



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

г. Москва, ул.Строителей, д.8, корп.2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Техническая оценка пригодности
для применения в строительстве новой продукции**

**“Плиты ИЗОВЕР РУФ Н, ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ, ИЗОВЕР РУФ,
ИЗОВЕР РУФ В, ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ
из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем”**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАО “Завод Минплита”
Россия, 454930, Челябинская обл., Сосновский район, д. Таловка,
промплощадка ЗАО “Завод Минплита”, тел/факс: (351) 262-04-48

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус”
Россия, 140301, Московская обл., г. Егорьевск, ул. Смычка, 60
тел: (495) 775-15-10, факс: (495) 775-15-11

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 9 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



А.В.Ивакин

04 июля 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 ИЗОВЕР РУФ Н, ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ, ИЗОВЕР РУФ, ИЗОВЕР РУФ В, ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее – плиты или продукция), разработанные ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус” (Московская обл., г. Егорьевск) и выпускаемые 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 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, выпускающиеся под названиями ИЗОВЕР РУФ Н, ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ, ИЗОВЕР РУФ, ИЗОВЕР РУФ В, ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ, идентич-

ны плитам, выпускавшимся ранее под названиями ЛАЙНРОК РУФ Н, ЛАЙНРОК РУФ Н ОПТИМАЛ, ЛАЙНРОК РУФ В, ЛАЙНРОК РУФ В ОПТИМАЛ, соответственно.

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



Таблица 1

Марка плиты	Плотность, кг/м ³	Размеры* (допускаемые отклонения), мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина**	
ИЗОВЕР РУФ Н	90÷125	1000, 1200, 2400 (±10)	600, 1000 (±5)	50÷200 (+3,-2) с интервалом 10	ГОСТ EN 822 ГОСТ EN 823 ГОСТ EN 1602
ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ	85÷110	1000, 1200, 2400 (±10)	600, 1000 (±5)	50÷200 (+3,-2) с интервалом 10	
ИЗОВЕР РУФ	125-155	1000, 1200, 2400 (±10)	600, 1000 (±5)	50÷170 (+3,-2) с интервалом 10	
ИЗОВЕР РУФ В	160÷190	1000, 1200, 2400 (±10)	600, 1000 (±5)	30÷50 (+3,-2) с интервалом 10	
ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ	150÷180	1000, 1200, 2400 (±10)	600, 1000 (±5)	30÷50 (+3,-2) с интервалом 10	

* - другие размеры в соответствии с заказом

** - измерение толщины, в т.ч. для определения плотности, плит всех марок производят под удельной нагрузкой 250 (±5) Па.

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

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

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

Таблица 2

Марка плиты	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 эксплуатации А и Б по СП 50.13330.2012		
			λ _А	λ _Б	
ИЗОВЕР РУФ Н	0,036	0,038	0,040	0,042	ГОСТ 7076 СП 23-101-2004, прил.Е
ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ	0,036	0,038	0,040	0,041	
ИЗОВЕР РУФ	0,037	0,039	0,041	0,042	
ИЗОВЕР РУФ В	0,039	0,041	0,043	0,045	
ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ	0,038	0,040	0,042	0,044	

*) – 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%).

2.7. 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, реконструкции, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения.

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

Таблица 3

Марка плиты	Основное назначение
ИЗОВЕР РУФ Н	Нижний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции кровель по п.2.7.
ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ	Нижний слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель по п.2.7.
ИЗОВЕР РУФ	Однослойная изоляция кровель. Верхний слой при двух- или трехслойном выполнении изоляции, в т.ч. без устройства цементно-песчаных или сухих стяжек.
ИЗОВЕР РУФ В	Верхний слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель, в т.ч. без устройства цементно-песчаных или сухих стяжек.
ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ	Верхний слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель, в т.ч. без устройства цементно-песчаных или сухих стяжек.

2.9. Из плит ИЗОВЕР РУФ Н, ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ, ИЗОВЕР РУФ, ИЗОВЕР РУФ В, ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ могут быть также 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.

Наименование показателя, ед. изм	Установленное значение для плит ИЗОВЕР марки					Обозначения НД на методы контроля
	РУФ Н	РУФ Н ОПТИМАЛ	РУФ	РУФ В	РУФ В ОПТИМАЛ	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	35	25	50	70	60	ГОСТ EN 826
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее	7,5	6,5	12	15	14	ГОСТ EN 1607
Сосредоточенная сила при заданной абсолютной деформации (деформация 5 мм), Н, не менее	300	250	500	650	600	ГОСТ EN 12430
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м ² , не более	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	ГОСТ EN 31430-2011 (ЕН13820:2003)
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па (справочное значение)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898

3.3. По Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008) плиты относятся к классу пожарной опасности строительных материалов КМ0: НГ (негорючие материалы) 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 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 поддонов с плитами в полимерную пленку, защищающую от ультрафиолетового излучения.

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

4.8. При многослойном выполнении изоляции плиты наружного и внутреннего слоев устанавливаются со смещением по вертикали и горизонтали относительно друг друга для перекрытия стыков. Рекомендуемое смещение не менее удвоенной толщины верхнего слоя.

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

4.10. Контроль качества продукции 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 ИЗОВЕР РУФ Н, ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ, ИЗОВЕР РУФ, ИЗОВЕР РУФ В, ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ, выпускаемые ЗАО "Завод Минплита", по настоящему техническому свидетельству пригодны 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 соответствия их технических характеристик принятым в настоящей ТО и в обосновывающих материалах.

5.2. Выбор варианта устройства теплоизоляции и конкретной марки плит осуществляется при проектировании объекта с учетом нормативных нагрузок на покрытие и условий эксплуатации здания.



5.3. Конкретное применение плит осуществляется в соответствии с назначением, указанным в табл. 3 настоящего заключения.

5.4. Плиты должны применяться в соответствии с проектной документацией на основе действующих нормативных документов.

5.5. Плиты в составе систем кровельной теплоизоляции могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012.

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

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-016-56846022-2013. Плиты минераловатные теплоизоляционные на синтетическом связующем (ИЗОВЕР РУФ Н ОПТИМАЛ, ИЗОВЕР РУФ Н, ИЗОВЕР РУФ, ИЗОВЕР РУФ В ОПТИМАЛ, ИЗОВЕР РУФ В). Технические условия. ООО «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус».

2. Экспертное заключение № 1833-6 от 20.05.2013 г. о соответствии продукции «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» Таможенного союза. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области», Московская обл., г. Мытищи.

3. Сертификат № С-RU.ПБ23.В.00392 от 15.05.2013 соответствия продукции Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ). ОС НП «Южно-Уральское техническое общество» Челябинская обл., г. Миасс.

4. Протокол испытаний №21/61 от 19.04.2013 ИЛ ФГБУ НИИСФ РААСН, г.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 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 51.13330.2011 “СНиП 23-03-2003. Защита от шума”.

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.Г.Шерemet