



ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИГОДНОСТИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№ ТС-07-1867-07

Зарегистрировано
19 октября 2007 г.

Действительно до
15 ноября 2008 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность продукции указанного наименования для применения в строительстве на территории Российской Федерации при условии соблюдения положений настоящего документа.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ Плиты из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем URSA® марок П-20, П-30, П-30С, П-30СЧ, П-30СЧ Фасад

НАЗНАЧЕНИЕ Для использования в качестве теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОАО "УРСА Чудово" - 174210, Новгородская обл., г.Чудово, ул.Восстания, 10, тел.812-3244478; ООО "УРСА Серпухов" -142204, г.Серпухов М.О., Московское шоссе, 96, тел. (8 0967) 35-91-17

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО "УРСА Евразия"
Россия, 196191, г.Санкт-Петербург, Ленинский пр., 168, тел. (812) 324-44-88,
факс 324-44-89

Техническое свидетельство подготовлено ФГУ "Федеральный центр технической оценки продукции в строительстве" (ФЦС) на основе представленных ООО "УРСА Евразия" документов и материалов, а также результатов дополнительно проведенных испытаний в испытательных центрах ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко, НИИСФ РААСН (г.Москва), Санкт-Петербургского филиала ФГУ ВНИИПО МЧС России и Центра Госсанэпиднадзора в г.Санкт-Петербурге.

Соответствие поставляемой продукции указанного наименования показателям, установленным в настоящем техническом свидетельстве, может подтверждаться документом о качестве или сертификатом соответствия.

Документ не устанавливает авторские права на технические и технологические решения, использованные в представленных документах и материалах.

Приложение: Техническая оценка ФЦС № ТО-1867-07

РУКОВОДИТЕЛЬ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ



С.И.КРУГЛИК



ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

ПРИГОДНОСТИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

№ ТО-1867-07

№ 370760

Зарегистрировано
19 октября 2007 г.

Действительно до
15 ноября 2008 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ	Плиты из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем URSA® марок П-20, П-30, П-30С, П-30СЧ, П-30СЧ Фасад
НАЗНАЧЕНИЕ	Для использования в качестве теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ОАО "УРСА Чудово" - 174210, Новгородская обл., г.Чудово, ул.Восстания, 10, тел.812-3244478; ООО "УРСА Серпухов" - 142204, г.Серпухов М.О., Московское шоссе, 96, тел. (8 0967) 35-91-17
ЗАЯВИТЕЛЬ	ООО "УРСА Евразия" Россия, 196191, г.Санкт-Петербург, Ленинский пр., 168, тел. (812) 324-44-88, факс 324-44-89

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

Техническая оценка проведена ФЦС на основе представленных ООО "УРСА Евразия" документов и материалов, а также результатов дополнительно проведенных испытаний в испытательных центрах ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко, НИИСФ РААСН (г.Москва), Санкт-Петербургского филиала ФГУ ВНИИПО МЧС России и Центра Госсанэпиднадзора в г.Санкт-Петербурге.

Соответствие поставляемой продукции указанного наименования показателям, приведенным в настоящей технической оценке, может подтверждаться документом о качестве или сертификатом соответствия.

Настоящий документ содержит 9 л., заверенных печатью ФЦС.

ДИРЕКТОР ФГУ ФЦС



Т.И.МАМЕДОВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

ПРИГОДНОСТИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

№ ТО-1867-07

- Продукция: Плиты из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем URSA® марок П-20, П-30, П-30С, П-30СЧ, П-30СЧ Фасад
- Назначение: Для использования в качестве теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах.
- Изготовители: ОАО "УРСА Чудово" (Россия, г. Чудово Новгородской обл.),
ООО "УРСА Серпухов" (Россия, г. Серпухов Московской обл.)

Настоящий документ является приложением к техническому свидетельству Росстроя № ТС-07-1867-07; содержит 9 л. заверенных печатью ФЦС



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий документ содержит основные технические параметры и характеристики продукции – плиты из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем URSA® марок П-20, П-30, П-30С, П-30СЧ, П-30СЧ Фасад (далее – плиты или продукция).

