

**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 СООБРУЖЕНИЙ**

№ 5542-18

г. Москва

Выдано

“ 24 ” июля 2018 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.

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО “ПАРОК”
Россия, 171277, Тверская обл., Конаковский р-н, пгт Изоплит,
ул.Пионерская, д.20
Тел/факс: 8-800-770-78-48; e-mail: info@paroc.com; www.paroc.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО “ПАРОК”
Россия, 171277, Тверская обл., Конаковский р-н, пгт Изоплит,
ул.Пионерская, д.20

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ Плиты серии PAROC Slab и маты прошивные серии PAROC Wired Mat из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ - плиты и маты представляют собой изделия из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим. Плиты выпускаются в форме прямоугольного параллелепипеда без покрытия или с покрытием в виде армированной алюминиевой фольги. Маты представляют собой длинномерные изделия с односторонним покрытием в виде сетки из стальной оцинкованной или коррозионностойкой проволоки. Под сеткой может располагаться дополнительное покрытие в виде армированной или неармированной алюминиевой фольги.

НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ - для применения в качестве тепловой изоляции промышленного и энергетического оборудования, резервуаров, промышленных печей, стальных конструкций, газоходов, трубопроводов, вентиляционного оборудования. Могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012, в слабоагрессивной и среднеагрессивной среде по СП 28.13330.2017.

ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ - Плотность плит, в зависимости от марки, - от 40 до 100 кг/м³, матов - от 80 до 130 кг/м³. Плиты и маты с покрытием сеткой, а также сеткой и неармированной алюминиевой фольгой относятся к классу пожарной опасности КМ0, с покрытием в виде армированной алюминиевой фольги - КМ1. По содержанию естественных радионуклидов продукция относится к I классу строительных материалов. Теплопроводность продукции при 10°C менее 0,04 Вт/(м·К), при 300°C - менее 0,09 Вт/(м·К). Продукция обладает огнезащитным эффектом.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА - для изготовления плит и матов применяют минеральные волокна на основе изверженных горных пород 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. Транспортирование и хранение изделий – в соответствии с инструкциями производителя и положениями, указанными в приложении.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА - технические условия изготовителя изделий, экспертные заключения о соответствии продукции единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, сертификаты соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, протоколы теплотехнических испытаний изделий, законодательные акты и нормативные документы, указанные в приложении.

Приложение: заключение Федерального автономного учреждения “Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве” (ФАОУ “ФЦС”) от 09 июля 2018 г. на 12 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до “ 24 ” июля 2021 г.

Заместитель Министра
строительства и жилищно-
коммунального хозяйства
Российской Федерации



Х.Д.Мавляиров

Зарегистрировано “ 24 ” июля 2018 г., регистрационный № 5542-18,
заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство № 5058-16 от 12 декабря 2016 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 СЕРИИ PAROC Slab И МАТЫ ПРОШИВНЫЕ СЕРИИ PAROC Wired Mat
ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ”**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО “ПАРОК”
Россия, 171277, Тверская обл., Конаковский р-н, пгт Изоплит,
ул.Пионерская, д.20

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО “ПАРОК”
Россия, 171277, Тверская обл., Конаковский р-н, пгт Изоплит,
ул.Пионерская, д.20
Тел/факс: 8-800-770-78-48; e-mail: info@paroc.com; www.paroc.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 12 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



Д.В.Михеев

09 июля 2018 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 ТО) являются плиты серии PAROC Slab и маты прошивные серии PAROC Wired Mat из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее – плиты или продукция), разработанные и выпускаемые ООО «ПАРОК» (Тверская обл., Конаковский р-н, пгт Изоплит).

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.

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 (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим.

2.2. Плиты изготавливаются в форме прямоугольного параллелепипеда, маты - в виде длинномерных рулонированных изделий с низким содержанием связующего.

2.3. Плиты выпускаются без покрытия или с односторонним покрытием алюминиевой фольгой, армированной стеклосеткой.

2.4. Маты всех марок выпускаются с односторонним покрытием в виде сетки из стальной оцинкованной или коррозионностойкой проволоки, под которой возможно дополнительное покрытие в виде армированной или неармированной алюминиевой фольги, закрепляемых на поверхности с помощью прошивки.

2.5. В обозначениях плит и матов цифры после слова Slab или Mat соответствуют номинальному значению плотности в кг/м³.

