

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИГОДНОСТИ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№ 2349-09

г. Москва

Выдано

“ 09 ” февраля 2009 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность новой продукции указанного наименования для применения в строительстве на территории Российской Федерации с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО “Завод ТЕХНО”
Россия, 391000, г.Рязань, район Восточный Промузел, 21, стр.58,
тел/факс: (4912) 911-240; E-mail: techno@zil.tn.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО “Завод ТЕХНО”
391000, г.Рязань, район Восточный Промузел, 21, стр.58
Филиал ООО “Завод ТЕХНО”
Республика Татарстан, 423520, г.Заинск, ул.Автозаводская, 7

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ Плиты ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ и ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ из минеральной ваты на синтетическом связующем

Принципиальное описание продукции указанного наименования, назначение и допускаемая область её применения, показатели и параметры, а также основные технические решения, характеризующие надежность и безопасность продукции, дополнительные условия производства, применения, содержания продукции и контроля качества, перечень документов, использованных при подготовке технического свидетельства и другие сведения о продукции приведены в приложении.

Приложение: заключение, подготовленное федеральным государственным учреждением “Федеральный центр технической оценки продукции в строительстве” на 8 л., заверенных печатью.

Техническое свидетельство действительно до “ 09 ” февраля 2010 г.

Заместитель Министра
регионального развития
Российской Федерации



С.И.КРУГЛИК



ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

ПРИГОДНОСТИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

№ ТО-2349-08

№ 371385

Зарегистрировано
01 декабря 2008 г.

Действительно до
12 мая 2010 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ	Плиты ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ и ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ из минеральной ваты на синтетическом связующем
НАЗНАЧЕНИЕ	Для использования в качестве теплоизоляционного слоя в системах фасадного утепления
ИЗГОТОВИТЕЛИ	ООО “Завод ТЕХНО” 391000, г.Рязань, район Восточный Промузел, 21, стр.58 Филиал ООО “Завод ТЕХНО” Республика Татарстан, 423520, г.Заинск, ул. Автозаводская, 7
ЗАЯВИТЕЛЬ	ООО “Завод ТЕХНО” Россия, 391000, г.Рязань, район Восточный Промузел, 21, стр.58, тел/факс: (4912) 911-240, e-mail: techno@zil.tn.ru

Настоящей технической оценкой определены показатели свойств, характеристики продукции указанного наименования, а также область и условия ее применения в строительстве.

Техническая оценка проведена ФГУ “Федеральный центр технической оценки продукции в строительстве” (ФЦС) на основании анализа технической документации на продукцию, экспертиз, заключений, протоколов испытаний, выполненных компетентными организациями и специалистами, с учетом требований отечественных и зарубежных нормативных документов.

Соответствие продукции и выполняемых с ее применением строительных и монтажных работ предъявляемым к ним требованиям удостоверяется в установленном порядке поставщиком (изготовителем, исполнителем работ) и на добровольной основе может подтверждаться сертификатом соответствия специализированной в области строительства системы сертификации.

Настоящий документ содержит 7 л., заверенных печатью ФГУ “ФЦС”

ДИРЕКТОР ФГУ ФЦС

Т.И.МАМЕДОВ





1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящей технической оценки являются плиты **ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ** и **ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ** из минеральной ваты на синтетическом связующем (далее – плиты или продукция), изготавливаемые и поставляемые ООО “Завод ТЕХНО” (г.Рязань), Филиал ООО “Завод ТЕХНО” (Республика Татарстан, г.Заинск).

1.2. Техническая оценка (ТО) содержит:

назначение и область применения продукции;

принципиальное описание продукции, позволяющее проведение ее идентификации;

основные технические характеристики и свойства продукции, подтвержденные соответствующими испытаниями и заключениями и обеспечивающие ее безопасность, надежность и необходимые эксплуатационные свойства;

дополнительные условия по контролю качества производства продукции, применения, хранения, контроля качества;

выводы о пригодности и допускаемой области применения продукции.

1.3. В ТО на основе проведенных испытаний и заключений подтверждаются характеристики продукции, приведенные в документации изготовителя, которые могут быть использованы при разработке проектной документации на строительство зданий и сооружений.

1.4. Настоящая ТО составлена на основе рассмотрения материалов, представленных заявителем, технологической документации, содержащей основные правила производства и применения продукции, а также результатов проведенных расчетов, испытаний и экспертиз и других обосновывающих ТО материалов.

