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

№ 4588-15

г. Москва

Выдано
“ 01 ” июля 2015 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
ЗАО “Минеральная Вата”
Россия, 143980, Московская обл., г. Железнодорожный,
ул. Автозаводская, 48А, тел: (495) 777-79-79, факс: (495) 777-79-70

ИЗГОТОВИТЕЛИ
ROCKWOOL Russia Group:

ЗАО “Минеральная Вата”
143980, Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Автозаводская, 48А;

ООО “Роквул-Север”
188800, Ленинградская обл., г.Выборг, пос. Лазаревка, Промышленная зона;

ООО “Роквул-Урал”
457100, Челябинская обл., г.Троицк, Южный промышленный район;

ООО “Роквул-Волга”
423600, Республика Татарстан, Елабужский муниципальный район,
г.Елабуга, территория ОЭЗ “Алабуга”, ул. Ш-2, корп.4/1

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ
Плиты ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ФАСАД ЛАМЕЛЛА, ПЛАСТЕР БАТТС, РОКФАСАД плита теплоизоляционная, ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС Кс, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА Кс, ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д, ВЕНТИ БАТТС Д Кс, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА Кс из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ – плиты представляют собой изделия из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим. Разделяются на однослойные с обычным расположение волокон и двухслойные, состоящие из верхнего (наружного) и нижнего (внутреннего) слоев, различающихся по плотности. Плиты ФАСАД ЛАМЕЛЛА - полосы (ламели), нарезанные из плит обычной структуры и используемые при вертикальном расположении составляющих их волокон.

НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ - для применения в качестве теплоизоляционного слоя в системах утепления с внешней стороны наружных стен при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном ремонте зданий и сооружений различного назначения. Плиты могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012, в неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной среде по СП 28.13330.2012.

ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ - Номинальная плотность плит, в зависимости от марки, от 32 до 145 кг/м^3. Плиты без покрытия относятся к негорючим (НГ), с покрытием – к слабогорючим (Г1) материалам. По содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к 1-му классу строительных материалов. Расчетные значения теплопроводности в соответствии со СП 50.13330.2012 менее 0,05 Вт/(м·К).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА - Для изготовления плит применяют сырьевую смесь на основе изверженных горных пород и связующее, состоящее из раствора синтетической смолы, гидрофобизирующих, обеспыливающих и модифицирующих добавок. Плиты применяют в соответствии с проектной документацией на основе действующих нормативных документов и с учетом технических решений фасадных систем. Транспортирование и хранение плит – в соответствии с инструкциями производителя и положениями, указанными в приложении.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА - технические условия изготовителя плит, экспертные заключения центров гигиены и эпидемиологии, сертификаты соответствия Техническому регламенту о 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 18 июня 2015 г. на 14 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до “ 01 ” июля 2020 г.

Заместитель Министра
строительства и жилищно-
коммунального хозяйства
Российской Федерации

Ю.У.Рейльян

Зарегистрировано “ 01 ” июля 2015 г., регистрационный № 4588-15, заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство № 4085-13 от 01 ноября 2013 г.

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495)734-85-80(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, Волгоградский проспект, д.45, стр.1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

“ПЛИТЫ ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ФАСАД ЛАМЕЛЛА, ПЛАСТЕР БАТТС, РОКФАСАД плита теплоизоляционная, ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС Кс, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА Кс, ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д, ВЕНТИ БАТТС Д Кс, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА Кс ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ”

ИЗГОТОВИТЕЛИ ROCKWOOL Russia Group:

ЗАО “Минеральная Вата”
143980, Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Автозаводская, 48А;

ООО “Роквул-Север”
188800, Ленинградская обл., г.Выборг, пос.Лазаревка, Промышленная зона

ООО “Роквул-Урал”
457100, Челябинская обл., г.Троицк, Южный промышленный район;

ООО “Роквул-Волга”
423600, Республика Татарстан, Елабужский муниципальный район, г.Елабуга, территория ОЭЗ “Алабуга”, ул. Ш-2, корп.4/1

ЗАЯВИТЕЛЬ ЗАО “Минеральная Вата”
Россия, 143980, Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Автозаводская, 48А, тел: (495) 777-79-79, факс: (495) 777-79-70

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 14 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС” Д.В.Михеев

18 июня 2015 г.

