

**ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
О ПРИГОДНОСТИ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**№ 2324-09**

г. Москва

Выдано  
“ 09 ” февраля 2009 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность новой продукции указанного наименования для применения в строительстве на территории Российской Федерации с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ЗАО “Завод Минплита”  
Россия, 456538, Челябинская обл., Сосновский р-н, д. Таловка,  
Промплощадка ЗАО “Завод Минплита”  
Тел: (351) 262-63-20, факс: (351) 262-04-48, E-mail: minplita@linerock.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ЗАО “Завод Минплита”  
Россия, 456538, Челябинская обл., Сосновский р-н, д. Таловка,  
Промплощадка ЗАО “Завод Минплита”

**НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ** Плиты ЛАЙНРОК РУФ, ЛАЙНРОК РУФ В, ЛАЙНРОК РУФ Н из минеральной ваты на синтетическом связующем

Принципиальное описание продукции указанного наименования, назначение и допускаемая область её применения, показатели и параметры, а также основные технические решения, характеризующие надежность и безопасность продукции, дополнительные условия производства, применения, содержания продукции и контроля качества, перечень документов, использованных при подготовке технического свидетельства и другие сведения о продукции приведены в приложении.

Настоящее техническое свидетельство заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство от 17.04.2007 г. № ТС-07-1761-07.

Приложение: заключение, подготовленное федеральным государственным учреждением “Федеральный центр технической оценки продукции в строительстве” на 8 л., заверенных печатью.

Техническое свидетельство действительно до “ 09 ” февраля 2014 г.

Заместитель Министра  
регионального развития  
Российской Федерации



С.И.КРУГЛИК



**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 новой продукции**

**“ПЛИТЫ ЛАЙНРОК РУФ, ЛАЙНРОК РУФ В, ЛАЙНРОК РУФ Н  
ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ”**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ЗАО “Завод Минплита”  
Россия, 456538, Челябинская обл., Сосновский р-н, д. Таловка,  
Промплощадка ЗАО “Завод Минплита”

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ЗАО “Завод Минплита”  
Россия, 456538, Челябинская обл., Сосновский р-н, д. Таловка,  
Промплощадка ЗАО “Завод Минплита”.  
Тел: (351) 262-63-20, факс: (351) 262-04-48, E-mail: minplita@linerock.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 ФГУ “ФЦС”.

Директор ФГУ “ФЦС”



Т.И.Мамедов

26 ноября 2008 г.



## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 новые, в т.ч. импортируемые, материалы, изделия, конструкции и технологии подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы действующими нормативными документами полностью или частично и от которой зависят безопасность и надежность зданий и сооружений.

Пригодность новой продукции подтверждается техническим свидетельством (ТС) Минрегиона России. Техническое свидетельство оформляется в соответствии с приказом Минрегиона России от 24 декабря 2008 г. № 292, зарегистрированным Минюстом России 27 января 2009 г., регистрационный № 13170.

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, строительные нормы и правила (СНиП) 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 ЛАЙНРОК РУФ, ЛАЙНРОК РУФ В, ЛАЙНРОК РУФ Н из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее - плиты или продукция), разработанные и изготавливаемые ЗАО "Завод Минплита" (Челябинская обл., Сосновский р-н, д. Таловка).

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 ФГУ "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 из волокон минеральной ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим.

2.2. Плиты выпускаются в форме прямоугольного параллелепипеда и имеют плотность, линейные размеры и предельные отклонения от них, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Марка плиты	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Размеры номинальные <sup>*)</sup> и предельные отклонения, мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина	
ЛАЙНРОК РУФ	135÷165	1000, 1200 (± 10)	500, 600, 1000 (±5)	50÷160 (±2) с интервалом 10	ГОСТ 17177 ГОСТ Р ЕН 822 ГОСТ Р ЕН 823
ЛАЙНРОК РУФ В	170÷220	1000,1200 (± 10)	500, 600, 1000 (±5)	20÷100 (±2) с интервалом 10	
ЛАЙНРОК РУФ Н	95÷125	1000,1200 (± 10)	500, 600, 1000 (±5)	50÷160 (±2) с интервалом 10	

<sup>\*)</sup> – по согласованию с потребителем выпускаются плиты других размеров;

2.3. Заявленные предельные значения разности длин диагоналей и разнотолщинности плит не превышают 3 мм.

