

**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**

**№ 4402-14**

г. Москва

Выдано

“ 12 ” ноября 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.

<b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b>	ОАО “Ураласбест” Россия, 624261, Свердловская обл., г. Асбест, ул. Уральская, д. 66 Тел/факс: (34365) 7-64-52, e-mail: office@uralasbest.ru
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b>	ОАО “Ураласбест” Россия, 624261, Свердловская обл., г. Асбест, ул. Уральская, д. 66
<b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ</b>	Плиты ЭКОВЕР марок ВЕНТ ФАСАД 70, ВЕНТ ФАСАД 80, ВЕНТ ФАСАД 90, ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ, ЛАЙТ 30, ЛАЙТ 35, ЛАЙТ 45, СТАНДАРТ 50, СТАНДАРТ 60, ЭКОФАСАД, ФАСАД-ДЕКОР, ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА, ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ 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. Плиты ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ представляют собой полосы, нарезанные из плит обычной структуры и применяемые при вертикальном расположении волокон.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** - для применения в качестве теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах, в т.ч. в системах утепления с внешней стороны наружных стен зданий и сооружений различного назначения при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном ремонте зданий и сооружений различного назначения. Плиты ВЕНТ-ФАСАД, ЛАЙТ и СТАНДАРТ применяются в навесных фасадных системах с воздушным зазором, плиты ФАСАД-ДЕКОР и ЭКОФАСАД – в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями. Могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012.

**ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ** - номинальная плотность плит, в зависимости от марки, от 25 до 150 кг/м<sup>3</sup>. Прочность на сжатие от 4 до 50 кПа, предел прочности при растяжении от 3 до 20 кПа. Плиты относятся к негорючим (НГ) материалам. По содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к 1-му классу строительных материалов. Расчетные значения теплопроводности в соответствии с СП 50.13330.2012 менее 0,045 Вт/(м·К).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА** - Для изготовления плит применяют сырьевую смесь 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, экспертное заключение по результатам санитарно-химических испытаний, 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” (ФАОУ “ФЦС”) от 21 октября 2014 г. на 11 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до “ 12 ” ноября 2017 г.

Заместитель Министра  
строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства  
Российской Федерации



Е.О. Сизьра

Зарегистрировано “ 12 ” ноября 2014 г., регистрационный № 4402-14, заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство № 3763-13 от 30 апреля 2013 г.

Пригодность продукции указанного наименования впервые была подтверждена техническим свидетельством № 3334-11 от 15 августа 2011 г.

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



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
“ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОДУКЦИИ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ” (ФГУ “ФЦС”)**

г. Москва, ул.Строителей, д.8, корп.2

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

**“ПЛИТЫ ЭКОВЕР МАРОК ВЕНТ ФАСАД 70, ВЕНТ ФАСАД 80, ВЕНТ ФАСАД 90,  
ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ, ЛАЙТ 30, ЛАЙТ 35, ЛАЙТ 45, СТАНДАРТ 50, СТАНДАРТ 60,  
ЭКОФАСАД, ФАСАД-ДЕКОР, ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА, ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ  
ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ”**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОАО “Ураласбест”  
Россия, 624261, Свердловская обл., г. Асбест, ул. Уральская, д. 66

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОАО “Ураласбест”  
Россия, 624261, Свердловская обл., г. Асбест, ул. Уральская, д. 66  
Тел/факс: (34365) 7-64-52, e-mail: office@uralasbest.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 11 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



А.В.Ивакин

21 октября 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 ЭКОВЕР марок ВЕНТ ФАСАД 70, ВЕНТ ФАСАД 80, ВЕНТ ФАСАД 90, ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ, ЛАЙТ 30, ЛАЙТ 35, ЛАЙТ 45, СТАНДАРТ 50, СТАНДАРТ 60, ЭКОФАСАД, ФАСАД-ДЕКОР, ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА, ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее - плиты или продукция), изготавливаемые ОАО "Ураласбест" (Свердловская обл., г.Асбест).

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 отвержденным связующим.

2.2. Плиты ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ представляют собой полосы (ламели), нарезанные из плит обычной структуры и применяемые при вертикальном расположении составляющих их волокон.



