

**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**

**№ 5373-17**

г. Москва

Выдано

“ 18 ” декабря 2017 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.

<b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b>	ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус” Россия, 140301, Московская обл., Егорьевский р-н, г. Егорьевск, ул. Смычка, 60. Тел: (495) 775-15-10, факс: (495) 775-15-11
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b>	ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус” Россия, 140301, Московская обл., Егорьевский р-н, г. Егорьевск, ул. Смычка, 60
<b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ</b>	Плиты и маты ISOVER серии Каркас, марок ЗвукоЗащита и СкатнаяКровля из минеральной (стеклянной) ваты на синтетическом связующем

**ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ** - плиты и маты представляют собой изделия из стеклянных волокон, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим. Плиты выпускаются без покрытия. Маты выпускаются без покрытия либо с односторонним покрытием в виде алюминиевой фольги, дублированной стеклянной сеткой, и поставляются в виде длинномерных рулонов.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** - для применения в качестве ненагружаемого теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах, теплоизоляции наружных стен, полов, потолков, мансардных помещений, скатных кровель 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 и матов, в зависимости от марки, - от 12 до 30 кг/м<sup>3</sup>. Плиты и маты без покрытия относятся к негорючим (НГ) материалам, маты с покрытием - к

слабогорючим (Г1). По содержанию естественных радионуклидов плиты и маты относятся к I-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 и матов применяют стеклянные волокна, полученные из сырьевой смеси на основе кварцевого песка, соды, доломита и связующее, состоящее из раствора синтетической смолы, гидрофобизирующих, обеспыливающих и модифицирующих добавок. Плиты и маты применяют в соответствии с проектной документацией на основе действующих нормативных документов и технических решений соответствующих фасадных систем при условии обеспечения класса пожарной опасности К0. Транспортирование и хранение плит и матов – в соответствии с инструкциями изготовителя и положениями, указанными в приложении.


**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА** - технические условия изготовителя продукции, экспертное заключение о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, протоколы физико-механических и 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 01 декабря 2017 г. на 10 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до “ 18 ” декабря 2020 г.

Заместитель Министра  
строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства  
Российской Федерации



  
Х.Д.Мавляров

Зарегистрировано “ 18 ” декабря 2017 г., регистрационный № 5373-17, заменяет ранее действовавшие технические свидетельства № 4259-14 и 4260-14 от 07 августа 2014 г.

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495)647-15-80(доб. 56015), (495)133-01-57(доб.108)



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

г. Москва, Орликов переулок, д. 3, стр. 1

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Техническая оценка пригодности для применения в строительстве**

**“Плиты и маты ISOVER серии Каркас марок ЗвукоЗащита и СкатнаяКровля  
из минеральной (стеклянной) ваты на синтетическом связующем”**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус”  
Россия, 140301, Московская обл., Егорьевский р-н, г. Егорьевск,  
ул. Смычка, 60

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус”  
Россия, 140301, Московская обл., Егорьевский р-н, 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 10 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



Д.В.Михеев

01 декабря 2017 г.



## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 (в редакции постановления Правительства от 15 февраля 2017 г. № 191) 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 испытание) являются плиты и маты ISOVER серии Каркас марок ЗвукоЗащита и СкатнаяКровля из минеральной (стеклянной) ваты на синтетическом связующем (далее – плиты и маты или продукция), разработанные и выпускаемые ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус” (Московская обл., г.Егорьевск).

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 допустимой 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.

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. Продукция представляет собой изделия из волокон минеральной (стеклянной) ваты, скрепленных между собой отвержденным связующим.

2.2. В зависимости от назначения и технических характеристик плиты и маты выпускаются следующих марок:

Маты ISOVER Каркас-М40

Маты ISOVER Каркас-М40-АЛ

Маты ISOVER Каркас-М37

Маты ISOVER Каркас-М37-АЛ

Маты ISOVER Каркас-М34

Маты ISOVER Каркас-М34-АЛ



Плиты ISOVER Каркас-П37  
Плиты ISOVER Каркас-П34  
Плиты ISOVER Каркас-П32  
Плиты ЗвукоЗащита  
Плиты СкатнаяКровля

2.3. Маты представляют собой длинномерные изделия, поставляемые в рулонированном виде.