2.6. Плиты и маты, в зависимости от плотности, назначения, вида покрытия выпускаются следующих марок в соответствии с табл.1.

Таблица 1

№№ пп	Обозначение продукции	Наименование и краткая характеристика продукции
1.	PAROC Pro Slab 40	Плиты без покрытия
2.	PAROC Pro Slab 60	
3.	PAROC Pro Slab 80	
4.	PAROC Pro Slab 100	
5.	PAROC Pro Roof Slab 90	
6.	PAROC Fire Slab 80	
7.	PAROC Fire Slab 40 AluCoat	Плиты с покрытием алюминиевой фольгой, армированной стеклосеткой
8.	PAROC Fire Slab 60 AluCoat	
9.	PAROC Fire Slab 80 AluCoat	
10.	PAROC Pro Wired Mat 80	Мат прошивной с покрытием сеткой из стальной оцинкованной проволоки
11.	PAROC Pro Wired Mat 100	
12.	PAROC Pro Wired Mat 100 AL1	
13.	PAROC Pro Wired Mat 130	
14.	PAROC Pro Wired Mat 130 AL1	Мат прошивной с покрытием сеткой из стальной коррозионностойкой проволоки
15.	PAROC Pro Wired Mat 80 W2	
16.	PAROC Pro Wired Mat 100 W2	
17.	PAROC Pro Wired Mat 130 W2	Мат прошивной с покрытием сеткой из стальной оцинкованной проволоки и неармированной алюминиевой фольгой
18.	PAROC Pro Wired Mat 80 AL1	
19.	PAROC Pro Wired Mat 80 AL1 W2	
20.	PAROC Pro Wired Mat 100 AL1 W2	Мат прошивной с покрытием сеткой из стальной коррозионностойкой проволоки и неармированной алюминиевой фольгой
21.	PAROC Pro Wired Mat 130 AL1 W2	
22.	PAROC Wired Mat 80 AluCoat	Мат прошивной с покрытием сеткой из стальной коррозионностойкой проволоки и алюминиевой фольгой, армированной стеклосеткой
23.	PAROC Wired Mat 100 AluCoat	
24.	PAROC Wired Mat 130 AluCoat	

2.7. Плотность и линейные размеры плит и матов приведены в табл. 2.

Таблица 2

Марка плит и матов PAROC	Плотность, кг/м ³	Размеры* (предельные отклонения), мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина**	
Pro Slab 40	40 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	40÷150 (-1, +3) с интервалом 10	ГОСТ EN 822-2011 ГОСТ EN 823-2011
Pro Slab 60	60 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	50÷120 (-1,+3) с интервалом 10	ГОСТ EN 1602-2011



Марка плит и матов PAROC	Плотность, кг/м ³	Размеры* (предельные отклонения), мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина**	
Pro Slab 80	80 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	40÷120 (-1,+3) с интервалом 10	ГОСТ EN 822-2011
Pro Slab 100	100 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	50÷100 (-1,+3) с интервалом 10	
Pro Roof Slab 90	90 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	30÷150 (-1,+3) с интервалом 10	
Fire Slab 80	80 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	50÷100 (-1,+3) с интервалом 10	
Fire Slab 40 AluCoat	40 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	30÷100 (-1, +3) с интервалом 10	
Fire Slab 60 AluCoat	60 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	30÷100 (-1, +3) с интервалом 10	
Fire Slab 80 AluCoat	80 (±10%)	1200 (±10)	600 (±5)	30÷100 (-1, +3) с интервалом 10	ГОСТ EN 823-2011
Pro Wired Mat 80 Pro Wired Mat 80 W2 Pro Wired Mat 80 AL1 Pro Wired Mat 80 W2 AL1 Wired Mat 80 AluCoat	80 (±10%)	2000÷6000 (±2%)	600; 1200 (±5)	30÷120 (±5) с интервалом 10	ГОСТ EN 1602-2011
Pro Wired Mat 100 Pro Wired Mat 100 W2 Pro Wired Mat 100 AL1 Pro Wired Mat 100 W2 AL1 Wired Mat 100 AluCoat	100 (±10%)	2000÷6000 (±2%)	600; 1200 (±5)	30÷120 (±5) с интервалом 10	
Pro Wired Mat 130 Pro Wired Mat 130 W2 Pro Wired Mat 130 AL1 Pro Wired Mat 130 W2 AL1 Wired Mat 130 AluCoat	130 (±10%)	2000÷6000 (±2%)	600; 1200 (±5)	30÷100 (±5) с интервалом 10	

* - плиты и маты других размеров по согласованию с потребителем

** - измерение толщины плит Pro Slab 40, Pro Slab 60, Fire Slab 40 AluCoat и Fire Slab 60 AluCoat в т.ч. для определения плотности, производится под удельной нагрузкой 50 (±1,5) Па, плит остальных марок – под удельной нагрузкой 250 (±5) Па, матов всех марок – под удельной нагрузкой 1000 (±10) Па.

