



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 EURO-РУФ, EURO-РУФ В, EURO-РУФ Н
ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЩЕМ”

изготовитель ОАО “ТИЗОЛ”
Россия, 624223, Свердловская обл., г.Нижняя Тура, ул.Малышева, 59

заявитель ОАО “ТИЗОЛ”
Россия, 624223, Свердловская обл., г.Нижняя Тура, ул.Малышева, 59

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 7 страницах, заверенных печатью ФГУ “ФЦС”.

Директор ФГУ “ФЦС”

Т.И.Мамедов



25 января 2011 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 Министром 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.



**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 | 3,5 | ГОСТ 4640 |
| Средний диаметр волокна, мкм | 3-6 | ГОСТ 17177 |
| Содержание неволокнистых 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. | Требуемое значение для плит марок | | | НД на метод контроля |
|---|-----------------------------------|------------|------------|--|
| | EURO-РУФ | EURO-РУФ В | EURO-РУФ Н | |
| Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее | 60 | 80 | 25 | ГОСТ 17177 ГОСТ Р ЕН 826 |
| Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее | 12 | 15 | - | ГОСТ 17177, прил. Е ГОСТ Р ЕН 1607 |
| Содержание органических веществ, % по массе, не более | 4,5 | 4,5 | 4,0 | ГОСТ 17177 ГОСТ Р 52908-2008 (ЕН 13820:2003) |
| Сосредоточенная сила при заданной абсолютной деформации (деформация 5 мм), Н, не менее | 500 | 800 | - | ГОСТ Р ЕН 12430 |
| Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м ² , не более | 1,0 | 1,0 | 1,0 | ГОСТ Р ЕН 1609 |
| Паропроницаемость, мг/м·ч·Па (справочное значение) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | ГОСТ 25898 |

3.3. По Техническому регламенту “О требованиях пожарной безопасности” (123-ФЗ от 22.07.2008) плиты относятся к негорючим материалам (НГ по ГОСТ 30244-96).

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.

3.6. При многослойном выполнении изоляции плиты наружного и внутреннего слоев устанавливают 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.



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящего заключения (техническая оценка или ТО) являются плиты EURO-RUF, EURO-RUF В и EURO-RUF Н из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее - плиты или продукция), изготавливаемые ОАО "ТИЗОЛ" (Свердловская обл., г.Нижняя Тура).

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 в форме прямоугольного параллелепипеда, изготавливаемые из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим 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 | Плотность, кг/м ³ | Размеры номинальные* и предельные отклонения, мм | | | Обозначения НД на методы контроля |
|------------|------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| | | Длина | Ширина | Толщина | |
| EURO-РУФ | 160 ($\pm 10\%$) | 1000; 1200; 2000 (± 10) | 600; 1000; 1200 (± 5) | 40÷170 (+4, -2) с интервалом 10 | ГОСТ Р ЕН 1602 |
| EURO-РУФ В | 190 ($\pm 10\%$) | 1000; 1200; 2000 (± 10) | 600; 1000; 1200 (± 5) | 40; 50 (+4, -2) | ГОСТ Р ЕН 822 |
| EURO-РУФ Н | 115 ($\pm 10\%$) | 1000; 1200; 2000 (± 10) | 600; 1000; 1200 (± 5) | 50÷200 (+4, -2) с интервалом 10 | ГОСТ Р ЕН 823 |

* - по согласованию с потребителем допускается изготовление плит других размеров

2.2.2. Заявленные отклонения от прямоугольности не превышают 5 мм/м (определяются по ГОСТ Р ЕН 824).

2.2.3. Заявленные отклонения от плоскости не превышают 6 мм (определяются по ГОСТ Р ЕН 825).

2.3. 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±1)К, λ_{10} | при (298±1)К, λ_{25} | при условиях эксплуатации А и Б по СНиП 23-02-2003 (расчетные значения) | | | |
| | | | λ_A | λ_B | | |
| EURO-РУФ | 0,038 | 0,040 | 0,044 | 0,046 | ГОСТ 7076, прил.Е к СП 23-101-2004 | |
| EURO-РУФ В | 0,039 | 0,041 | 0,045 | 0,047 | | |
| EURO-РУФ Н | 0,037 | 0,039 | 0,043 | 0,045 | | |

2.4. Плиты EURO-РУФ, EURO-РУФ В, EURO-РУФ Н предназначены для тепловой изоляции 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.

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

Таблица 3

| Марка плиты | Основное назначение |
|-------------|---|
| EURO-РУФ | Однослочная изоляция кровель при нормативных нагрузках на покрытие свыше 3 кПа. |
| EURO-РУФ В | Верхний слой при двух- или трехслойном выполнении теплоизоляции кровель. |
| EURO-РУФ Н | Нижний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции кровель. |

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРИМЕНЕНИЯ, СОДЕРЖАНИЯ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

- 4.1. Изготовление плит осуществляется в соответствии с техническим 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. 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 черного цвета.
- 4.7. При транспортировании и хранении принимаются меры для предотвращения механических повреждений и увлажнения плит.
- 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 EURO-RUF, EURO-RUF B, EURO-RUF H из минеральной (каменной) ваты производства ОАО “ТИЗОЛ” 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. 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 в составе кровельных систем могут применяться во всех климатических районах по СНиП 23-01-99 и зонах влажности по СНиП 23-02-2003.

5.5. Допускаемая степень агрессивности наружной среды по СНиП 2.03.11-85 - неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-010-08621635-2006 (с изм. 1 и 2) "Плиты теплоизоляционные минераловатные "EURO-ТИЗОЛ". Технические условия. ОАО "ТИЗОЛ".

2. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 66.01.40.570.П.004051.12.08 от 30.12.2008 Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской обл.

3. Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП056.В.00405 от 26.01.2009 ОС "УРАЛПОЖСЕРТ" ООО "Уральский центр сертификации и испытаний "Уралсертификат", г.Екатеринбург.

4. Протокол испытаний № 89 от 20.07.07 ИЛ НИИСФ РААСН, Москва.

5. Протокол испытаний № 1555 от 29.06.07 ИЛ "Стройполимертест" НИИСФ РААСН, Москва.

6. 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 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

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

СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия.

СНиП II-26-76. Кровли.

СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.

СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий.

СНиП 23-01-99. Строительная климатология.

СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии.

СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

НРБ-99. Нормы радиационной безопасности.

Ответственный исполнитель



А.Г.Шеремет