2.4. Плиты представляют собой изделия в форме прямоугольного параллелепипеда.

2.5. Цифры в обозначениях плит и матов соответствуют декларированным значениям теплопроводности при 283К (10°С) в мВт/(м·К).

2.6. В обозначения матов с односторонним покрытием алюминиевой фольгой дополнительно введены буквы АЛ.

2.7. Изделия марок Каркас-М40, Каркас-М40-АЛ, Каркас-М37, Каркас-М34, Каркас-П37 и Каркас-П34 идентичны изделиям, ранее выпускавшимся под обозначениями КТ 40, КТ 40-АЛ, КТ 37, КТ 34, КЛ 37 и КЛ 34 соответственно.

2.8. Плотность и размеры изделий, а также предельные отклонения от них приведены в табл.1.

Таблица 1

Марка плит и матов ISOVER	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Размеры *) (допускаемые отклонения), мм			Обозначения НД на мето- ды контроля
		Длина	Ширина	Толщина**)	
Каркас-М40 Каркас-М40-АЛ	12 (±15%)	3000÷22000 (±2%)	340; 610; 1200; 1220 (±1,5%)	25÷240 (-5) с интервалом 10	ГОСТ EN 822-2011  ГОСТ EN 823-2011  ГОСТ EN 1602-2011
Каркас-М37 Каркас-М37-АЛ	15 (±10%)	3000÷22000 (±2%)	340; 610; 1200; 1220 (±1,5%)	25÷240 (-5) с интервалом 10	
Каркас-П37	15 (±10%)	1000; 1250 (±2%)	565; 610 (±1,5%)	25÷240 (+5,-3) с интервалом 10	
Каркас-М34 Каркас-М34-АЛ	19 (±10%)	3000÷22000 (±2%)	340;610; 1200; 1220 (±1,5%)	25÷240 (-5) с интервалом 10	
Каркас-П34	19 (±10%)	1000; 1250 (±2%)	565; 610 (±1,5%)	25÷240 (+5,-3) с интервалом 10	
Каркас-П32	27-35	1000; 1250 (±2%)	565; 610 (±1,5%)	23÷240 (+5,-3) с интервалом 10	
ЗвукоЗащита	14 (±10%)	1000; 1250 (±2%)	565; 610 (±1,5%)	25÷250 (+5,-3) с интервалом 10	
Скатная Кровля	15 (±10%)	1000; 1250 (±2%)	565; 610 (±1,5%)	25÷250 (+5,-3) с интервалом 10	

\*) - в соответствии с заказом размеры плит и матов могут быть изменены

\*\*\*) - измерение толщины плит и матов, в т.ч. для определения плотности, осуществляется под удельной нагрузкой 50 (±1,5) Па

2.9. Заявленные отклонения от прямоугольности не превышают 5 мм/м (определяются по ГОСТ EN 824-2011).

2.10. Заявленные отклонения от плоскостности не превышают 6 мм (определяются по ГОСТ EN 825-2011).



2.11. Теплотехнические характеристики\* плит и матов (декларируются изготовителем) приведены в табл.2.

Марка плит и матов ISOVER	Теплопроводность, Вт/(м·К), не более					Обозначения НД на методы контроля
	при (283±2)К, $\lambda_D$	при (283±2)К, $\lambda_{10}$	при (298±2)К, $\lambda_{25}$	расчетные значения при условиях эксплуатации А и Б по СП 50.13330.2012		
				$\lambda_A$	$\lambda_B$	
Каркас-М40 Каркас-М40-АЛ	0,040	0,039	0,041	0,042	0,044	ГОСТ 7076, ГОСТ 31924-2011 СП 23-101-2004, прил.Е
Каркас-М37 Каркас-М37-АЛ Каркас-П37	0,037	0,036	0,038	0,039	0,041	
Каркас-М34 Каркас-М34-АЛ Каркас-П34	0,034	0,034	0,036	0,037	0,039	
Каркас-П32	0,032	0,032	0,034	0,035	0,037	
ЗвукоЗащита	0,039	0,038	0,040	0,041	0,043	
СкатнаяКровля	0,037	0,036	0,038	0,039	0,041	

\* – расчетные массовые отношения влаги в материале для условий А и Б составляют, соответственно, 2 % и 5 %.