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495) 133-01-57 (доб.108), www.certif.org

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 новые материалы, изделия и конструкции подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которой зависят безопасность и надежность зданий и сооружений.

Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании" определены виды действующих в стране нормативных документов, которыми регулируются вопросы безопасности. Это технические регламенты и разработанные для обеспечения их соблюдения национальные стандарты и своды правил в соответствии с публикуемыми перечнями, а до разработки технических регламентов - государственные стандарты, своды правил (СП) и другие нормативные документы, ранее принятые федеральными органами исполнительной власти. При наличии этих документов подтверждение пригодности продукции для применения в строительстве не требуется.

Наличие стандартов организаций или технических условий на новую продукцию, не исключает необходимости подтверждения пригодности этой продукции для применения в строительстве. Оценка и подтверждение пригодности должны осуществляться в процессе освоения производства и применения новой продукции и результаты оценки следует учитывать при подготовке нормативных документов на эту продукцию, в т.ч. стандартов организаций, а также технических условий, которые являются составной частью конструкторской или технологической документации. По закону технические условия не относятся к нормативным документам.

Сертификация (подтверждение соответствия) продукции и выполняемых с её применением строительных и монтажных работ осуществляется на добровольной основе в рамках систем добровольной сертификации, в документации которых определены правила проведения сертификации этой продукции и (или) работ с учетом сведений, приведенных в ТС.

Наличие добровольного сертификата может стать необходимым по требованию заказчика (приобретателя продукции) или саморегулируемой организации, членом которой является организация, выполняющая работы с применением продукции, на которую распространяется ТС.

Настоящее Введение представляется в порядке информации.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящего заключения (техническая оценка или ТО) являются плиты ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ФАСАД ЛАМЕЛЛА, ПЛАСТЕР БАТТС, РОКФАСАД плита теплоизоляционная, ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС Кс, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА Кс, ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д, ВЕНТИ БАТТС Д Кс, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА Кс из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее – плиты или продукция), разработанные ЗАО “Минеральная Вата” (Московская обл., г.Железнодорожный) и изготавливаемые предприятиями ROCKWOOL Russia Group: ЗАО “Минеральная Вата” (Московская обл., г.Железнодорожный), ООО “Роквул-Север” (Ленинградская обл., г. Выборг), ООО “Роквул-Урал” (Челябинская обл., г. Троицк), ООО “Роквул-Волга” (Республика Татарстан, г. Елабуга).

1.2. ТО содержит:

назначение и область применения продукции;

принципиальное описание продукции, позволяющее проведение ее идентификации;

основные технические характеристики и свойства продукции, характеризующие безопасность, надежность и эксплуатационные свойства продукции;

дополнительные условия по контролю качества производства продукции;

выводы о пригодности и допускаемой области применения продукции.

1.3. В заключении подтверждаются характеристики продукции, приведенные в документации изготовителя, которые могут быть использованы при разработке проектной документации на строительство зданий и сооружений.

1.4. Вносимые изготовителем продукции изменения в документацию по производству продукции отражаются в обосновывающих материалах и подлежат технической оценке, если эти изменения затрагивают приведенные в заключении данные.

Заключение может быть дополнено и изменено также по инициативе ФАУ “ФЦС” при появлении новой информации, в т.ч. научных данных.

1.5. Заключение не устанавливает авторских прав на описанные в обосновывающих материалах технические решения. Держателем подлинника технического свидетельства и обосновывающей документации является заявитель.

1.6. Заключение составлено на основе рассмотрения материалов, представленных заявителем, технологической документации изготовителя, содержащей основные правила производства продукции, а также результатов проведенных расчетов, испытаний и экспертиз и других обосновывающих материалов, которые были использованы при подготовке заключения и на которые имеются ссылки. Перечень этих материалов приведен в разделе 6 заключения.