2.8. Теплотехнические характеристики плит и матов (декларируются изготовителем) приведены в табл.3.

Таблица 3

Марки плит и матов PAROC	Теплопроводность*, Вт/м·К, не более, при температуре, К						Обозначения НД на мето- ды контроля
	(283±1) λ ₁₀	(398±1) λ ₁₂₅	(473±1) λ ₂₀₀	(573±1) λ ₃₀₀	(673±1) λ ₄₀₀	(773±1) λ ₅₀₀	
Pro Slab 40 Fire Slab 40 AluCoat	0,034	0,056	0,076				ГОСТ 31925-2011 (EN 12667: 2001)
Pro Slab 60	0,033	0,052	0,064	0,093			
Fire Slab 60 AluCoat	0,033	0,052	0,064				
Pro Slab 80	0,034	0,052	0,065	0,090			



Марки плит и матов PAROC	Теплопроводность*, Вт/м·К, не более, при температуре, К						Обозначения ИД на мето- ды контроля
	(283±1) λ ₁₀	(398±1) λ ₁₂₅	(473±1) λ ₂₀₀	(573±1) λ ₃₀₀	(673±1) λ ₄₀₀	(773±1) λ ₅₀₀	
Fire Slab 80 AluCoat	0,034	0,052	0,065				ГОСТ 31925-2011 (EN 12667: 2001)
Pro Slab 100	0,034	0,049	0,065	0,088	0,119	0,156	
Pro Roof Slab 90	0,033	0,050	0,065				
Fire Slab 80	0,034	0,052	0,065	0,090	0,123	0,162	
Pro Wired Mat 80 Pro Wired Mat 80 W2 Pro Wired Mat 80 AL1 Pro Wired Mat 80 W2 AL1	0,033	0,048	0,060	0,078	0,101	0,131	
Wired Mat 80 AluCoat	0,033	0,048	0,060				
Pro Wired Mat 100 Pro Wired Mat 100 W2 Pro Wired Mat 100 AL1 Pro Wired Mat 100 W2 AL1	0,034	0,048	0,057	0,073	0,094	0,118	
Wired Mat 100 AluCoat	0,034	0,048	0,057				
Pro Wired Mat 130 Pro Wired Mat 130 W2 Pro Wired Mat 130 AL1 Pro Wired Mat 130 W2 AL1	0,035	0,045	0,056	0,072	0,091	0,116	
Wired Mat 130 AluCoat	0,035	0,045	0,056				

* определение теплопроводности проводится под удельными нагрузками, под которыми измерялась толщина изделий

2.9. Плиты и маты предназначены для применения в качестве тепловой изоляции промышленных печей, стальных конструкций, газоходов, вентиляционного оборудования, резервуаров, трубопроводов большого диаметра, промышленного и энергетического оборудования и других объектов, имеющих криволинейную или плоскую поверхность.

2.10. Основное назначение продукции приведено в табл.4.

Таблица 4

Марка плит и матов PAROC	Основное назначение	Предельная положи- тельная температура изолируемых поверхностей, °С
Pro Slab 40	Теплоизоляция плоских и криволинейных (ци- линдрических, конусных) поверхностей оборудования, резервуаров, цистерн и т.п.	350
Fire Slab 40 AluCoat		250
Pro Slab 60	Теплоизоляция стенок резервуаров и плоских поверхностей оборудования	450
Fire Slab 60 AluCoat		250
Pro Slab 80 Pro Slab 100	Теплоизоляция газо- и воздухопроводов прямоугольного се- чения, промышленного оборудования, энергетического оборудования	550
Fire Slab 80	Тепловая изоляция и огнезащита вентиляционных каналов прямоугольного сечения, стальных и железобетонных кон- струкций	550
Fire Slab 80 AluCoat		250
Pro Roof Slab 90	Тепловая изоляция крыш резервуаров, расположенных внутри и вне помещений	250