2.12. Плиты и маты предназначены для применения в качестве ненагружаемого теплоизоляционного слоя в различных строительных конструкциях и системах, теплоизоляции наружных стен, полов, потолков, мансардных помещений, скатных кровель зданий и сооружений различного назначения.

2.13. Основное (рекомендуемое) назначение плит и матов, в зависимости от марки, приведено в табл.3.

Таблица 3

Марка плит и матов ISOVER	Основное назначение
Каркас-М40	Ненагружаемая теплозвукоизоляция скатной кровли, мансард, каркасных стен, облицовок стен, полов по лагам, потолков, перекрытий, перегородок. Теплоизоляция в конструкциях кровельных покрытий из сэндвич-панелей поэлементной сборки. Теплозвукоизоляция воздуховодов и в вентиляционных системах.
Каркас-М37 Каркас-М34	Ненагружаемая теплозвукоизоляция скатной кровли, мансард, облицовок стен, полов по лагам, потолков, перекрытий, перегородок. Теплоизоляция в конструкциях кровельных покрытий из сэндвич-панелей поэлементной сборки. Теплоизоляция в конструкциях каркасных стен, в т.ч. в сэндвич-панелях поэлементной сборки: - однослойная; - внутренний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции. Теплозвукоизоляция воздуховодов и в вентиляционных системах.
Каркас-М40-АЛ Каркас-М37-АЛ Каркас-М34-АЛ	Ненагружаемая теплозвукоизоляция скатной кровли, мансард, каркасных стен, полов по лагам, потолков, перекрытий, перегородок, облицовок стен в помещениях с повышенной влажностью в т.ч. саун и бань, без установки пароизоляции. Ненагружаемая теплозвукоизоляция стен зданий на металлическом каркасе. Теплозвукоизоляция воздуховодов и в вентиляционных системах.



Марка плит и матов ISOVER	Основное назначение
<p>Каркас-П37 Каркас-П34</p>	<p>Ненагружаемая теплозвукоизоляция скатной кровли, мансард, облицовок стен, полов по лагам, потолков, перекрытий, перегородок.</p> <p>Теплоизоляция в конструкциях кровельных покрытий из сэндвич-панелей поэлементной сборки.</p> <p>В конструкциях каркасных стен, в т.ч. в сэндвич-панелях поэлементной сборки: - однослойная теплоизоляции, - нижний (внутренний) теплоизоляционный слой при двухслойном выполнении теплоизоляции.</p> <p>Теплоизоляционный слой в трехслойных стенах, полностью или частично выполненных из мелкоштучных стеновых материалов.</p> <p>Однослойная теплоизоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором при креплении изоляции решетчатым каркасом конструкции с применением ветрогидрозащитных материалов.</p> <p>Внутренний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором при креплении изоляции решетчатым каркасом системы.</p> <p>Внутренний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором.</p> <p>Однослойная изоляция или внутренний слой при двухслойном выполнении изоляции в фасадных системах с воздушным зазором с креплением теплоизоляционного материала решетчатым каркасом системы с применением ветрозащитных материалов.</p> <p>Однослойная изоляция в фасадных системах с воздушным зазором с креплением теплоизоляционного слоя тарельчатыми дюбелями со шляпкой не менее 90 мм или обычными дюбелями с дополнительной шайбой диаметром 110 – 140 мм с применением ветрогидрозащитных материалов на малоэтажных зданиях (высотой до 16 м).</p> <p>Теплозвукоизоляция воздухопроводов и в вентиляционных системах.</p>
<p>Каркас-П32</p>	<p>Ненагружаемая теплозвукоизоляция скатной кровли, мансард, облицовок стен, полов по лагам, потолков, перекрытий, перегородок.</p> <p>Теплоизоляция в конструкциях кровельных покрытий из сэндвич-панелей поэлементной сборки.</p> <p>В конструкциях каркасных стен, в т.ч. в сэндвич-панелях поэлементной сборки: - однослойная теплоизоляция, - наружный и внутренний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции.</p> <p>Теплоизоляционный слой в трехслойных стенах, полностью или частично выполненных из мелкоштучных стеновых материалов.</p> <p>Теплоизоляция перекрытий над продуваемым подпольем (в т.ч. на автостоянках) и на внутренних стенах шахт лифтов.</p> <p>Однослойная теплоизоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором при креплении изоляции решетчатым каркасом конструкции с применением ветрогидрозащитных мембран.</p> <p>Внутренний слой при двухслойном выполнении теплоизоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором при креплении изоляции решетчатым каркасом системы.</p> <p>Однослойная теплоизоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором на малоэтажных зданиях (высотой до 16 м) при применении ветрозащитных материалов.</p> <p>Однослойная теплоизоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором на участках стен, находящихся внутри застекленных лоджий или балконов.</p> <p>Теплозвукоизоляция воздухопроводов и в вентиляционных системах.</p>