2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

2.1. Плиты представляют собой изделия в форме прямоугольного параллелепипеда из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим.

2.2. Плиты ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА, ПЛАСТЕР БАТТС, РОКФАСАД плита теплоизоляционная являются однослойными.

2.3. Плиты ФАСАД ЛАМЕЛЛА представляют собой полосы (ламели), нарезанные из однослойных плит и повернутые на 90° вокруг продольной оси таким образом, что их рабочие поверхности соответствуют плоскостям резки.

2.4. Плиты ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА имеют двухслойную комбинированную ("интегральную") структуру и состоят из верхнего (наружного) и нижнего (внутреннего) слоев, различающихся по плотности. Толщина верхнего слоя при этом является постоянной, а толщина нижнего слоя варьируется. Соединение слоев между собой обеспечивается связующим по п. 2.1.

Номинальная плотность верхнего и нижнего слоев составляет соответственно:

- 180 кг/м^3 и 94 кг/м^3 - для плит ФАСАД БАТТС Д;
- 90 кг/м^3 и 45 кг/м^3 - для плит ВЕНТИ БАТТС Д;
- 170 кг/м^3 и 86 кг/м^3 - для плит ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА;
- 80 кг/м^3 и 37 кг/м^3 - для плит ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА.

Верхняя сторона плит ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА маркируется специальной несмываемой надпечаткой (полосой).

2.5. Плиты всех марок выпускаются без покрытия.

Плиты ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА могут также выпускаться с односторонним покрытием стеклохолстом. В обозначения плит с покрытием дополнительно вводится буквенный индекс – Кс. Размеры, теплотехнические и физико-механические характеристики плит без покрытия и с покрытием идентичны.

2.6. На одной из лицевых поверхностей плит ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА могут вырезаться вентиляционные канавки с шагом 200 мм, шириной 30 мм и глубиной от 10 до 30 мм.

В обозначения плит с вентиляционными канавками дополнительно вводится буквенный индекс – КВ.

2.7. Размеры и характеристики плит.

2.7.1. Плотность и размеры однослойных плит, а также предельные отклонения от них приведены в табл.1. Аналогичные показатели плит ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА приведены в табл. 2 .

Таблица 1

Марка	Плотность, кг/м^3	Размеры номинальные*) и предельные отклонения, мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина	
ФАСАД БАТТС	130 (±10%)	1000; 1200 (±3)	600; 500; 1000 (±4)	25; 30÷250 (+3,-2) с интервалом 10	ГОСТ EN 1602-2011 ГОСТ EN 822-2011 ГОСТ EN 823-2011
ФАСАД БАТТС ОПТИМА	120[1] (±10%) 110[2] (±10%)	1000; 1200 (±3)	600; 500; 1000 (±4)	50÷250 (+3,-2) с интервалом 10	
ФАСАД ЛАМЕЛЛА	90 (±10%)	1200 (±5)	150; 200 (±2)	50÷250 (±1) с интервалом 10	
ВЕНТИ БАТТС	90 (±10%)	1000; 1200 (±10)	600; 1000 (±5)	30÷250 (+4,-2) с интервалом 10	
ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА	75 (±10%)	1000; 1200 (±10)	600; 1000 (±5)	40÷250 (+4,-2) с интервалом 10	
ВЕНТИ БАТТС Н	37 (±10%)	1000; 1200 (±10)	600; 1000 (±5)	50÷250 (+4,-2) с интервалом 10	
ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА	32 (±10%)	1000; 1200 (±10)	600; 1000 (±5)	50÷250 (+4,-2) с интервалом 10	
ПЛАСТЕР БАТТС	90 (±10%)	1000 (±7)	600; (±5)	50÷200 (+4,-2) с интервалом 10	
РОКФАСАД плита теплоизоляционная	115[3] (±10%) 100[4] (±10%)	1000; 1200 (±10)	600; 1000 (±5)	50÷250 (+3,-2) с интервалом 10	