Марка плит и матов PAROC	Основное назначение	Предельная положительная температура изолируемых поверхностей, °С
Pro Wired Mat 80 Pro Wired Mat 80 AL1 Pro Wired Mat 80 W2 Pro Wired Mat 80 AL1 W2	Тепловая изоляция и огнезащита цилиндрических, конусных и плоских поверхностей технологического и энергетического оборудования, газопроводов, вентканалов и других объектов	640
Wired Mat 80 AluCoat	Огнезащита и тепловая изоляция оборудования и других объектов, имеющих цилиндрическую, коническую или плоскую поверхность	250
Pro Wired Mat 100 Pro Wired Mat 100 AL1 Pro Wired Mat 100 W2 Pro Wired Mat 100 AL1 W2	Тепловая изоляция и огнезащита цилиндрических, конусных и плоских поверхностей технологического и энергетического оборудования, газопроводов, вентканалов и других объектов	660
Wired Mat 100 AluCoat	Огнезащита и тепловая изоляция оборудования и других объектов, имеющих цилиндрическую, коническую или плоскую поверхность	250
Pro Wired Mat 130 Pro Wired Mat 130 AL1 Pro Wired Mat 130 W2 Pro Wired Mat 130 AL1 W2	Тепловая изоляция и огнезащита цилиндрических, конусных и плоских поверхностей технологического и энергетического оборудования, газопроводов, вентканалов и других объектов	680
Wired Mat 130 AluCoat	Огнезащита и тепловая изоляция оборудования и других объектов, имеющих цилиндрическую, коническую или плоскую поверхность	250

2.11. Плиты и маты способствуют также снижению уровня шума при эксплуатации изолированных с их применением объектов.

2.12. Прошивные маты с покрытием в виде сетки из стальной коррозионно-стойкой проволоки применяются при повышенной агрессивности окружающей среды.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Для изготовления плит и матов применяется минеральная (каменная) вата с температурой плавления (спекания) волокон не ниже 1000°C, соответствующая показателям, приведенным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначения НД на методы контроля
Модуль кислотности, не менее	1,9	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÷4	ГОСТ 17177
Содержание неволокнистых включений, % по массе, не более	4,0	ГОСТ 4640



3.2. Физико-механические показатели плит и матов приведены в табл.6.

Таблица 6

Марка плит и матов PAROC	Наименование показателя, ед.изм.		
	НД на метод контроля		
	Содержание органических веществ, % по массе, не более (без учета покрытия)	Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м ² , не более	Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее
	ГОСТ 31430-2011 (ЕН 13820:2003)	ГОСТ EN 1609-2011	ГОСТ EN 826-2011
Pro Slab 40	3,2	1,0	1,0
Fire Slab 40 AluCoat	3,2	1,0	
Pro Slab 60	2,7	1,0	3,0
Fire Slab 60 AluCoat	2,7	1,0	
Pro Slab 80	2,9	1,0	10,0
Pro Slab 100	2,9	1,0	10,0
Fire Slab 80	2,4	1,0	7,0
Fire Slab 80 AluCoat	2,4	1,0	
Pro Roof Slab 90	4,9	1,0	20,0
Pro Wired Mat 80 Pro Wired Mat 80 AL1 Pro Wired Mat 80 W2 Pro Wired Mat 80 AL1 W2 Wired Mat 80 AluCoat	1,1	1,0	
Pro Wired Mat 100 Pro Wired Mat 100 AL1 Pro Wired Mat 100 Pro Wired Mat 100 AL1 Wired Mat 100 AluCoat	1,1	1,0	
Pro Wired Mat 130 Pro Wired Mat 130 AL1 Pro Wired Mat 130 Pro Wired Mat 130 AL1 Wired Mat 130 AluCoat	1,1	1,0	

3.3. Согласно [5] по Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008):

- плиты PAROC без покрытия марок Pro Slab 40, Pro Slab 60, Pro Slab 80, Pro Slab 100, Pro Roof Slab 90, Fire Slab 80 относятся к классу пожарной опасности КМ0: НГ (негорючие материалы) по ГОСТ 30244-94;