### 2.3. Размеры и характеристики плит.

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

Таблица 1

Марка плит ЭКОВЕР	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Размеры номинальные* <sup>1</sup> и предельные отклонения, мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина** <sup>1</sup>	
ВЕНТ ФАСАД 70	70 (±4)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	50÷250 (±2) с интервалом 10	ГОСТ EN 1602 ГОСТ EN 822 ГОСТ EN 823 ГОСТ 17177
ВЕНТ ФАСАД 80	80 (±8)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	40÷250 (±2) с интервалом 10	
ВЕНТ ФАСАД 90	90 (±9)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	30÷250 (±2) с интервалом 10	
ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ	25 (+3, -4)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	50÷250 (±2) с интервалом 10	
ЛАЙТ 30	30 (±3)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	40÷250 (±2) с интервалом 10	
ЛАЙТ 35	35 (±3)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	40÷250 (±2) с интервалом 10	
ЛАЙТ 45	45 (±4)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	40÷250 (±2) с интервалом 10	
СТАНДАРТ 50	50 (±5)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	40÷250 (±2) с интервалом 10	
СТАНДАРТ 60	60 (±6)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	40÷250 (±2) с интервалом 10	
ЭКОФАСАД	110 <sup>1</sup> (±6) 120 <sup>2</sup> (±6)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	80÷250 (±2) 50÷70 (±2) с интервалом 10	
ФАСАД-ДЕКОР	150 (±15)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	30÷200 (±2) с интервалом 10	
ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА	135 (±14)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	30÷200 (±2) с интервалом 10	
ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ	80 (±8)	1000, 1200 (±3)	150; 200; 250 (±2)	40÷250 (±2) с интервалом 10	

\*<sup>1</sup> - по согласованию с потребителем допускается изготовление плит других размеров

\*\*<sup>1</sup> - измерение толщины, в т.ч. для определения плотности, плит ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ, ЛАЙТ 30, ЛАЙТ 35, ЛАЙТ 45, СТАНДАРТ 50, СТАНДАРТ 60 производится под удельной нагрузкой 50 (±1,5) Па, плит остальных марок – под удельной нагрузкой 250 (±5) Па

<sup>1</sup> - при толщине 80÷250 мм; <sup>2</sup> - при толщине 50÷70 мм

2.3.2. Разность длин диагоналей и разнотолщинность плит не превышают 3 мм (определяются по ГОСТ 17177).

2.3.3. Заявленные отклонения от прямоугольности не превышают 5мм/м (определяются по ГОСТ EN 824).

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

2.4. Теплотехнические характеристики плит (декларируются изготовителем) приведены в табл. 2-3.



Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит ЭКОВЕР марок						Обозначения ИД на методы контроля
	ЛАЙТ	ЛАЙТ			СТАНДАРТ		
	УНИВЕРСАЛ	30	35	45	50	60	
Теплопроводность при (283±2)К, $\lambda_{10}$ , Вт/(м·К), не более	0,037	0,037	0,035	0,035	0,035	0,035	ГОСТ 7076
Теплопроводность при (298±2)К, $\lambda_{25}$ , Вт/(м·К), не более	0,039	0,039	0,037	0,036	0,036	0,036	
Расчетные значения теплопроводности при условиях эксплуатации А и Б* по СП 50.13330.2012, Вт/(м·К), не более: $\lambda_A$ $\lambda_B$	0,040 0,042	0,040 0,042	0,039 0,041	0,038 0,040	0,038 0,040	0,037 0,039	СП 23-101-2004, прил.Е

