения НД на методы контроля
	ЛАЙТ ЭКО	ЛАЙТ	БЛОК	АКУСТИК	
Паропроницаемость мг/м·ч·Па, не менее	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898-2012

Таблица 5 (продолжение)

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит HOTROCK® марок			Обозначения НД на методы контроля
	РУФ Н	РУФ С	РУФ В	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	42	50	60	ГОСТ EN 826-2011
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее	10	12	16	ГОСТ EN 1607-2011
Сосредоточенная сила при заданной абсолютной деформации (деформация 5 мм), Н, не менее	450	550	650	ГОСТ EN 12430-2011
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,0	4,5	4,5	ГОСТ 31430-2011 (ЕН 13820:2003)
Паропроницаемость (справочное значение), мг/м·ч·Па	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898-2012

3.3. Согласно [4,5] по Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008, в ред. Федеральных законов № 117-ФЗ от 10.07.2012 и № 185-ФЗ от 02.07.2013) плиты относятся к классу пожарной опасности КМ0: негорючие материалы (НГ по ГОСТ 30244-94).

3.4. В соответствии с НРБ-99/2010 по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к I классу строительных материалов.

3.5. Условия применения плит для конкретных случаев устанавливаются в проектной документации на строительство объектов с учетом требований действующих нормативных документов (СП 17.13330.2017, СП 20.13330.2016, СП 15.13330.2012, СП 50.13330.2012) и положений, содержащихся в технических оценках пригодности соответствующих фасадных систем.

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

4.1. Изготовление плит осуществляется в соответствии с технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

4.2. Минеральная (каменная) вата для изготовления плит производится из сырьевой смеси, состоящей преимущественно из изверженных горных пород.



4.3. В качестве связующего при производстве плит применяют композиции, состоящие из водорастворимых синтетических смол, модифицирующих, гидрофобизирующих, обеспыливающих и других добавок.

4.4. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск плит однородной структуры. В плитах не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений, сгустков связующего, непропитанных участков.

4.5. Контроль качества продукции осуществляется в соответствии с периодичностью и процедурами, установленными в нормативной документации изготовителя.

4.6. Предусмотренная нормативными документами изготовителя упаковка в полимерную пленку обеспечивает защиту плит от внешних воздействий и сохранение заявленных технических характеристик в течение установленного изготовителем гарантийного срока.

4.7. В случае, если предполагается длительное (более 3-х месяцев) хранение плит вне крытых складов, рекомендуется дополнительная упаковка поддонов с плитами в полимерную пленку, защищающую от ультрафиолетового излучения.

4.8. При транспортировании и хранении принимаются меры для предотвращения механических повреждений и увлажнения плит.

4.9. При многослойном выполнении кровельной изоляции плиты наружного и внутреннего слоев устанавливают со смещением по вертикали и горизонтали относительно друг друга для перекрытия стыков.

4.10. Конструктивными решениями кровель должно предотвращаться накопление влаги (дождевой, талой) на поверхности теплоизоляционного слоя.

4.11. При применении плит должны соблюдаться правила охраны труда и техники безопасности, установленные СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 и другими нормативными документами.

## 5. ВЫВОДЫ

5.1. Плиты HOTROCK® марок ЛАЙТ ЭКО, ЛАЙТ, БЛОК, АКУСТИК, РУФ Н, РУФ С, РУФ В из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем, изготавливаемые ООО "Завод строительных конструкций" (г. Вязьма), пригодны для применения в качестве тепло- и звукоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах, в т.ч. в системах утепления с внешней стороны наружных стен при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном ремонте зданий и сооружений различного назначения, при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Конкретное применение плит осуществляется в соответствии с табл. 3 и п. 2.7. настоящего документа.

5.3. Плиты в составе конструкций и систем могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012.

5.4. Конструкции с применением плит могут эксплуатироваться в слабоагрессивных и среднеагрессивных средах по СП 28.13330.2017.



## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-007-83998728-2016 (с изм. №1 от 17.01.2017 г.) “Плиты теплоизоляционные из каменной ваты на синтетическом связующем марки “HOTROCK® Общестроительная и кровельная изоляция. Технические условия”. ООО “Завод строительных конструкций”, Смоленская обл., г. Вязьма.
2. Экспертное заключение № 2114 г/2017 от 05.12.2017 по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции. ФГБУЗ “Головной центр гигиены и эпидемиологии”. Орган Инспекции, г. Москва.
3. Протокол испытаний № 2-СХТ-1495-17 от 01.12.2017 плит теплоизоляционных из каменной ваты на синтетическом связующем (ТУ 5762-007-83998728-2016) о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, выданный ИЛ ООО “ПОЛИМЕРТЕСТ”, г. Санкт-Петербург.
4. Сертификат № С-RU.АБ09.В.00161 от 17.11.2016 соответствия плит теплоизоляционных из минеральной ваты HOTROCK техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008). ОС “ЮРЦЭПБС”, г. Ростов-на-Дону.
5. Протокол испытаний № РА0162-ВМ/16 от 15.11.2016 ИЛ ООО “Южный Регистр - Центр Экспертизы противопожарной безопасности в строительстве” на плиты теплоизоляционные из каменной ваты на синтетическом связующем, с маркировкой: HOTROCK® Лайт, HOTROCK® РУФ Н, HOTROCK® РУФ В (ТУ 5762-007-83998728-2016), г.Ростов-на-Дону.
6. Протокол испытаний № 1544 от 09.06.2017 на показатели плит теплоизоляционных из базальтового волокна торговой марки “HOTROCK®”, выданный Белорусским национальным техническим университетом Филиал БНТУ “Научно-исследовательская часть”, г. Минск.
7. Протокол испытаний химического состава № 19st09-02 от 05.12.2017, выданный ФГБУ “ВИМС”, г. Москва.
8. Протоколы испытаний плит теплоизоляционных из минеральной (каменной) ваты марки “HOTROCK®”. Испытательный центр “Композит-Тест”, г. Королев, МО:
  - № ИКТ-055-2016 от 18.05.2016 – БЛОК;
  - № ИКТ-083-2016 от 22.06.2016 - Лайт Эко;
  - № ИКТ-084-2016 от 22.06.2016 – Лайт;
  - № ИКТ-090-2016 от 22.06.2016 - РУФ Н;
  - № ИКТ-091-2016 от 22.06.2016 - РУФ С;
  - № ИКТ-092-2016 от 22.06.2016 - РУФ В;
  - № ИКТ-093-2016 от 22.06.2016 – Акустик.
9. Протокол испытаний № 75/2015 от 08.05.2015 “Определение реверберационного коэффициента звукопоглощения плит теплоизоляционных торговой марки “HOTROCK®” АКУСТИК. РУП “Институт БелНИИС”, г. Минск.
10. Законодательные акты и нормативные документы:
  - Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”;

Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 (ред. от 13.07.2015) “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”;

СП 50.13330.2012 “СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий”;

СП 23-101-2004 “Проектирование тепловой защиты зданий”;

СП 131.13330.2012 “СНиП 23-01-99. Строительная климатология”;

СП 17.13330.2017 “Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76”;

СП 20.13330.2016 “Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*”;

СП 15.13330.2012 “СНиП II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции”;

СП 28.13330.2017 “Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85”;

ГОСТ 32314-2012 (EN 13162:2008) “Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия”;

ГОСТ 31924-2011 “Материалы и изделия строительные большой толщины с высоким и средним термическим сопротивлением. Методы определения термического сопротивления на приборах с горячей охранной зоной и оснащенных тепломером”;

ГОСТ 31925-2011 “Материалы и изделия строительные большой толщины с высоким и средним термическим сопротивлением. Методы определения термического сопротивления на приборах с горячей охранной зоной и оснащенных тепломером”;

ГОСТ EN 1607-2011 “Изделия теплоизоляционные, применяемые в строительстве. Метод определения прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям”;

ГОСТ 31704-2011 (EN ISO 354:2003) “Материалы звукопоглощающие. Метод измерения звукопоглощения в реверберационной камере”;

НРБ-99/2010 “Нормы радиационной безопасности”.

Ответственный исполнитель



Ю.Р. Андрианова