[1]) - при толщине 50-70 мм
[2]) - при толщине ≥80 мм
[3]) - при толщине 50-90 мм
[4]) - при толщине ≥100 мм

Таблица 2

Марка	Плотность, кг/м^3 (±10%)	Размеры номинальные*) и предельные отклонения, мм					Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина			
				общая***)	верхнего слоя	нижнего слоя	
ФАСАД БАТТС Д	125 121 118 116 114 112 111 109 108 107 107 106 105 105 104 104 103 103 103	1000; 1200 (±3)	600; 500; 1000 (±4)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250	25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	45 55 65 75 85 95 105 115 125 135 145 155 165 175 185 195 205 215 225	ГОСТ EN 1602-2011 ГОСТ EN 822-2011 ГОСТ EN 823-2011
ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА	112 109 107 105 103 101 100 99 98 98 97 96	1000; 1200 (±3)	600; 500; 1000 (±4)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180	25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	45 55 65 75 85 95 105 115 125 135 145 155	

Марка	Плотность, кг/м^3 (±10%)	Размеры номинальные*) и предельные отклонения, мм					Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина			
				общая***)	верхнего слоя	нижнего слоя	
	96			190	25	165	
	95			200	25	175	
	95			210	25	185	
	94			220	25	195	
	94			230	25	205	
	94			240	25	215	
	94			250	25	225	
ВЕНТИ БАТТС Д	62	1000; 1200 (±5)	600; 1000 (±5)	80	30	50	
	60			90	30	60	
	59			100	30	70	
	57			110	30	80	
	56			120	30	90	
	55			130	30	100	
	55			140	30	110	
	54			150	30	120	
	53			160	30	130	
	53			170	30	140	
	53			180	30	150	
	52			190	30	160	
	52			200	30	170	
	51			210	30	180	
	51			220	30	190	
	51			230	30	200	
	51			240	30	210	
	50			250	30	220	
ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА	50	1000; 1200 (±5)	600; 1000 (±5)	100	30	70	
	49			110	30	80	
	48			120	30	90	
	47			130	30	100	
	46			140	30	110	
	46			150	30	120	
	45			160	30	130	
	45			170	30	140	
	44			180	30	150	
	44			190	30	160	
	43			200	30	170	
	43			210	30	180	
	43			220	30	190	
	43			230	30	200	
	42			240	30	210	
	42			250	30	220	

*) плиты других размеров – в соответствии с заказом

**) измерение толщины, в т.ч. для определения плотности, плит ВЕНТИ БАТТС Н производится под удельной нагрузкой 50 (±1,5) Па, плит остальных марок – под удельной нагрузкой 250 (±5) Па

***) допуски по общей толщине составляют, мм:
- для плит ФАСАД БАТТС Д и ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА +3, -2
- для плит ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА +4, -2

2.7.2. Заявленные отклонения от прямоугольности плит всех марок, за исключением ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА и ФАСАД ЛАМЕЛЛА, не превышают 5мм/м (определяются по ГОСТ EN 824-2011).

2.7.3. Заявленные отклонения от плоскостности плит, за исключением ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА и ФАСАД ЛАМЕЛЛА, не превышают 6 мм (определяются по ГОСТ EN 825-2011).

2.8. Теплотехнические характеристики плит (декларируются изготовителем) приведены в табл. 3 и 4.

Таблица 3

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок							Обозначения НД на методы контроля
	ФАСАД БАТТС	ФАСАД БАТТС ОПТИМА	ФАСАД БАТТС Д	ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА	РОКФАСАД плита теплоизоляционная	ФАСАД ЛАМЕЛЛА	ПЛАСТЕР БАТТС	
Теплопроводность при (283±1)К, λ_{10}, Вт/(м·К), не более	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,039	0,035	ГОСТ Р 54467-2011 ГОСТ Р 54469-2011
Теплопроводность при (298±1)К, λ_{25}, Вт/(м·К), не более*)	0,039	0,039	0,038	0,038	0,038	0,041	0,037	
Расчетные значения теплопроводности при условиях эксплуатации А и Б по СП 50.13330.2012, Вт/(м·К), не более: $\lambda_А$	0,040	0,040	0,039	0,039	0,039	0,042	0,038	СП 23-101-2004, прил.Е
$\lambda_Б$	0,042	0,042	0,041	0,041	0,041	0,044	0,040	