Таблица 3

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит ЭКОВЕР марок							Обозначения ИД на методы контроля
	ВЕНТ ФАСАД			ЭКО-ФАСАД	ФАСАД-ДЕКОР	ФАСАД-ДЕКОР		
	70	80	90			ОПТИМА	ЛАМЕЛЬ	
Теплопроводность при (283±2)К, $\lambda_{10}$ , Вт/(м·К), не более	0,035	0,035	0,035	0,035	0,037	0,035	0,039**	ГОСТ 7076
Теплопроводность при (298±2)К, $\lambda_{25}$ , Вт/(м·К), не более	0,036	0,036	0,037	0,037	0,039	0,037	0,041**	ГОСТ 7076
Расчетные значения теплопроводности при условиях эксплуатации А и Б* по СП 50.13330.2012, Вт/(м·К), не более: $\lambda_A$ $\lambda_B$	0,038 0,039	0,038 0,039	0,038 0,040	0,039 0,041	0,040 0,042	0,039 0,041	0,042* 0,043*	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%)

\*\*) – при направлении теплового потока вдоль волокон.

2.5. Плиты предназначены для применения в качестве теплоизоляционного 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.

2.6. Основное назначение плит в зависимости от марки указано в табл. 4.

Таблица 4

Марка плиты ЭКОВЕР	Основное назначение
ВЕНТ-ФАСАД 70	Однослойная теплоизоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором. Наружный слой при двухслойном выполнении теплоизоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором.



Марка плиты ЭКОБЕР	Основное назначение
ВЕНТ ФАСАД 80	<p>Однослойная теплоизоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором.</p> <p>Наружный слой при двухслойном выполнении теплоизоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором.</p> <p>Полосы для заполнения полостей в противопожарных коробах в местах при- мыкания к оконным и дверным проемам в навесных фасадных системах с воздушным зазором.</p>
ВЕНТ ФАСАД 90	<p>Наружный слой при двухслойном выполнении теплоизоляции в навесных фа- садных системах с воздушным зазором. Однослойная изоляция в навесных фа- садных системах с воздушным зазором при отсутствии значительных дефектов поверхности.</p> <p>Полосы для заполнения полостей в противопожарных коробах в местах при- мыкания к оконным и дверным проемам в навесных фасадных системах с воздушным зазором.</p> <p>Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с оштукатуриванием по стальной армирующей сетке.</p> <p>Средний слой в трехслойных бетонных и железобетонных стеновых панелях.</p>
ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ ЛАЙТ 30 ЛАЙТ 35	<p>Ненагружаемый теплоизоляционный слой в конструкциях легких покрытий, перегородок, перекрытий над техническим подпольем, стен малоэтажных стро- ений, мансардных помещений, потолков, полов при укладке утеплителя между лагами. Внутренний слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при двухслойном выполнении изоляции.</p>
ЛАЙТ 45 СТАНДАРТ 50 СТАНДАРТ 60	<p>Средний теплоизоляционный слой в конструкциях трехслойных стен, полно- стью или частично выполненных из мелкоштучных материалов.</p> <p>Внутренний слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при двухслойном выполнении изоляции.</p> <p>Теплоизоляционный слой при однослойном выполнении изоляции в навес- ных фасадных системах с воздушным зазором на малоэтажных зданиях.</p> <p>Теплоизоляционный слой в двух- или трехслойных панелях поэлементной сборки</p>
ЭКОФАСАД ФАСАД-ДЕКОР ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА	<p>Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями, в т.ч. с облицовкой керамиче- скими плитками.</p> <p>Рассечки, в т.ч. противопожарные, а также полосы для обрамления оконных и дверных проемов в фасадных системах с наружным штукатурным слоем при применении на основной плоскости фасада горючих теплоизоляционных мате- риалов, напр., пенополистирола</p>
ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ	<p>Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями, в т.ч. с облицовкой керамиче- скими плитками, в т.ч. на участках фасада с криволинейной поверхностью (эр- керы, фонари, скругленные углы и т.п.).</p> <p>Рассечки, в т.ч. противопожарные, а также полосы для обрамления оконных и дверных проемов в фасадных системах с наружным штукатурным слоем при применении на основной плоскости фасада горючих теплоизоляционных мате- риалов, напр., пенополистирола</p>

2.7. Из плит ЭКОФАСАД, ФАСАД-ДЕКОР и ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА могут быть также изготовлены специальные изделия - угловые детали для использования в качестве соединительного элемента противопожарных обрамлений оконных и дверных проемов, а также фрагменты для обрамления мест пропуска инженерных коммуникаций в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями.

