



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

г. Москва, Волгоградский проспект, д.45, стр.1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

**“МАТЫ URSA GEO МАРОК М-11, М-11Ф, М-15, М-15Ф, М-20, М-25, М-25Ф,
Скатная крыша, Каркас, 40 RN, 40 RAlu, 37 RN, 37 RAlu, 34 RN, 34 RAlu, 35 QN
ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (СТЕКЛЯННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ”**

ИЗГОТОВИТЕЛИ Филиал ООО “УРСА Евразия” в г.Серпухов
142204, Московская обл., г.Серпухов, Московское ш., 96;

Филиал ООО “УРСА Евразия” в г.Чудово
174210, Новгородская обл., г.Чудово, ул.Восстания, 10

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО “УРСА Евразия”
Россия, 196191, г. Санкт-Петербург, Ленинский пр., 168,
тел.:(812) 313-72-72, факс:(812) 313-72-73, e-mail: ursa-russia@ursa.com

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.

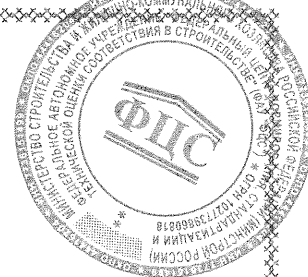
Всего на 10 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



Д.В.Михеев

18 октября 2016 г.



ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 (в редакции постановления Правительства от 05 января 2015 г. № 9) 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.

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 маты URSA GEO марок М-11, М-11Ф, М-15, М-15Ф, М-20, М-25, М-25Ф, Скатная крыша, Каркас, 40 RN, 40 RAlu, 37 RN, 37 RAlu, 34 RN, 34 RAlu, 35 QN из минеральной (стеклянной) ваты на синтетическом связующем (далее – маты или продукция), разработанные ООО “УРСА Евразия” (г.Санкт-Петербург) и изготавливаемые филиалами ООО “УРСА Евразия” в г.Серпухов (Московская обл.) и в г.Чудово (Новгородская обл.).

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. Маты представляют собой длинномерные изделия из стеклянных штапельных волокон, скрепленных между собой отвержденным связующим, поставляемые в рулонированном виде.

2.2. Маты марок М-11Ф, М-15Ф, М-25Ф, 40 RAlu, 37 RAlu. 34 RAlu выпускаются с односторонним покрытием (кашированными) алюминиевой фольгой, маты остальных марок - без покрытия.



2.3. Размеры и характеристики матов.

2.3.1. Плотность и размеры матов, 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 ^{**)}	
М-11, М-11Ф, 40 RN, 40 RAlu	10÷13	3000÷18000 (±1,5%)	600; 1200 (±1,5%)	50÷240 (±5) с интервалом 10	ГОСТ EN 1602-2011 ГОСТ EN 822-2011 ГОСТ EN 823-2011
М-15, М-15Ф, 37 RN, 37 RAlu	14÷17	3000÷18000 (±1,5%)	600; 1200 (±1,5%)	40÷240 (±5) с интервалом 10	
М-25, М-25Ф, 37 RN, 37 RAlu	19÷25	3000÷18000 (±1,5%)	600; 1200 (±1,5%)	25÷240 (±5) с интервалом 10	
Скатная крыша	19÷22	3000; 3900; 4200 (±1,5%)	1200 (±1,5%)	100÷200 (±5) с интервалом 10	
Каркас	19÷22	3000; 3900; 4200 (±1,5%)	1200 (±1,5%)	100÷200 (±5) с интервалом 10	
35 QN	19÷22	3000; 3900; 4200 (±1,5%)	1200 (±1,5%)	100÷200 (±5) с интервалом 10	

^{*)} по согласованию с потребителем допускается изготовление матов других размеров;

^{**)} измерение толщины матов, в т.ч. для определения плотности, производится под удельной нагрузкой 50 (±1,5) Па

^{***)} маты толщиной 25 мм получают при горизонтальной разрезке матов толщиной 50 мм и поставляют в виде двоянных полотен.

2.4. Теплотехнические характеристики^{*)} матов (декларируются изготовителем) приведены в табл. 2.