Марка плит и матов ISOVER	Основное назначение
ЗвукоЗащита	Ненагружаемая теплозвукоизоляция перегородок, стен, потолков, полов, перекрытий, скатной кровли, мансард. Теплозвукоизоляция воздуховодов и в вентиляционных системах.
СкатнаяКровля	Ненагружаемая теплозвукоизоляция скатной кровли, мансард, каркасных стен и чердачных перекрытий. Ненагружаемая теплоизоляция в конструкциях кровельных покрытий из металлического настила, в т.ч. из сэндвич-панелей поэлементной сборки.

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Для изготовления изделий применяются стеклянные волокна с температурой плавления (спекания) не ниже 600°C, соответствующие показателям, приведенным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначения НД на методы контроля
Показатель рН водной вытяжки не ниже	7,0	EN 12468:2001.
Средний диаметр волокна, мкм	2,5-4	ГОСТ 17177

3.2. В качестве связующего при производстве плит и матов применяются композиции из водорастворимых синтетических смол, модифицирующих, гидрофобизирующих и обеспыливающих добавок.

3.3. Для каширования матов применяется алюминиевая фольга, дублированная стеклосеткой, толщиной до 20 мкм. Приклеивание фольги к поверхности матов осуществляется за счет клея-расплава, нанесенного на ее тыльную сторону.

3.4. Физико-механические показатели плит и матов приведены в табл.5.

Таблица 5

Наименование показателя, ед. изм.	Установленные значения для плит ISOVER марок				Обозначения НД на методы контроля
	Каркас-М40 Каркас-М40-АЛ	Каркас-М37 Каркас-М37-АЛ Каркас-П37 ЗвукоЗащита СкатнаяКровля	Каркас-М34 Каркас-М34-АЛ Каркас-П34	Каркас-П32	
Предел прочности при растяжении параллельно лицевым поверхностям, кПа, не менее	2,5	8,5	13	20	ГОСТ EN 1608-2011
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000 Па, %, не более	80	60	60	40	ГОСТ 17177
Содержание органических веществ, % по массе*, не более	5,0/5,5	5,0/5,5	5,0/5,5	5,5	ГОСТ EN 31430-2011 (ЕН 13820:2003)
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011
Паропроницаемость**, мг/м·ч·Па, не менее	0,55	0,55	0,55	0,45	ГОСТ 25898-2012

\*) в числителе значение для матов (без учета покрытия), в знаменателе - для плит

\*\*\*) для изделий без покрытия



3.5. По Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008):

- плиты и маты некашированные относятся к классу пожарной опасности строительных материалов КМ0: негорючие материалы (НГ по ГОСТ 30244-94);
- маты Каркас-М40-АЛ, Каркас-М37-АЛ, Каркас-М34-АЛ (кашированные алюминиевой фольгой) относятся к классу пожарной опасности строительных материалов КМ1 – материалы:
  - слабогорючие (Г1 по ГОСТ 30244-94);
  - трудновоспламеняемые (В1 по ГОСТ 30402-96);
  - с умеренной дымообразующей способностью (Д2 по ГОСТ 12.1.044-89\*, п.4.18);
  - умеренноопасные по токсичности продуктов горения (Т2 по ГОСТ 12.1.044-89\*, п.4.20).