### 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. 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначения НД на методы контроля
Модуль кислотности, не менее	1,8	ГОСТ 2642.3, ГОСТ 2642.4, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.8
Водостойкость (рН), не более	3,0	ГОСТ 4640
Средний диаметр волокна, мкм	3÷6	ГОСТ 17177
Содержание неволоконистых включений, % по массе, не более	4,5	ГОСТ 4640

3.2. Физико-механические показатели плит приведены в табл.6-7.

Таблица 6

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит ЭКОВЕР марок						Обозначения НД на методы контроля
	ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ	ЛАЙТ			СТАНДАРТ		
		30	35	45	50	60	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	-	-	-	-	-	4	ГОСТ EN 826
Предел прочности при растяжении параллельно лицевым поверхностям, кПа, не менее	3	3	3	3	-	-	ГОСТ EN 1608
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000 Па, %, не более	25	20	12	8	6	5	ГОСТ 17177
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,75	ГОСТ EN 1609
Содержание органических веществ, % по массе, не более	2,8	2,8	3,0	3,0	3,0	3,0	ГОСТ 31430-2011 (ЕН 3820:2003)
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па, не менее	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898
Воздухопроницаемость, 10 <sup>-6</sup> м <sup>3</sup> /м·с·Па, не более	125	110	100	80	70	50	ГОСТ EN 29053

Таблица 7

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок							Обозначения НД на методы контроля
	ВЕНТ ФАСАД			ЭКО-ФАСАД	ФАСАД-ДЕКОР	ФАСАД-ДЕКОР		
	70	80	90					ОПТИМА
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	10	10 <sup>1</sup> 16 <sup>2</sup>	15 <sup>1</sup> 20 <sup>2</sup>	40	50	45	-	ГОСТ EN 826
Предел прочности при сжатии, кПа, не менее	-	-	-	-	-	-	50	СТО 44416204-011-2011

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок							Обозначения ИД на методы контроля
	ВЕНТ ФАСАД			ЭКО-ФАСАД	ФАСАД-ДЕКОР	ФАСАД-ДЕКОР		
	70	80	90			ОПТИМА	ЛАМЕЛЬ	
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее	3	5	8	15	20	17	80	ГОСТ EN 1607 СТО 44416204-011-2011
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	ГОСТ EN 1609
Содержание органических веществ, % по массе, не более	3,2	3,5	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0	ГОСТ 31430-2011 (ЕН 13820:2003)
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па, не менее	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898
Воздухопроницаемость, 10 <sup>-6</sup> м <sup>3</sup> /м·с·Па, не более	40	35	35	-	-	-	-	ГОСТ EN 29053

<sup>1</sup> - при толщине < 50 мм; <sup>2</sup> - при толщине ≥ 50 мм

3.3. В соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008) плиты относятся к классу пожарной опасности строительных материалов КМ0: негорючие материалы (НГ по ГОСТ 30244-94).

3.4. В соответствии с НРБ-99 по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к 1-му классу строительных материалов.

3.5. Условия применения плит для конкретных случаев устанавливаются в проектной документации на строительство объектов с учетом требований действующих нормативных документов 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. 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.



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

4.7. При применении плит в навесных фасадных системах с воздушным зазором промежутков времени между установкой плит и монтажом наружной облицовки не должен превышать 90 дней. В случаях, когда этот промежуток больше, поверхность плит рекомендуется защищать от атмосферных воздействий пленочными материалами с последующим их удалением.

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

4.9. Контроль качества плит осуществляется в соответствии с периодичностью и процедурами, установленными в нормативной документации изготовителя.

4.10. Плиты ФАСАД-ДЕКОР, ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА, ЭКОФАСАД и ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ закрепляют на изолируемых поверхностях клеем и тарельчатыми дюбелями.

4.11. Плиты ВЕНТ ФАСАД 70, ВЕНТ ФАСАД 80, ВЕНТ ФАСАД 90, СТАНДАРТ 50, СТАНДАРТ 60, ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ, ЛАЙТ 30, ЛАЙТ 35 и ЛАЙТ 45 при применении в навесных фасадных системах с воздушным зазором закрепляют на изолируемых поверхностях тарельчатыми дюбелями.