Таблица 2

Марка изделий URSA GEO	Теплопроводность, Вт/(м·К), не более					Обозначения НД на методы контроля
	при (283±1)К λ_{10}	при (298±1)К λ_{25}	при (398±1)К λ_{125}	Расчетные значения при условиях эксплуатации по СП 50.13330.2012		
				А (λ_A)	Б (λ_B)	
М-11, М-11Ф, 40 RN, 40 RAlu	0,040	0,043	0,085	0,044	0,046	ГОСТ 54469- 2011 (EN 12667) СП 23-101-2004 (прил.Е)
М-15, М-15Ф, 37 RN, 37 RAlu	0,037	0,040	0,075	0,041	0,043	
М-25, М-25Ф, 34 RN, 34 RAlu	0,034	0,037	0,060	0,038	0,040	
Скатная крыша, Каркас, 35 QN	0,035	0,037	-	0,038	0,040	

^{*)} – определение теплопроводности определяется при номинальной толщине матов, измеренной под удельной нагрузкой, указанной в п.2.3.1.

^{**)} – расчетные массовые отношения влаги в материалах для условий А и Б составляют соответственно 2% и 5%.

2.5. Акустические характеристики реверберационного звукопоглощения матов приведены в табл. 3.

Таблица 3

Частоты диапазона f, Гц	Реверберационный коэффициент звукопоглощения α_s			
	Марка мата (толщина 50 мм)			
	М-11 40 RN	М-15 37 RN	М-25 34 RN	Скатная крыша* Каркас
100	0,24	0,32	0,42	0,88
125	0,30	0,44	0,60	0,93
160	0,44	0,66	0,76	1,0
200	0,57	0,78	0,86	1,0
250	0,66	0,90	0,94	1,0
315	0,74	0,96	1,0	1,0
400	0,84	1,0	1,0	1,0
500	0,88	1,0	1,0	1,0
630	0,95	1,0	1,0	1,0
800	0,94	1,0	0,98	1,0
1000	0,93	1,0	0,94	0,98
1250	0,92	0,96	0,91	0,92
1600	0,90	0,88	0,87	0,84
2000	0,88	0,80	0,81	0,78
2500	0,85	0,78	0,75	0,73
3150	0,84	0,70	0,68	0,68
4000	0,78	0,69	0,60	0,66
5000	0,72	0,65	0,52	0,62
α_w	0,90	0,85	0,80	0,80
Класс звукопоглощения	A	B	B	B

2.6. Маты предназначены для применения в качестве ненагруженного тепло-звукоизоляционного слоя в различных строительных конструкциях при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения, а также для тепловой изоляции оборудования и трубопроводов.

2.7. Основное назначение матов приведено в табл.4.

Таблица 4

Марка изделия	Основное назначение
М-11, 40 RN	Ненагружаемая теплозвукоизоляция потолков, полов по лагам, чердачных перекрытий. Теплозвукоизоляция каркасных стен малоэтажных строений (при установке утеплителя в обрешетку с поджатием).
М-11Ф 40 RAlu	Ненагружаемая теплозвукоизоляция потолков, полов по лагам, чердачных перекрытий. Теплозвукоизоляция каркасных стен малоэтажных строений (при установке утеплителя в обрешетку с поджатием) (с функциями пароизоляции). Теплоизоляция стен саун и других бань. Теплозвукоизоляция и огнезащита воздуховодов.
М-15 37 RN	Ненагружаемая теплозвукоизоляция перегородок, потолков, полов по лагам, чердачных перекрытий. Теплозвукоизоляция каркасных стен малоэтажных строений (при установке утеплителя в обрешетку).