Таблица 4

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок						Обозначения НД на методы контроля
	ВЕНТИ БАТТС	ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА	ВЕНТИ БАТТС Н	ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА	ВЕНТИ БАТТС Д	ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА	
Теплопроводность при (283±1)К, λ_{10}, Вт/(м·К), не более	0,035	0,033	0,036	0,036	0,035	0,035	ГОСТ Р 54467-2011 ГОСТ Р 54469-2011
Теплопроводность при (298±1)К, λ_{25}, Вт/(м·К), не более*)	0,037	0,035	0,038	0,038	0,037	0,037	
Расчетные значения теплопроводности при условиях эксплуатации А и Б по СП 50.13330.2012, Вт/(м·К), не более: $\lambda_А$	0,038	0,037	0,039	0,039	0,038	0,038	СП 23-101-2004, прил.Е
$\lambda_Б$	0,040	0,038	0,040	0,041	0,040	0,040	

Примечания:

- определение теплопроводности плит ФАСАД ЛАМЕЛЛА производится при направлении теплового потока вдоль волокон в соответствии с СТО 44416204 -011-2011;
- расчетные массовые отношения влаги в материалах для условий А и Б составляют соответственно 1% и 2% (соответствуют значениям сорбции водяного пара из атмосферного воздуха при относительной влажности воздуха 80% и 97%).

*) определяется расчетным путем в соответствии с ISO 10456

2.9. Плиты ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ФАСАД ЛАМЕЛЛА, РОКФАСАД плита теплоизоляционная, ПЛАСТЕР БАТТС, ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС Кс, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА Кс, ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д, ВЕНТИ БАТТС Д Кс, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА, ВЕН-

ТИ БАТТС Д ОПТИМА Кс предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в системах утепления с внешней стороны наружных стен зданий и сооружений различного назначения при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте.

2.10. Основное назначение плит в зависимости от марки указано в табл.5.

Таблица 5

Марка плиты	Основное назначение
ФАСАД БАТТС ФАСАД БАТТС ОПТИМА ФАСАД БАТТС Д	Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями или с облицовкой керамическими плитками. Рассечки, в т.ч. противопожарные, а также полосы для обрамления оконных и дверных проемов в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями при применении на основной плоскости фасада горючих теплоизоляционных материалов, напр., пенополистирола.
ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА	Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями. Рассечки, в т.ч. противопожарные, а также полосы для обрамления оконных и дверных проемов в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями при применении на основной плоскости фасада горючих теплоизоляционных материалов, напр., пенополистирола .
ФАСАД ЛАМЕЛЛА	Теплоизоляционный слой (основной) в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями или с облицовкой керамическими плитками. Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями на участках стен с криволинейной поверхностью. Рассечки, в т.ч. противопожарные, а также полосы для обрамления оконных и дверных проемов в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями при применении на основной плоскости фасада горючих теплоизоляционных материалов, напр., пенополистирола.
РОКФАСАД плита теплоизоляционная	Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями на малоэтажных зданиях высотой до 4-х этажей, а также на участках фасада, находящихся внутри застекленных лоджий и балконов многоэтажных зданий, а также для утепления участков стен у лестничных маршей и площадок независимо от высоты зданий.
ПЛАСТЕР БАТТС	Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружным штукатурным слоем по стальной армирующей сетке. Теплоизоляционный слой при однослойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором. Наружный слой при двухслойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором. Средний теплоизоляционный слой в трехслойных бетонных и железобетонных стеновых панелях.
ВЕНТИ БАТТС ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА	Теплоизоляционный слой при однослойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором. Наружный слой при двухслойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором.