Документ предназначен для использования при разработке в установленном порядке технической и технологической документации (технические условия, стандарты предприятия-изготовителя и т.д.) на продукцию, а также проектной документации на строительство объектов с ее применением.

При проектировании и строительстве объектов с использованием указанной продукции должны соблюдаться обязательные требования строительных, санитарных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим порядком.

1.2. Настоящий документ составлен на основе рассмотрения представленных заявителем документов и материалов, а также результатов дополнительно проведенных испытаний в испытательных центрах ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко, НИИСФ РААСН (г.Москва), Санкт-Петербургского филиала ФГУ ВНИИПО МЧС России, госсанэпиднадзора по г. Санкт-Петербургу.

Техническая документация на продукцию представлена заявителем - ООО "УРСА Евразия" (Россия, г. Санкт-Петербург).

1.3. За представление недостоверной или искаженной информации о продукции заявитель несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Настоящий документ не устанавливает авторские права на технические и технологические решения, использованные в представленных документах и материалах.

1.4. Продукция разработана ООО "УРСА Евразия" и изготавливается ОАО "УРСА Чудово" (Россия, г.Чудово Новгородской обл.) и ООО "УРСА Серпухов" (Россия, г.Серпухов Московской обл.).

Изготовление продукции осуществляют с использованием материалов, указанных в настоящем документе.

1.5. Положения, содержащиеся в настоящей технической оценке, по мере накопления опыта применения данной продукции и получения новой информации о ее свойствах могут быть в дальнейшем дополнены, изменены или отменены.

2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ

2.1. Плиты представляют собой изделия из стеклянных штапельных волокон, скрепленных между собой отвержденным синтетическим связующим.

2.2. Для изготовления волокон применяется щелочное силикатное стекло, получаемое из шихты соответствующего состава (состав стекла представлен в ФЦС).



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

2.4. Цифры после буквенного индекса «П» в обозначениях плит соответствуют номинальным значениям плотности в кг/м^3 .

2.5. Буква «С» в обозначениях плит соответствует наличию одностороннего покрытия (кашировки) в виде стеклохолста желтого цвета. Буквы «СЧ» соответствуют наличию односторонней кашировки в виде стеклохолста черного цвета.

2.6. Название П-30СЧ Фасад относится только к плитам П-30СЧ толщиной 50 мм.

2.7. Плотность, размеры плит, выпускаемых в форме прямоугольного параллелепипеда, и допускаемые отклонения от них указаны в табл.1.

Таблица 1

Марка	Плотность, кг/м^3	Размеры (отклонения), мм			Обозначение НД на метод контроля
		длина	ширина	толщина**)	
П-20	$>18\div 26$	1250 (± 10)	600 (± 5)	40÷220 ($\pm 5, -4$) с интервалом 10	ГОСТ 17177
П-30, П-30С, П-30СЧ	$>26\div 32$	1250 (± 10)		40÷200 ($\pm 5, -4$) с интервалом 10	

* – по согласованию с потребителем могут изготавливаться плиты других размеров;

**): – измерение толщины, в том числе для определения плотности, производится в соответствии с приложением А к ГОСТ 17177 под нагрузкой (100 ± 3) Па.

2.8. Предельная разнотолщинность плит составляет 5 мм. Предельная разность диагоналей плит составляет 10 мм.