Перечень обосновывающих материалов, а также нормативных документов, которые были использованы при подготовке ТО и на которые имеются ссылки в ТО, приведен в приложении А.

1.5. ТО после истечения срока действия пересматривается с учетом новых знаний и опыта применения продукции.

Вносимые изготовителем продукции до истечения срока действия ТО изменения в документацию по производству продукции отражаются в обосновывающих материалах и подлежат технической оценке с корректировкой настоящей ТО, если эти изменения затрагивают приведенные в ТО данные.

Положения настоящей ТО могут быть дополнены и изменены также по инициативе ФГУ “ФЦС” при появлении новой информации, в т.ч. научных данных.

1.6. Настоящая ТО не устанавливает авторских прав на описанные в ТО или в обосновывающих материалах технические решения.

ООО “Завод ТЕХНО” (г.Рязань) является держателем подлинников документации на плиты, включая ТО, и обеспечивает надлежащее применение этой документации.

2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ



2.1. Плиты представляют собой изделия из волокон минеральной ваты, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим.

2.2. Плиты имеют комбинированную структуру и состоят из уплотненного наружного (верхнего) слоя толщиной 30мм и менее плотного нижнего слоя, толщина которого может варьироваться. Соединение слоев между собой обеспечивается связующим по п.2.1.

Номинальная плотность верхнего и нижнего слоев составляет соответственно:

- 90 кг/м³ и 45 кг/м³ для плит ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ;
- 180 кг/м³ и 95 кг/м³ для плит ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ.

Верхняя сторона плит маркируется специальной несмываемой надпечаткой (полосой).

2.3. Плиты выпускаются в форме прямоугольного параллелепипеда и имеют плотность, линейные размеры и предельные отклонения от них, указанные в табл.1 и табл.2.

Таблица 1

Марка	Размеры номинальные ^{*)} и предельные отклонения, мм					Плотность, кг/м ³ (±10%)	Обозначения НД на методы контроля
	Длина (±5)	Ширина (±5)	Толщина				
			общая (+4, -3)	верхнего слоя (+4, -3)	нижнего слоя (+4, -3)		
ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ	1000; 1200	600	80	30	50	62	ГОСТ 17177 ГОСТ Р ЕН 822 ГОСТ Р ЕН 823
			90		60	60	
			100		70	59	
			110		80	57	
			120		90	56	
			130		100	55	
			140		110	55	
			150		120	54	
			160		130	53	
			170		140	53	
			180		150	53	
			190		160	52	
200	170	52					

Таблица 2

Марка	Размеры номинальные ^{*)} и предельные отклонения, мм					Плотность, кг/м ³ (±10%)	Обозначения НД на методы контроля
	Длина (±5)	Ширина (±5)	Толщина				
			общая (±2)	верхнего слоя (±2)	нижнего слоя (±2)		
ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ	1000; 1200	600	70	30	40	131	ГОСТ 17177 ГОСТ Р ЕН 822 ГОСТ Р ЕН 823
			80		50	127	
			90		60	123	
			100		70	121	
			110		80	118	
			120		90	116	
			130		100	115	
			140		110	113	
			150		120	112	
			160		130	111	
			170		140	110	
			180		150	109	
190	160	108					
200	170	108					

^{*)} – по согласованию с потребителем выпускаются плиты других размеров.

2.4. Заявленные изготовителем предельные значения разности длин плит и разнотолщинности плит не превышают 5 мм.

2.5. Теплотехнические характеристики плит (декларируются изготовителем) приведены в табл. 2.



Наименование показателя, ед.изм.	Заявленные значения для плит марки		Обозначения НД на методы контроля
	ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ	ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ	
Теплопроводность при (283±1)К, λ_{10} , Вт/(м·К), не более	0,034	0,036	ГОСТ 7076
Теплопроводность при (298±1)К, λ_{25} , Вт/(м·К), не более	0,037	0,038	ГОСТ 7076
Расчетные значения теплопроводности при условиях эксплуатации А и Б по СНиП 23-02-2003, Вт/(м·К), не более: λ_A λ_B	0,043 0,046	0,044 0,047	СП 23-101-2004, прил. Е

2.6. Плиты ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в навесных фасадных системах с воздушным зазором при однослойном выполнении изоляции.