Марка плиты	Основное назначение
ВЕНТИ БАТТС Кс ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА Кс	Теплоизоляционный слой при однослойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором, в т.ч. при применении светопрозрачной облицовки. Наружный слой при двухслойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором, в т.ч. при применении светопрозрачной облицовки.
ВЕНТИ БАТТС Н ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА	Внутренний слой при двухслойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором
ВЕНТИ БАТТС Д ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА	Теплоизоляционный слой при однослойном выполнении изоляции (с эффектом двухслойной изоляции) в навесных фасадных системах с воздушным зазором
ВЕНТИ БАТТС Д Кс ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА Кс	Теплоизоляционный слой при однослойном выполнении изоляции (с эффектом двухслойной изоляции) в навесных фасадных системах с воздушным зазором, в т.ч. при применении светопрозрачной облицовки.

2.11. Из плит ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД БАТТС Д и ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА могут быть также изготовлены специальные изделия - угловые детали для использования в качестве соединительного элемента противопожарных обрамлений оконных и дверных проемов, а также фрагменты для обрамления мест пропуска инженерных коммуникаций в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с применением на основной плоскости фасада горючих теплоизоляционных материалов, например. пенополистирольных плит.

2.12. Из плит ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА могут быть также изготовлены полосы-вкладыши для заполнения полостей в местах примыкания противопожарных коробов к оконным проемам в навесных фасадных системах с воздушным зазором.

2.13. Плиты ВЕНТИ БАТТС и ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА могут также применяться в качестве среднего теплоизоляционного слоя в бетонных и железобетонных стеновых панелях.

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°С, соответствующая показателям, приведенным в табл. 6.

Таблица 6

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 (pH), не более	3,0	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.7 и 8.

Таблица 7

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок							Обозначения НД на методы контроля
	ФАСАД БАТТС	ФАСАД БАТТС ОПТИМА	ФАСАД БАТТС Д	ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА	РОКФАСАД плита теплоизоляционная	ФАСАД ЛАМЕЛЛА	ПЛАСТЕР БАТТС	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа,не менее	45	40	-	-	30	-	15	ГОСТ EN 826-2011
Предел прочности на сжатие, кПа, не менее						40*		ГОСТ EN 826-2011
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее	15	15	15	15	10	80*	4	ГОСТ EN 1607-2011
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	ГОСТ EN 31430-2011
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м^2, не более	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па, не менее	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898-83

* – при приложении нагрузок вдоль волокон в соответствии с СТО 44416204-011-2011

Таблица 8

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок						Обозначения НД на методы контроля
	ВЕНТИ БАТТС	ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА	ВЕНТИ БАТТС Н	ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА	ВЕНТИ БАТТС Д	ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	15	10	-	-	-	-	ГОСТ EN 826-2011
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа,не менее	4	3	-	-	4	3	ГОСТ EN 1607-2011
Предел прочности при растяжении параллельно лицевым поверхностям, кПа, не менее	-	-	6	2	-	-	ГОСТ EN 1608-2011
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000 Па, %, не более	-	-	20	30	-	-	ГОСТ 17177
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м^2, не более	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	ГОСТ EN 31430-2011
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па, не менее	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898
Воздухопроницаемость, 10^{-6} м^3/м·с·Па, не более	30	35	90	110	30^1 75^2	35^1 90^2	ГОСТ EN 29053-2011

[1] - верхний слой; [2] - нижний слой

3.3. По Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008) плиты без покрытия относятся к классу пожарной опасности КМ0: негорючие материалы (НГ по ГОСТ 30244-94).

3.4. По Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008) плиты с покрытием относятся к классу пожарной опасности КМ1: материалы

- слабогорючие (Г1 по ГОСТ 30244-94);
- трудновоспламенямые (В1 по ГОСТ 30402-96);
- с малой дымообразующей способностью по ГОСТ 12.1.044-89 (Д1);
- малоопасные по токсичности продуктов горения по ГОСТ 12.1.044-89 (Т1).

3.5. В соответствии с НРБ-99 по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к 1-му классу строительных материалов.