- маты PAROC марок Pro Wired Mat 80, Pro Wired Mat 80 W2, Pro Wired Mat 80 AL1, Pro Wired Mat 80 W2 AL1, Pro Wired Mat 100, Pro Wired Mat 100 W2, Pro Wired Mat 100 AL1, Pro Wired Mat 100 W2 AL1, Pro Wired Mat 130, Pro Wired Mat 130 W2, Pro Wired Mat 130 AL1, Pro Wired Mat 130 W2 AL1 относятся к классу пожарной опасности КМ0: НГ (негорючие материалы) по ГОСТ 30244-94;

- маты PAROC марок Wired Mat 80 AluCoat, Wired Mat 100 AluCoat, Wired Mat 130 AluCoat относятся к классу пожарной опасности КМ1- материалы:



слабогорючие (Г1 по ГОСТ 30244-94);
трудновоспламеняемые (В1 по ГОСТ 30402-96);
с малой дымообразующей способностью (Д1 по ГОСТ 12.1.044-89*, п.4.18);
малоопасные по токсичности продуктов горения (Т1 по ГОСТ 12.1.044-89*
п.4.20);

- плиты PAROC марок Fire Slab 40 AluCoat, Fire Slab 60 AluCoat, Fire Slab 80 AluCoat относятся к классу пожарной опасности КМ1- материалы:

слабогорючие (Г1 по ГОСТ 30244-94);
трудновоспламеняемые (В1 по ГОСТ 30402-96);
с малой дымообразующей способностью (Д1 по ГОСТ 12.1.044-89*, п.4.18);
малоопасные по токсичности продуктов горения (Т1 по ГОСТ 12.1.044-89*,
п.4.20).

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

3.5. Условия применения плит и 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 плит и матов осуществляется в соответствии с технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

4.2. Минеральная (каменная) вата для изготовления плит и матов производится из сырьевой смеси, состоящей преимущественно из изверженных горных пород.

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

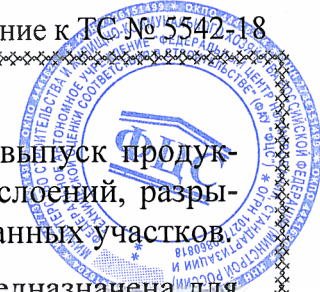
4.4. В качестве покрытий при производстве прошивных матов применяют:

- сетку крученую с шестигранными ячейками 25×25 мм из стальной углеродистой проволоки с цинковым покрытием массой 250±20 г/м²;
- сетку крученую с шестигранными ячейками 25×25 мм из стальной коррозионноустойчивой проволоки;
- алюминиевую фольгу неармированную толщиной ~40 мкм (AL1);
- алюминиевую фольгу, армированную стеклосеткой, суммарной плотностью 60 г/м² (AluCoat).

4.5. Прошивку матов производят проволокой диаметром 0,5 мм из оцинкованной углеродистой стали или из коррозионноустойчивой стали, в зависимости от вида сетки.

4.6. При изготовлении прошивных матов с покрытием сеткой и фольгой последняя располагается между сеткой и минераловатной основой.

4.7. В качестве покрытия для плит применяют алюминиевую фольгу, армированную стеклосеткой, суммарной плотностью 60 г/м² (AluCoat). Покрытие закрепляется на поверхности плит за счет пленочного клея на тыльной стороне фольги.



4.8. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск продукции однородной структуры. В изделиях не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений, сгустков связующего, непропитанных участков.

4.9. Предусмотренная изготовителем упаковка продукции предназначена для защиты продукции от внешних воздействий при транспортировании и хранении.

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

4.11. В случаях, когда предусматривается длительное (более 3-х месяцев) хранение продукции вне крытых складов, рекомендуется дополнительная упаковка паллет с продукцией в чехлы из пленки, защищающей от ультрафиолетового облучения.

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

4.13. Работы по устройству теплоизоляции на оборудовании и трубопроводах должны выполняться в соответствии с требованиями СП 61.13330.2012, СП 41-103-2000 и рекомендациями поставщика.

4.14. Объекты, изолируемые с применением продукции по настоящему документу, могут располагаться внутри и вне помещений, на эстакадах, в подземных каналах, на технических этажах зданий и сооружений.

4.15. Не допускается бесканальная прокладка трубопроводов, изолированных изделиями по настоящему техническому свидетельству.