2.7. Плиты ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в фасадных системах с тонким наружным штукатурным слоем.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

3.1. Для изготовления плит применяется минеральная вата с температурой плавления (спекания) волокон не ниже 1000°C, соответствующая показателям, приведенным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначение НД на метод 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÷6	ГОСТ 17177
Содержание неволоконистых включений, % по массе, не более	4,5	ГОСТ 4640

3.2. Физико-механические показатели плит приведены в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Установленное значение для плит марки		Обозначения НД на методы контроля
	ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ	ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ	
Предел прочности при растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям, кПа, не менее	4	15	ГОСТ Р ЕН 1607



Наименование показателя	Установленное значение для плит марки		Обозначения НД Методы контроля
	ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ	ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ	
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м ² , не более	1,0	1,0	ГОСТ 1717
Водопоглощение при полном погружении за 2 часа, % по объему, не более	10,0	10,0	ГОСТ Р 52908-2008 (ЕН 13820:2003)
Содержание органических веществ, % по массе, не более	4,0	4,5	ГОСТ 25898
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па, не менее	0,3	0,3	

3.3. Плиты по [А.5] относятся к негорючим материалам (НГ по ГОСТ 30244-94).

3.4. В соответствии с [А.6] по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к 1-му классу строительных материалов.

3.5. Применение плит на конкретном объекте осуществляется в соответствии с проектной документацией на его строительство, разработанной на основе действующих нормативных документов и с учетом требований, содержащихся в ТО на фасадные системы с воздушным зазором и на фасадные системы с тонким наружным штукатурным слоем.

3.6. Плиты устанавливаются маркированной стороной наружу.

3.7. При применении плит должны соблюдаться правила охраны труда и техники безопасности, установленные СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 и другими нормативными документами.

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ, ХРАНЕНИЯ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

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

4.2. Минеральная вата для изготовления плит производится из сырьевой смеси на основе горных пород базальтовой группы.

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

4.4. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск плит однородной структуры. В плитах не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений.

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

4.6. В случаях, когда предусматривается длительное (более 90 суток) хранение плит вне крытых складов, рекомендуется упаковка поддонов с плитами в пленку черного цвета.

4.7. При хранении и транспортировании плит обеспечиваются условия, предотвращающие их увлажнение и механические повреждения.

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

5. ВЫВОДЫ О ПРИГОДНОСТИ И ДОПУСКАЕМОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

5.1. Плиты ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ могут применяться в качестве теплоизоляционного слоя в навесных фасадных системах с воздушным зазором при однослойном выполнении изоляции.

5.2. Плиты ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ могут применяться в качестве теплоизоляционного слоя в фасадных системах с тонким наружным штукатурным слоем.

5.3. Плиты могут применяться во всех климатических районах по [А.4] и зонах влажности по [А.2].

5.4. Допускаемая степень агрессивности окружающей среды при эксплуатации систем фасадного утепления с применением плит – неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная – определяется коррозионной стойкостью материалов, используемых в качестве несущей конструкции и наружной облицовки (в навесных фасадных системах с воздушным зазором) и в качестве декоративно-защитного слоя (в фасадных системах с тонким наружным штукатурным слоем).

Приложение: А. Перечень использованных материалов и нормативных документов (на 1 л.).

Эксперт



А.Г.Шеремет



ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

- А.1. ТУ 5762-002-74182181-2007 (с изм. №1,2) “Плиты минераловатные теплоизоляционные двухслойные”. Технические условия. ООО “Завод ТЕХНО”, 2007.
- А.2. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
- А.3. СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий.
- А.4. СНиП 23-01-99. Строительная климатология.
- А.5. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
- А.6. НРБ-99. Нормы радиационной безопасности.
- А.7. Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека по Рязанской обл. №62.РЦ.03.576.П.000006.01.08 от 18.01.08.
- А.8. Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека по Республике Татарстан №16.11.11.576.П.001819.09.08 от 03.09.08.
- А.9. Протокол испытаний № 5/СМ от 17.01.2007. Лаборатория радиационного контроля ЗАО “Институт “РЯЗАНЬПРОЕКТ”, г.Рязань.
- А.10. Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП078.В.00043 от 30.01.08. ОС “НПО ПОЖЦЕНТР” ООО “НПО ПОЖЦЕНТР”, Москва.
- А.11. Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП078.В.00076 от 14.04.08. ОС “НПО ПОЖЦЕНТР” ООО “НПО ПОЖЦЕНТР”, Москва.
- А.12. Протокол испытаний № 90-2 от 09.07.08 ИЛ НИИСФ РААСН, г.Москва.