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

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

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

4.2. Минеральная (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. Для обеспечения полноты поликонденсации связующего плиты ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД ЛАМЕЛЛА, ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, РОКФАСАД плита теплоизоляционная могут быть подвергнуты дополнительной тепловой обработке.

4.5. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск плит однородной структуры. В плитах не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений, сгустков связующего, непропитанных участков.

4.6. Предусмотренная нормативными документами изготовителя упаковка в полимерную пленку обеспечивает защиту плит от внешних воздействий и сохранение заявленных технических характеристик.

4.7. Плиты ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА могут быть упакованы с подпрессовкой по толщине. После извлечения из упаковки толщина плит восстанавливается до номинальных значений с учетом допускаемых отклонений.

4.8. В случае, если предполагается длительное (более 3-х месяцев) хранение плит вне крытых складов, рекомендуется дополнительная упаковка поддонов с плитами в полимерную пленку, защищающую от ультрафиолетового излучения.

4.9. Плиты ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ФАСАД ЛАМЕЛЛА и РОКФАСАД теплоизоляционная плита закрепляют на изолируемых поверхностях клеем и тарельчатыми дюбелями в соответствии с технологией устройства конкретных систем.

4.10. Для крепления плит ПЛАСТЕР БАТТС применяют специальные подвижные фиксаторы (термокронштейны).

4.11. Плиты ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА закрепляют на изолируемых поверхностях тарельчатыми дюбелями.

4.12. Плиты ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д и ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА устанавливают маркированной стороной наружу.

4.13. При двухслойном выполнении изоляции в навесных фасадных системах с воздушным зазором плиты наружного слоя устанавливают со смещением по вертикали и горизонтали относительно плит внутреннего слоя для перекрытия стыков.

4.14. В навесных фасадных системах с воздушным зазором поверхность плит, обращенная в сторону воздушного зазора, как правило, не требует защиты ветрогидрозащитными мембранами. Необходимость применения мембран на конкретном объекте на всей поверхности теплоизоляционного слоя или на его отдельных участках устанавливается при разработке проекта привязки системы на основании расчетов, учитывающих высоту здания, его расположение относительно преобладающих направлений ветра, величину воздушного зазора между утеплителем и облицовкой, требования к величине сопротивления воздухопроницанию теплоизоляционного слоя, при выполнении требований пожарной безопасности.

Мембраны, применяемые в случаях, предусмотренных проектной документацией, закрепляют на поверхности теплоизоляционного слоя теми же тарельчатыми дюбелями, которыми закрепляют теплоизоляционные плиты. Мембраны должны плотно прилегать к поверхности теплоизоляционного слоя.

Мембраны не применяются в сочетании с плитами, кашированными стеклохолстом (ВЕНТИ БАТТС Кс, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА Кс, ВЕНТИ БАТТС Д Кс, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА Кс).

4.15. При применении плит в навесных фасадных системах с воздушным зазором, а также в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями промежуток времени между установкой плит и монтажом наружной облицовки или нанесением штукатурного покрытия не должен превышать 90 дней. В случаях, когда этот промежуток больше, поверхность плит рекомендуется защищать от атмосферных воздействий пленочными материалами с последующим их удалением.

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

4.17. Контроль качества плит осуществляется в соответствии с периодичностью и процедурами, установленными в нормативной документации изготовителя.

4.18. 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 ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ОПТИМА, ФАСАД БАТТС Д, ФАСАД БАТТС Д ОПТИМА, ФАСАД ЛАМЕЛЛА, ПЛАСТЕР БАТТС, РОКФАСАД плита теплоизоляционная, ВЕНТИ БАТТС, ВЕНТИ БАТТС Кс, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС ОПТИМА Кс, ВЕНТИ БАТТС Н, ВЕНТИ БАТТС Н ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д, ВЕНТИ БАТТС Д Кс, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА, ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА Кс из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем, изготавливаемые предприятиями ROCKWOOL Russia Group (ЗАО "Минеральная Вата", ООО "Роквул-Север", ООО "Роквул-Урал", ООО "Роквул-Волга", пригодны для применения в качестве теплоизоляционного слоя в системах утепления с внешней стороны наружных стен зданий и сооружений различного назначения при новом строительстве, реконструкции, капитальном и текущем ремонте, при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Плиты указанных марок могут применяться в соответствии с назначением и областью применения, указанными в таблице 5 и в п.п.2.9-2.10 настоящего заключения при соблюдении условий, изложенных в разд.4.