4.12. При двухслойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором плиты наружного слоя устанавливаются со смещением по вертикали и горизонтали относительно плит внутреннего слоя для перекрытия стыков.

4.13. При применении в навесных фасадных системах с воздушным зазором поверхность плит, обращенная в сторону воздушного зазора, как правило, не требует защиты ветрогидрозащитными мембранами. Необходимость применения мембран на конкретном объекте устанавливается при разработке проекта привязки системы на основании соответствующих расчетов, учитывающих высоту здания, его расположение относительно преобладающих направлений ветра, величину воздушного зазора между утеплителем и облицовкой, требования к величине сопротивления воздухопроницанию теплоизоляционного слоя, при выполнении требований пожарной безопасности.

4.14. При применении плит ЛАЙТ 45, СТАНДАРТ 50 и СТАНДАРТ 60 в качестве однослойной изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором рекомендуется защищать их поверхность ветрогидрозащитными мембранами.

4.15. Поверхность плит, применяемых в конструкциях скатных кровель при укладке утеплителя в подстропильном или межстропильном пространстве, должна защищаться ветрогидрозащитными мембранами.

4.16. 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 ЭКОВЕР марок ВЕНТ ФАСАД 70, ВЕНТ ФАСАД 80, ВЕНТ ФАСАД 90, ЛАЙТ УНИВЕРСАЛ, ЛАЙТ 30, ЛАЙТ 35, ЛАЙТ 45, СТАНДАРТ 50, СТАНДАРТ 60, ЭКОФАСАД, ФАСАД-ДЕКОР, ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА, ФАСАД-ДЕКОР ЛАМЕЛЬ из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем, изготавливаемые ОАО “Ураласбест”, по настоящему техническому свидетельству пригодны для применения в качестве теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах, в т.ч. в системах утепления с внешней стороны наружных стен зданий и сооружений различного назначения при новом строительстве, реконструкции, капитальном и текущем ремонте.

5.2. Конкретное применение плит осуществляется в соответствии с табл.3 настоящей ТО.

5.3. Плиты должны применяться в соответствии с техническими решениями и технологией устройства конкретных систем, пригодность которых для применения в строительстве подтверждена в установленном порядке.

5.4. Плиты могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012

5.5. Допускаемая степень агрессивности наружной среды по СП 28.13330.2012 – неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-019-0281476-2014 “Теплоизоляционные минераловатные плиты “ЭКОВЕР”. Технические условия”. ОАО “Ураласбест”.

2. Экспертное заключение № 14-04-151 от 24.04.2014 г. о соответствии продукции единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) ИЛЦ ФГБУ “Научный центр здоровья детей” РАМН, Москва.

3. Сертификат № С-RU.ПБ68.В.01068 от 29.04.2014 соответствия плит теплоизоляционных минераловатных “ЭКОВЕР” техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (123-ФЗ от 22.07.2008). ОС ООО “Пожарная Сертификационная Компания”, Москва.

4. Протоколы испытаний № 61 от 21.06.2011, № 62 от 22.06.2011, № 235 от 23.09.2014. ИЛ НИИСФ РААСН, Москва.

5. СТО 44416204-011-2011 “Ламели и плиты ламельные из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные. Методы испытаний”. ФАУ “ФЦС”, Москва.

6. Законодательные акты и нормативные документы:

Федеральный закон № 384-ФЗ от 23.12.2009 “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”.

Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2007 “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”.

ГОСТ Р 52953 (ЕН ИСО 9229:2004). Материалы и изделия теплоизоляционные. Термины и определения.

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

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 15.13330.2012 "СНиП II-22-81\*. Каменные и армокаменные конструкции".

ГОСТ 11024-84. Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия

СП 28.13330.2012 "СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии".

СП 112.13330.2011 "СНиП 21-01-97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений".

НРБ-99. Нормы радиационной безопасности.

Ответственный исполнитель

  
 А. Е. Шеремет