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

Таблица 2

Наименование показателя, ед.изм.	Заявленные значения для плит марок		Обозначение НД на метод контроля
	П-20	П-30/ П-30С/ П-30СЧ	
Теплопроводность при $(283\pm 1)\text{K}$, λ_{10} , Вт/(м·К), не более	0,033	0,032	ГОСТ 7076
Теплопроводность при $(298\pm 1)\text{K}$, λ_{25} , Вт/(м·К), не более	0,038	0,035	ГОСТ 7076
Теплопроводность в сухом со- стоянии, λ_0 , Вт/(м·К), не более	0,042	0,038/ 0,038/ 0,036	СП 23-101- 2004, прил.Е
Расчетные значения теплопровод- ности при условиях эксплуатации А и Б по СНиП 23-02-2003, Вт/(м·К), не более:			СП 23-101- 2004, прил.Е
λ_A	0,046	0,041/ 0,042/ 0,039	
λ_B	0,052	0,046/ 0,046/ 0,044	

*¹ – определения теплопроводности проводят при номинальной толщине плит, измеренной по п.2.7.



3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

3.1. Назначение, область применения и характеристики продукции установлены на основе анализа представленных заявителем документов и материалов, санитарно-эпидемиологической оценки и результатов определения пожарно-технических, физико-механических и теплотехнических показателей плит, полученных при испытаниях, методы которых установлены нормативными документами, действующими на территории Российской Федерации.

Применение продукции по указанному назначению и в указанной области должно осуществляться в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией на строительство конкретного объекта, разработанной с учетом геологических, геофизических и климатических особенностей площадки строительства в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

3.1. Плиты применяются в качестве ненагруженного теплоизоляционного слоя в различных строительных конструкциях при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения.

3.2. Основное назначение плит приведено в табл.3.

Таблица 3

Марка изделия	Основное назначение
П-20	Однослойная изоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором для малоэтажных зданий (до 4-х этажей). Первый (внутренний) теплоизоляционный слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при выполнении изоляции в два слоя.
П-30	Первый (внутренний) теплоизоляционный слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при выполнении изоляции в два слоя.
П-30С	Однослойная изоляция в навесных фасадных системах с воздушным зазором для малоэтажных зданий (до 4-х этажей). Второй (наружный) теплоизоляционный слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при выполнении изоляции в два слоя и применении крупноразмерной облицовки.
П-30СЧ П-30СЧ фасад	Второй (наружный) теплоизоляционный слой в навесных фасадных системах с воздушным зазором при двухслойном выполнении изоляции и применении мелкоразмерной облицовки.

3.4. Плиты могут применяться во всех климатических районах (по СНиП 23-01-99) и зонах влажности (по СНиП 23-02-2003).

3.5. В зависимости от конкретных технических решений объектов конструкции с применением плит могут эксплуатироваться в неагрессивной, слабоагрессивной или среднеагрессивной воздушной среде.

3.6. Условия применения продукции для конкретных случаев установлены в СНиП 23-02-2003, СП 23-101-2004, в технических оценках пригодности соответствующих фасадных систем и в проектной документации на производство работ на основании соответствующих теплотехнических расчетов и оценки результатов натуральных огневых испытаний.



4. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

4.1. Безопасность и надежность применения продукции обеспечиваются техническими решениями, принимаемыми в проекте на строительство конкретного объекта с ее применением с учетом требований, установленных в действующих нормативных документах, а также положений настоящей технической оценки.

4.2. Для изготовления плит и матов применяется щелочное стеклянное волокно, технические характеристики которого приведены в табл.4.

Таблица 4

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначение НД на метод контроля
Водородный показатель (рН) водной вытяжки	>8,0	ГОСТ 4640
Средний диаметр волокна [*] , мкм	3-4	ГОСТ 17177

^{*} для определения диаметра волокна на предприятии-изготовителе может применяться методика, основанная на измерении т.н. «воздушного индекса».

4.3. Для каширования плит П-30С и П-30СЧ применяются, соответственно, стеклохолсты, имеющие технические характеристики, приведенные в табл.5.

Таблица 5

Наименование показателя	Вид стеклохолста	
	желтый	черный
Цвет	желтый	черный
Вид связующего	Смола фенолоформальдегидная	Смола меламиноформальдегидная
Содержание связующего, % по массе	≤17	≤26
Поверхностная плотность, г/м ²	45	≤60
Диаметр волокна, мкм	13	11
Гидролитический класс	3	3
Разрывная нагрузка, Н/50мм, не менее:		
	вдоль полотна	90
поперек полотна	50	70

4.4. Физико-механические характеристики плит приведены в табл.6.