5.3. Плиты применяются в соответствии с техническими решениями и технологией устройства конкретных систем, пригодность которых подтверждена в установленном порядке.

5.4. Плиты в составе фасадных систем могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012.

5.5. Фасадные системы с применением плит могут эксплуатироваться в неагрессивных, слабоагрессивных и среднеагрессивных средах по СП 28.13330.2012.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-050-45757203-15 "Изделия теплоизоляционные из каменной ваты. Технические условия". ЗАО "Минеральная Вата".

2. Экспертные заключения на продукцию ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области", г.Мытищи Московской обл.: №№ 2227-18 и 2229-18 от 01.12.2011; № 2230-18 от 08.12.2011; № 2328-18 от 09.12.2011; № 2377-18 от 23.12.2011; № 2382-18 от 22.12.2011; № 2386-18 от 21.12.2011; № 2388-18 от 12.12.2011; № 2389-18 от 15.12.2011; № 351-18 от 28.02.2012; № 354-18 от 01.03.2012; № 400-18 от 04.05.2012; № 401-18 от 13.03.2012; № 402-18 от 14.03.2012; № 2845-18 и № 2846-18 от 15.08.2012; №№ 3309-6, 3310-6, 3311-6, 3312-6 от 16.09.2013; №№ 3376-6, 3378-6, 3380-6, 3382-6 от 05.09.2013; №№ 202-6, 205-6, от 31.01.2014; №№ 1298-6, № 1299-6, № 1300-6 от 13.05.2014; №№ 2275-6, 2276-6, 2278-6, 2325-6 от 04.08.2014; № 2322-6 от 07.08.2014.

3. Сертификаты соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008), выданные ОС "ПОЖТЕСТ" ФГБУ ВНИИПО МЧС России (г.Балашиха Московской обл.) от 20.04.2015:

№ C-RU.ПБ01.В.03076, № C-RU.ПБ01.В.03077, № C-RU.ПБ01.В.03078, № C-RU.ПБ01.В.03079, № C-RU.ПБ01.В.03080, № C-RU.ПБ01.В.03082.

4. Отчет об испытании № VTT-S-11282-09 от 15.01.2009 "Определение объема проходящего потока воздуха и сопротивления воздухопроницанию минеральной ваты". ИЦ VTT, Эспоо, Финляндия.

5. Протоколы испытаний № 32 от 20.07.2010; № 38 от 16.09.2010, № 44 от 09.12.2010, № 74 от 26.08.2011, № 76 от 29.08.2011, № 123 от 02.04.2012, № 196 от 20.08.2013. ИЛ НИИСФ РААСН, Москва.

6. СТО 44416204-011-2011 "Ламели и плиты ламельные из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные. Методы испытаний". ФАУ "ФЦС", Москва.

7. ISO 10456 "Материалы и изделия строительные. Методы определения заявленных и расчетных тепловых свойств".

8. Научно-технический отчет по теме "Измерение изотерм сорбции плит теплоизоляционных из каменной ваты ROCKWOOL для определения максимально возможного насыщения теплоизоляции водяными парами из атмосферного воздуха". НИИСФ РААСН, 2009.

9. Законодательные акты и нормативные документы:

Федеральный закон № 384-ФЗ от 23.12.2009 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2007 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

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

ГОСТ 11024-84 "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия".

СП 20.13330.2011 "СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия".

СП 17.13330.2011 "СНиП II-26-76. Кровли".

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 112.13330.2011 "СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений".

НРБ-99 "Нормы радиационной безопасности".

Ответственный исполнитель А. Г. Шеремет