

**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**

№ 4401-14

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.

ЗАЯВИТЕЛЬ	ОАО “Ураласбест” Россия, 624261, Свердловская обл., г. Асбест, ул. Уральская, д. 66 Тел/факс: (34365) 7-64-52, e-mail: office@uralasbest.ru
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ОАО “Ураласбест” Россия, 624261, Свердловская обл., г. Асбест, ул. Уральская, д. 66
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ	Плиты ЭКОВЕР марок КРОВЛЯ НИЗ 100, КРОВЛЯ НИЗ 110, КРОВЛЯ НИЗ 120, КРОВЛЯ 135, КРОВЛЯ 150, КРОВЛЯ ВЕРХ 160, КРОВЛЯ ВЕРХ 175, КРОВЛЯ ВЕРХ 190 из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ - плиты представляют собой изделия в форме прямоугольного параллелепипеда из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным связующим.

НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ - для тепловой изоляции в покрытиях из железобетона или металлического настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения. 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 100 до 190 кг/м³. Прочность на сжатие от 30 до 80 кПа, предел прочности при растяжении от 8 до 17 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. 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” (ФАУ “ФЦС”) от 21 октября 2014 г. на 8 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. Сизра

Зарегистрировано “ 12 ” ноября 2014 г., регистрационный № 4401-14, заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство № 3762-13 от 30 апреля 2013 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 КРОВЛЯ НИЗ 100, КРОВЛЯ НИЗ 110, КРОВЛЯ НИЗ 120,
КРОВЛЯ 135, КРОВЛЯ 150, КРОВЛЯ ВЕРХ 160, КРОВЛЯ ВЕРХ 175, КРОВЛЯ ВЕРХ 190
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 8 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.



Марка плит ЭКОВЕР	Плотность, кг/м ³	Размеры номинальные*) и предельные отклонения, мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина	
КРОВЛЯ НИЗ 100	100 (±10)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	50÷250 (±2) с интервалом 10	ГОСТ EN 1602 ГОСТ EN 822 ГОСТ EN 823 ГОСТ 17177
КРОВЛЯ НИЗ 110	110 (±11)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	50÷250 (±2) с интервалом 10	
КРОВЛЯ НИЗ 120	120 (±12)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	50÷250 (±2) с интервалом 10	
КРОВЛЯ 135	135 (±14)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	50÷200 (±2) с интервалом 10	
КРОВЛЯ 150	150 (±15)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	50÷200 (±2) с интервалом 10	
КРОВЛЯ ВЕРХ 160	160 (±16)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	40÷200 (±2) с интервалом 10	
КРОВЛЯ ВЕРХ 175	175 (±17)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	30÷100 (±2) с интервалом 10	
КРОВЛЯ ВЕРХ 190	190 (±19)	1000, 1200 (±3)	500, 600, 1000 (±2)	30÷100 (±2) с интервалом 10	

*) - по согласованию с потребителем выпускаются плиты других размеров

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

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

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

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

Таблица 2

Марка плит ЭКОВЕР	Теплопроводность, Вт/(м·К), не более				Обозначения НД на методы контроля
	при 283(±2)К, λ_{10}	при 298 (±2)К, λ_{25}	Расчетные значения при условиях экс- плуатации А и Б по СП50.13330.2012		
			λ_A	λ_B	
КРОВЛЯ НИЗ 100	0,035	0,037	0,039	0,041	ГОСТ 7076 СП 23-101- 2004, прил.Е
КРОВЛЯ НИЗ 110	0,036	0,038	0,040	0,042	
КРОВЛЯ НИЗ 120	0,036	0,038	0,040	0,042	
КРОВЛЯ 135	0,038	0,039	0,040	0,042	
КРОВЛЯ 150	0,038	0,039	0,041	0,043	
КРОВЛЯ ВЕРХ 160	0,038	0,040	0,042	0,045	
КРОВЛЯ ВЕРХ 175	0,038	0,040	0,042	0,045	
КРОВЛЯ ВЕРХ 190	0,038	0,040	0,042	0,045	

*) – 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 предназначены для тепловой изоляции в покрытиях из железобетона или металлического настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения.

2.5. Основное назначение плит приведено в табл. 3.

Таблица 3

Марки плит ЭКОВЕР	Основное назначение
КРОВЛЯ НИЗ 100 КРОВЛЯ НИЗ 110 КРОВЛЯ НИЗ 120	Нижний или промежуточный слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель по п. 2.4.
КРОВЛЯ 135 КРОВЛЯ 150	Однослойная изоляция по п.2.4.
КРОВЛЯ ВЕРХ 160 КРОВЛЯ ВЕРХ 175 КРОВЛЯ ВЕРХ 190	Верхний слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель по п. 2.4

2.6. Из плит КРОВЛЯ НИЗ 100, КРОВЛЯ НИЗ 110, КРОВЛЯ НИЗ 120, КРОВЛЯ 135, КРОВЛЯ 150 могут быть изготовлены специальные изделия (клинья, 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, 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.5.

Таблица 5

Наименование показателя, ед. изм.	Установленные значения для плит ЭКОВЕР								Обозначения НД на методы контроля
	КРОВЛЯ НИЗ			КРОВЛЯ 135	КРОВЛЯ 150	КРОВЛЯ ВЕРХ			
	100	110	120			160	175	190	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	30	33	35	45	50	60	62 ¹ 70 ²	70 ¹ 80 ²	ГОСТ EN 826

Наименование показателя, ед. изм.	Установленные значения для плит ЭКОВЕР								Обозначения ИД на методы контроля
	КРОВЛЯ НИЗ			КРОВЛЯ	КРОВЛЯ	КРОВЛЯ ВЕРХ			
	100	110	120	135	150	160	175	190	
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее	8	9	10	10	12	14	16	17	ГОСТ EN 1607
Сосредоточенная сила при заданной абсолютной деформации (деформация 5 мм), Н, не менее	400	450	500	600	650	700	750 ¹ 800 ²	850 ¹ 900 ²	ГОСТ EN 12430
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м ² , не более	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	ГОСТ EN 1609
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,0	4,0	4,0	4,0	4,5	4,5	4,5	4,5	ГОСТ 31430-2011 (ЕН13820:2003)
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па (справочное значение)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898

¹ - при толщине < 50 мм; ² - 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 (СП 17.13330.2011, СП 20.13330.2011).

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 устройстве многослойной изоляции плиты наружных слоев следует устанавливать со смещением относительно предыдущего слоя для перекрытия стыков.

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

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

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

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 ЭКОВЕР марок КРОВЛЯ НИЗ 100, КРОВЛЯ НИЗ 110, КРОВЛЯ НИЗ 120, КРОВЛЯ 135, КРОВЛЯ 150, КРОВЛЯ ВЕРХ 160, КРОВЛЯ ВЕРХ 175, КРОВЛЯ ВЕРХ 190 из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем, изготавливаемые ОАО “Ураласбест”, по настоящему техническому свидетельству для применения в качестве тепловой изоляции в покрытиях из железобетона или металлического настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Конкретное применение плит, в зависимости от марки, осуществляется в соответствии с назначением, указанным в табл. 3 настоящего заключения.

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

5.4. Допускаемая степень агрессивности наружной среды по СП 28.13330.2012 – неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная – определяется свойствами материалов, используемых в качестве верхнего покрытия кровель и техническими решениями объектов, в которых применяются плиты.

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 това-

рам, 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. 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 20.13330.2011 “СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия”.

СП 17.13330.2011 “СНиП II-26-76. Кровли”.

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 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