4.16. Защита поверхности теплоизоляционных изделий на трубопроводах и других объектах, эксплуатируемых вне помещений, осуществляется с применением материалов, рекомендованных в СП 61.13330.2012.

4.17. Поверхность теплоизоляционных изделий без покрытия на объектах, эксплуатируемых внутри помещений, должна быть защищена для предотвращения непосредственного контакта теплоизоляционного материала с воздухом этих помещений.

4.18. Максимальные положительные температуры на поверхности изолируемых объектов устанавливаются с учетом допускаемых температур на наружной поверхности изоляции, установленных СП 61.13330.2012, а также с учетом термостойкости (не выше 80°C) составов для приклейки покрытия.

4.19. 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 серии PAROC Slab и маты прошивные серии PAROC Wired Mat из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем, изготавливаемые ООО "ПАРОК" (Тверская обл., пгт Изоплит), пригодны для применения в качестве тепловой изоляции и огнезащиты промышленного и энергетического оборудования, резервуаров, промышленных печей, стальных конструкций, газоходов, трубопроводов, вентиляционного оборудования при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.



5.2. Конкретное применение плит и матов осуществляется в соответствии с назначением, указанным в табл.4 настоящего заключения.

5.3. Объекты с применением плит и матов по настоящему заключению могут эксплуатироваться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012.

5.4. Допускаемая степень агрессивности окружающей среды по СП 28.13330.2017 – слабоагрессивная, среднеагрессивная – определяется коррозионной стойкостью материалов, используемых в качестве защитного покрытия теплоизоляционных конструкций.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-005-48956966-2014 “Изделия теплоизоляционные из каменной ваты “PAROC” марок Pro Wired Mat. Технические условия”. ЗАО “ПАРОК”.

2. ТУ 5762-007-48956966-2015 (с изм. №1) “Изделия теплоизоляционные из каменной ваты “PAROC” PAROC Pro Slab, PAROC Pro Roof Slab, PAROC Fire Slab. Технические условия”. ООО “ПАРОК”.

3. Экспертные заключения № 77.01.12.П.005172.12.14 от 04.12.2014 и № 77.01.12.П.000675.03.16 от 21.03.2016 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”.

4. Экспертное заключение № 717 г/2018 от 04.04.2018 по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции. ФГБУЗ “Головной центр гигиены и эпидемиологии” Федерального медико-биологического агентства, г. Москва.

5. Сертификаты соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008), выданные ОС “Огнестойкость” ЗАО “ЦСИ “Огнестойкость” (г. Москва):

№ С-RU.ЭО30.В.00005 от 23.11.2015 и № С-RU.ЭО30.В.00017 от 24.12.2015 - маты PAROC марок Pro Wired Mat 80, Pro Wired Mat 80 W2, Pro Wired Mat 80 AL1, Pro Wired Mat 80 W2 AL1, Pro Wired Mat 100, Pro Wired Mat 100 W2, Pro Wired Mat 100 AL1, Pro Wired Mat 100 W2 AL1, Pro Wired Mat 130, Pro Wired Mat 130 W2, Pro Wired Mat 130 AL1, Pro Wired Mat 130 W2 AL1;

№ С-RU.ЭО30.В.00053 от 11.04.2016 - плиты PAROC без покрытия марок Pro Slab 40, Pro Slab 60, Pro Slab 80, Pro Slab 100, Pro Roof Slab 90, Fire Slab 80;

№ С-RU.ЭО30.В.00066 от 16.06.2016 - маты PAROC марок Wired Mat 80 AluCoat, Wired Mat 100 AluCoat, Wired Mat 130 AluCoat;

№ С-RU.ЭО30.В.00255 от 31.05.2018 - плиты PAROC марок Fire Slab 40 AluCoat, Fire Slab 60 AluCoat, Fire Slab 80 AluCoat

6. Сертификат № RU228737Q-U от 13.03.2018 соответствия системы менеджмента ООО “Парок” требованиям ISO 9001:2015. Bureau Veritas Certification Holding SAS-UK Branch, Лондон, Великобритания.

7. Протоколы испытаний № 0308/16 от 09.09.2016 и № 0503/17 от 19.04.2017.
ООО “Сертификационно-исследовательский центр “Теплоизоляция”, г.Москва

8. 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 (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 28.13330.2012 “СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии”;

НРБ-99 “Нормы радиационной безопасности”.

Ответственный исполнитель



А. Г. Шермет