Марка изделия	Основное назначение
	Теплозвукоизоляция мансардных помещений (с применением в качестве наружного слоя изоляции ветрозащитных плит из стекловолокна или из минеральной ваты или с применением других ветрогидрозащитных материалов). Теплоизоляционный слой в сэндвич-панелях поэлементной сборки
M-15Ф 37 RAlu	Ненагружаемая теплозвукоизоляция потолков, полов по лагам, чердачных перекрытий. Теплозвукоизоляция каркасных стен малоэтажных строений (при установке утеплителя в обрешетку с поджатием) (с функциями пароизоляции). Теплоизоляция стен саун и других бань. Теплозвукоизоляция и огнезащита воздуховодов.
M-25 34 RN	Теплоизоляция оборудования и трубопроводов при температуре поверхности от минус 60°C до плюс 200°C. Теплозвукоизоляция воздуховодов.
M-25Ф 34 RAlu	Теплоизоляция оборудования и трубопроводов при температуре поверхности от минус 60°C до плюс 200°C. Теплозвукоизоляция и огнезащита воздуховодов. Теплоизоляция трубопроводов горячего и холодного водоснабжения, в т.ч. для предотвращения конденсатообразования.
35 QN Скатная крыша Каркас	Теплоизоляция скатных кровель при укладке утеплителя в подстропильном или межстропильном пространстве с применением ветрогидрозащитных материалов. Ненагружаемая теплозвукоизоляция мансард, каркасных стен, облицовок стен, полов по лагам, потолков, перекрытий, перегородок.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Для изготовления матов применяется стеклянное штапельное волокно с температурой плавления (спекания) волокон, определяемой по DIN 4102, ч.17, не ниже 600°C.

3.2. Физико-механические показатели матов приведены в табл.5.

Таблица 5

Наименование показателя, ед. изм.	Установленные значения для матов марок				Обозначения НД на методы контроля
	M-11, M-11Ф 40 RN 40RAlu	M-15 M-15Ф 37 RN 37RAlu	M-25, M-25Ф 34 RN 34 RAlu	Скатная крыша Каркас 35 QN	
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000 Па, %, не более	90	70	60	60	ГОСТ 17177-94
Предел прочности при растяже- нии параллельно лицевым по- верхностям, кПа, не менее	3,0	5,0	6,0	6,0	ГОСТ EN 1608-2011
Сорбционная влажность, % по массе, не более	5,0	5,0	5,0	4,0	ГОСТ 24816-81
Водопоглощение при кратко- временном и частичном погру- жении, кг/м ² , не более	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011

Наименование показателя, ед. изм.	Установленные значения для матов марок				Обозначения НД на методы контроля
	М-11, М-11Ф 40 RN 40RALu	М-15 М-15Ф 37 RN 37RALu	М-25, М-25Ф 34 RN 34 RALu	Скатная крыша Каркас 35 QN	
Содержание органических веществ ^{*)} , % по массе, не более	5,0	5,5	5,0	7,0	ГОСТ 31430-2011 (ЕН 13820:2003)
Паропроницаемость ^{*)} , мг/м·ч·Па, не менее	0,5	0,5	0,5	0,5	ГОСТ 25898-2012

^{*)} - для матов без покрытия

3.3. Согласно [3] по Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008, в ред. Федеральных законов № 117-ФЗ от 10.07.2012 и № 185-ФЗ от 02.07.2013):

- маты URSA GEO без покрытия марок М-11, 40 RN, М-15, 37 RN, М-25, 34 RN, Скатная крыша, Каркас, 35 QN относятся к классу пожарной опасности строительных материалов КМ0: негорючие материалы (НГ по ГОСТ 30244-94);

- маты с покрытием М-11Ф, 40 RALu, М-15Ф, 37 RALu, М-25Ф, 34 RALu относятся к классу пожарной опасности строительных материалов КМ1: слабогорючие (Г1 по ГОСТ 30244-94), трудновоспламеняемые (В1 по ГОСТ 30402-96), Д1 (с малой дымообразующей способностью по ГОСТ 12.1.044-89, п.4.18), Т1 (малоопасные по токсичности продуктов горения по ГОСТ 12.1.044-89, п.4.20).

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

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

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

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

4.2. Стекловолоконное волокно для изготовления матов производится из сырьевой смеси, состоящей из кварцевого песка, соды, доломита и других компонентов.

4.3. В качестве связующего при производстве матов применяют композиции, состоящие из водорастворимых синтетических смол, модифицирующих, гидрофобизирующих, обеспыливающих и других добавок.

4.4. Для каширования матов применяется алюминиевая фольга суммарной поверхностной плотностью $\approx 103 \text{ г/м}^2$, дублированная крафт-бумагой или без нее, полиэтиленовой пленкой и стеклосеткой.

4.5. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск матов однородной структуры. В матах не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений, сгустков связующего, непитанных участков.

4.6. Фольга, применяемая для каширования, должна быть приклеена к поверхности матов по всей их площади без отслоений и задиров.