3.6. В соответствии с НРБ-99/2010 по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к I-му классу строительных материалов.

3.7. Условия применения плит для конкретных случаев устанавливаются в проектной документации на строительство объектов с учетом требований действующих нормативных документов, а также положений, содержащихся в технических оценках пригодности соответствующих фасадных систем.

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

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

4.2. Стекланные волокна для изготовления продукции производятся из силикатного стекла, состав которого представлен в ФАУ "ФЦС".

4.3. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск продукции однородной структуры. В плитах и матах не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений, сгустков связующего, непропитанных участков.

4.4. Алюминиевая фольга, применяемая в качестве покрытия, должна быть соединена с поверхностью матов по всей площади без отслоений, надрывов, вздутий и проколов.

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

4.6. Плиты и некашированные маты при упаковке подвергаются подпрессовке. После извлечения из упаковки толщина плит и матов восстанавливается до номинальных значений.

4.7. В случае, если предполагается длительное (более 3-х месяцев) хранение плит вне крытых складов, рекомендуется дополнительная упаковка поддонов с пли-



тами и матами в полимерную пленку, защищающую от ультрафиолетового излучения.

4.8. При транспортировании и хранении принимаются меры для предотвращения механических повреждений и увлажнения продукции.

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

4.10. Плиты и маты могут устанавливаться в каркасы конструкций в распор, без применения дополнительных изделий.

4.11. При эксплуатации плит и матов должен исключаться их непосредственный контакт с внутренними помещениями зданий и сооружений.

4.12. При применении плит в конструкциях скатных кровель и в других конструкциях, где возможен непосредственный контакт с окружающей средой, их поверхность следует защищать ветрогидрозащитными материалами при соблюдении требований пожарной безопасности.

4.13. При применении плит и 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. Плиты и маты ISOVER серии Каркас (Каркас-М40, Каркас-М40-АЛ, Каркас-М37, Каркас-М37-АЛ, Каркас-М34, Каркас-М34-АЛ, Каркас-П37, Каркас-П34, Каркас-П32), марок ЗвукоЗащита, СкатнаяКровля из минеральной (стеклянной) ваты на синтетическом связующем, выпускаемые ООО "Сен-Гобен Строительная Продукция Рус", пригодны для применения в качестве ненагружаемого теплоизоляционного слоя в различных строительных конструкциях и системах, теплоизоляции наружных стен, полов, потолков, мансардных помещений, скатных кровель зданий и сооружений различного назначения при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Плиты и маты должны применяться в соответствии с назначением, указанным в таблице 3 настоящего заключения.

5.3. Плиты и маты могут применяться в навесных фасадных системах с воздушным зазором пригодность которых для применения в строительстве подтверждена в установленном порядке, при условии обеспечения класса пожарной опасности К0.

5.4. Плиты и маты должны применяться в соответствии с проектной документацией, разработанной на основе действующих нормативных документов.

5.5. Плиты и маты 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 28.13330.2017 – слабоагрессивная, среднеагрессивная.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 23.99.19-007-56846022-2017 “Изделия теплоизоляционные из расплава минерального сырья ISOVER. Технические условия”. ООО “Сен-Гобен Строительная Продукция Рус”.

2. Экспертное заключение № 77.01.12.П.003943.11.17 от 02.11.2017 о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). ФБУЗ “Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве”, г. Москва.

3. Сертификат № С-RU.ПБ37.В.02112 от 11.10.2017 соответствия теплоизоляционных изделий ISOVER Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 № 117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.06.2014 № 160-ФЗ, от 13.07.2015 № 234-ФЗ, от 03.07.2016 № 301-ФЗ, от 29.07.2017 № 244-ФЗ). ОС “НПО ПОЖЦЕНТР”, г. Москва.

4. Протоколы испытаний № 25-20/61 от 25.12.2013 г., № 217 от 15.04.2014 г., № 130/61 от 10.08.2017 г. ИЛ НИИСФ РААСН, Москва.

5. 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 32314-2012 (EN 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 15.13330.2012 “СНиП II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции”;

СП 28.13330.2017 “СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии”;

НРБ-99/2010 “Нормы радиационной безопасности”.

Ответственный исполнитель




А.И. Шеремет