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

Таблица 2

Марка плиты	Теплопроводность, Вт/(м·К), не более				Обозначения НД на методы контроля
	Заявленные значения при температурах:		Расчетные значения при условиях эксплуатации по СНиП 23-02-2003		
	(283±1) К, λ <sub>10</sub>	(298±1) К, λ <sub>25</sub>	А (λ <sub>А</sub> )	Б (λ <sub>Б</sub> )	
ЛАЙНРОК РУФ	0,037	0,040	0,045	0,048	ГОСТ 7076, прил.Е к СП 23-101-2004
ЛАЙНРОК РУФ В	0,038	0,040	0,045	0,048	
ЛАЙНРОК РУФ Н	0,035	0,038	0,043	0,046	

2.5. Плиты предназначены для тепловой изоляции в покрытиях из железобетона и металлического настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в т.ч. с ковром без выравнивающих цементно-песчаных стяжек при новом строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

2.6. Основные варианты применения плит, в зависимости от марки, приведены в табл.3.

Таблица 3

Марка плит	Основное назначение
ЛАЙНРОК РУФ	Однослойная теплоизоляция кровель.
ЛАЙНРОК РУФ В	Верхний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции кровель
ЛАЙНРОК РУФ Н	Нижний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции кровель



### 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.	Установленное значение для плит			Обозначения НД на методы контроля
	ЛАЙНРОК РУФ	ЛАЙНРОК РУФ В	ЛАЙНРОК РУФ Н	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	50	70	35	ГОСТ 17177 ГОСТ Р ЕН 826
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации после сорбционного увлажнения, кПа, не менее	40	60	25	ГОСТ 17177
Предел прочности на растяжение перпендикулярно лицевым поверхностям, кПа, не менее	12	15	7,5	ГОСТ 17177, прил.Е ГОСТ Р ЕН 1607
Водопоглощение при полном погружении, % по объему, не более	1,5	1,5	1,5	ГОСТ 17177
Водопоглощение при частичном погружении, % по массе, не более	10	10	10	ГОСТ 17177
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	1,0	1,0	1,0	ГОСТ Р ЕН 1609
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,5	4,5	4,0	ГОСТ 17177 ГОСТ Р 52908-2008 (ЕН 13820:2003)
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898

3.3. Плиты по [7] относятся к негорючим материалам (НГ по ГОСТ 30244-94).

3.4. В соответствии с [8] по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к 1-му классу строительных материалов.



3.5. Применение плит на конкретном объекте осуществляется в соответствии с проектной документацией на его строительство, разработанной на основе действующих нормативных документов.

3.6. При двухслойном выполнении изоляции плиты наружного и внутреннего слоев устанавливаются со смещением по вертикали и горизонтали относительно друг друга для перекрытия стыков.

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

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

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

4.2. Минеральная вата для изготовления плит производится из сырьевой смеси на основе горных пород базальтовой группы.

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.

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

4.7. В случаях, когда предусматривается длительное (более 3-х месяцев) хранение плит на поддонах вне крытых складов, рекомендуется упаковка в пленку черного цвета для предохранения от ультрафиолетового облучения.

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

4.9. 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 ЛАЙНРОК РУФ, ЛАЙНРОК РУФ В, ЛАЙНРОК РУФ Н из минеральной (каменной) ваты производства ЗАО “Завод Минплита” по настоящему техническому свидетельству могут применяться 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 при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Плиты ЛАЙНРОК РУФ могут применяться в качестве однослойной изоляции по п.5.1.

5.3. Плиты ЛАЙНРОК РУФ В и ЛАЙНРОК РУФ Н могут применяться для создания, соответственно, верхнего и нижнего слоев при двухслойном выполнении изоляции по п.5.1.

5.4. Выбор конкретной марки плит и варианта устройства теплоизоляции осуществляется при проектировании объекта с учетом нормативных нагрузок по [6] на покрытие и условий эксплуатации здания.

5.5. Плиты в составе кровельных систем могут применяться во всех климатических районах по [4] и зонах влажности по [2].

5.6. Допускаемая степень агрессивности окружающей воздушной среды - неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная – устанавливается в зависимости от коррозионной стойкости материалов, применяемых в качестве внешнего покрытия систем утепления кровель с применением плит.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-002-59536983-06 (с изм.№№ 1 и 2) “Плиты минераловатные теплоизоляционные для строительства”. Технические условия. ЗАО “Завод Минплита”.
2. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
3. СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий.
4. СНиП 23-01-99. Строительная климатология.
5. СНиП II-26-76. Кровли.
6. СНиП 2.01-07-85. Нагрузки и воздействия.
7. СНиП 21-01-97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

8. НРБ-99.Нормы радиационной безопасности.

9. Санитарно-эпидемиологическое заключение №74.50.03.570.П.000280.03.07 от 07.03.07 Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Челябинской обл.

10. Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП064.Н.00025 от 15.02.07 ОС "ЧЕЛЯБИНСКПОЖПОЛИТЕСТ", г. Челябинск.

11. Протокол испытаний № ИЦКБС.ПТ4.030-2618-2004 от 30.11.04. ИЦ ФГУП ГРЦ "КБ имени академика В.П.Макеева", г.Миасс Челябинской обл.

Ответственный исполнитель



А.Г.Шерemet