4.7. Маты рулонировуют и упаковывают с подпрессовкой, величина которой зависит от плотности, и упаковывают в термоусадочную полиэтиленовую пленку с логотипом изготовителя. После извлечения из упаковки толщина матов восстанавливается до номинальных значений.

4.8. При рулонировании кашированных матов фольга должна находиться на внешней стороне.

4.9. Предусмотренная нормативными документами изготовителя упаковка в полимерную пленку обеспечивает защиту матов от внешних воздействий и сохранение заявленных технических характеристик в течение установленного изготовителем гарантийного срока.

4.10. Транспортирование матов осуществляется в технологических пакетах по п. 4.7. или на паллетах, которые могут быть дополнительно упакованы в полиэтиленовую пленку.

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

4.12. Контроль качества продукции осуществляется в соответствии с периодичностью и процедурами, установленными в нормативной документации изготовителя.

4.13. При применении матов 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. Маты URSA GEO марок М-11, М-11Ф, М-15, М-15Ф, М-20, М-25, М-25Ф, Скатная крыша, Каркас, 40 RN, 40 RAlu, 37 RN, 37 RAlu, 34 RN, 34 RAlu, 35 QN из минеральной (стеклянной) ваты на синтетическом связующем, изготавливаемые филиалами ООО "УРСА Евразия" в г.Серпухов (Московская обл.) и в г. Чудово (Новгородская обл.), по настоящему техническому свидетельству пригодны для применения в качестве ненагруженного теплозвукоизоляционного слоя в различных строительных конструкциях в зданиях и сооружениях различного назначения, а также для теплоизоляции оборудования и трубопроводов, при условии, что характеристики матов соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах..

5.2. Маты могут применяться в соответствии с назначением, указанным в табл.4.

5.3. Маты могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012 при условии защиты их от увлажнения.

5.4. Допускаемая степень агрессивности наружной среды по СП 28.13330.2012 СНиП 2.03.11-85 –слабоагрессивная, среднеагрессивная.

5.5. Кроме того, пригодность продукции обеспечивается при соблюдении следующих положений

5.5.1. Предельная положительная температура на поверхности изолируемых объектов при применении кашированных матов определяется с учетом термостойко-

сти клея, с помощью которого осуществляется соединение фольги с поверхностью мата.

5.5.2. При применении матов в качестве теплоотражающей изоляции их следует устанавливать фольгой внутрь помещений.

5.5.3. При применении матов для теплоизоляции оборудования и трубопроводов следует предусматривать монтажное уплотнение в соответствии с требованиями СП 61.13330.2012.

5.5.4. Маты всех марок не должны иметь непосредственного контакта с воздухом внутренних помещений зданий и сооружений.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5763-001-71451657-2004 (с изм. №№1-10). Изделия теплоизоляционные из стеклянного штапельного волокна URSA®. Технические условия. ООО “УРСА Евразия”, 2016.

2. Экспертное заключение № 01.05.П.31898.07.16 от 12.07.2016 по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы изделий теплоизоляционных из стеклянного штапельного волокна “URSA GEO”. ФБУН “СЗНЦ гигиены и общественного здоровья”, г. Санкт-Петербург.

3. Декларация от 12.07.2016 о соответствии изделий тепловозвукоизоляционных из стеклянного штапельного волокна “URSA GEO” “Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)”. ООО “УРСА Евразия”.

4. Сертификат № C-RU.AЮ64.B.00634 от 15.08.2016 соответствия теплоизоляционных изделий URSA GEO Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ). ОС “Полисерт” АНО “Электросерт”, г.Москва.

5. Протокол испытаний №118 от 28.02.2012. ИЛ НИИСФ РААСН, г.Москва.

6. Протокол испытаний № 346-002-11 от 27.06.2011 ИЛ акустических испытаний НИИСФ РААСН, г.Москва.

7. 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 (ред. от 13.07.2015) “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”;

ГОСТ Р 52953-2008 (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 20.13330.2011 “СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия”.

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

СП 61.13330.2012 “СНиП 41-03-2003. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов”.

СП 51.13330.2011 “СНиП 23-03-2003. Защита от шума”.

НРБ-99. Нормы радиационной безопасности.

ISO 11654 “Акустика. Звукопоглотители для зданий. Оценка звукопоглощения”.

Ответственный исполнитель

А. Г. Шеремет