Таблица 6

Наименование показателя, ед. изм.	Установленное значение		Обозначение НД на метод контроля
	П-20	П-30 П-30С П-30СЧ	
Паропроницаемость, мг/м ² ·ч·Па, не менее	0,55	0,55	ГОСТ 25898
Содержание органических ве- ществ, % по массе, не более	5,0 (±0,5)	6,5 (±0,5%)*	ГОСТ 17177
Предел прочности на растяже- ние параллельно лицевым по- верхностям	Не менее нагрузки, создаваемой удвоен- ной массой полноразмерной плиты		ГОСТ 17177
Сжимаемость под нагрузкой 2000 Па, %, не более	60	50	ГОСТ 17177
Возвратимость после снятия нагрузки, %, не менее	98	98	ГОСТ 17177
Сорбционная влажность за 72 час, % по массе, не более	5,0	5,0	ГОСТ 17177
Водопоглощение при частич- ном погружении, % по массе, не более	35	35	ГОСТ 17177

* - без учета органических веществ, содержащихся в кашировочном материале

4.4. Плиты имеют однородную структуру без пустот, разрывов и расслоений, не содержат посторонних включений, сгустков связующего и участков, не пропитанных связующим.

4.5. Плиты П-20 и П-30 относятся к негорючим материалам по СНиП 21-01-97* (НГ по ГОСТ 30244-94).

4.6. Плиты П-30С и П-30СЧ по СНиП 21-01-97* относятся к материалам:

- слабогорючим (Г1 по ГОСТ 30244-94);
- трудновоспламеняемым (В1 по ГОСТ 30402-96);
- с малой дымообразующей способностью по ГОСТ 12.1.044-89 (Д1 по СНиП 21-01-97*).

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

4.8. Упаковка и маркировка

4.8.1. Плиты без кашировки собирают в технологические пакеты, подпрессовывают до 50% от исходной толщины (П-30) или до 30% (П-20) и упаковывают в термоусадочную полиэтиленовую пленку с логотипом изготовителя. После извлечения из упаковки толщина плит восстанавливается до практически номинальных значений.

4.8.2. Кашированные плиты П-30С и П-30СЧ упаковывают без подпрессовки в мешки из полиэтиленовой пленки.



4.8.3. Транспортирование плит может осуществляться в технологических пакетах по п.п. 4.8.1 и 4.8.2 или на паллетах, которые могут быть дополнительно упакованы в полиэтиленовую пленку.

4.8.4. На каждый технологический или транспортный пакет наносит маркировку, содержащую следующую информацию:

- наименование и товарный знак изготовителя;
- марка продукции;
- количество продукции в упаковке (m^2 , m^3);
- номинальные геометрические размеры изделия;
- дата изготовления;
- изображение знака пригодности с обозначением настоящего технического свидетельства;
- другая информация по усмотрению изготовителя.

4.8.5. Плиты и маты отгружают потребителю партиями. Партией считается количество плит одной марки и одного типоразмера, выработанное на одной технологической линии за одну смену и сопровождаемое одним документом о качестве.

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

5.1. Плиты применяются в соответствии с требованиями СНиП 23-02-2003, СП 23-101-2004, требованиями технических оценок пригодности соответствующих фасадных систем, проектной документацией на производство работ, а также назначением и областью применения, указанными в разделе 3 настоящего документа.

5.2. При применении плит в фасадных системах с воздушным зазором конструктивными решениями теплоизоляционного слоя рекомендуется обеспечивать их максимально плотное прилегание к изолируемым поверхностям.

5.3. Кашированная поверхность плит должна быть обращена в сторону вентилируемой прослойки. Не допускается установка кашированных плит в качестве внутреннего слоя при многослойном утеплении.

5.4. Для крепления плит рекомендуется применять тарельчатые дюбели с шляпкой диаметром не менее 110 мм или тарельчатые дюбели с дополнительной подкладной шайбой диаметром 140мм.

5.5. В случаях, когда промежуток времени между установкой утеплителя и наружной облицовки превышает 15 суток, рекомендуется предусматривать временную защиту наружной поверхности утеплителя от атмосферных воздействий полимерными пленками или мембранами.

5.6. При применении некашированных плит в качестве однослойной изоляции рекомендуется постоянная защита их поверхности ветрогидрозащитными мембранами.



5.7. В случаях, когда несущая конструкция фасадной системы изготавливается из алюминиевых сплавов, а также при использовании наружной облицовки из горючих материалов поверхность стекловолоконного утеплителя закрывают снаружи плитой из минеральной ваты, толщина которой устанавливается по результатам огневых испытаний системы. При этом обрамление всех оконных и дверных проемов по периметру, а также мест ввода инженерных коммуникаций выполняется полосами из минераловатных плит шириной не менее 150 мм на всю толщину теплоизоляционного слоя. Возможность применения в таких конструкциях стекловолоконных утеплителей без укрытия минераловатными плитами и без обрамлений проемов минераловатными полосами устанавливается по результатам натуральных огневых испытаний конкретной системы.

5.8. При применении плит в соответствии с [6.4], выполняются теплотехнические расчеты, подтверждающие достижение требуемых по СНиП 23-02-2003 и Территориальным строительным нормам (ТСН) значений сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций.

5.9. При выполнении теплотехнических расчетов в проектах привязки систем рекомендуется, в соответствии с [6.9], учитывать возможное влияние естественной и вынужденной конвекции в слое утеплителя, а также ухудшение теплоизоляционных свойств утеплителя под влиянием сорбционной влажности.

5.10. При применении плит предусматривается соблюдение правил охраны труда и техники безопасности, установленные СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 и другими нормативными документами.

5.11. При транспортировании, хранении и применении кашированных плит должны соблюдаться «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации» (ППБ 01-03), утвержденные МЧС России 18.06.2003.

5.12. При хранении и транспортировании плит предусматривается их защита от увлажнения и механических повреждений.

5.13. Контроль качества продукции осуществляется в соответствии с периодичностью и процедурами, предусмотренными нормативными документами изготовителей.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ДОКУМЕНТОВ

6.1. ТУ 5763-001-71451657-2004 «Изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна URSA®». ООО «УРСА Евразия».

6.2. СНиП 23-02-2003. «Тепловая защита зданий».

6.3. СП 23-101-2004. «Проектирование тепловой защиты зданий».

6.4. «Фасадные системы с воздушным зазором. Рекомендации по составу и содержанию документов, представляемых для технической оценки пригодности продукции.» ФЦС Госстроя России и ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, М., 2004.

6.5. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 78.01.06.576.П.002758.06.04 от 02.06.04 на изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна URSA® производства ОАО "УРСА Чудово" Центра госсанэпиднадзора в г. Санкт-Петербурге.

6.6. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 78.01.06.576.П.002768.06.04 от 03.06.04 на изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна URSA® производства ООО "УРСА Серпухов" Центра госсанэпиднадзора в г. Санкт-Петербурге.

6.7. Сертификаты пожарной безопасности, выданные ОС Санкт-Петербургского филиала ФГУ ВНИИПО МЧС России:

- № ССПБ.RU.ОП002.Н.01990 от 29.09.06 на изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна URSA® без покрытия марок П-20 и П-30 производства ОАО "УРСА Чудово";

- № ССПБ.RU.ОП002.Н.01991 от 29.09.06 на изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна URSA® с покрытием марок П-30С и П-30СЧ производства ОАО "УРСА Чудово".

- № ССПБ.RU.ОП002.Н02208 от 25.09.07 на изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна URSA® без покрытия марок П-20 и П-30 производства ООО "УРСА Серпухов";

- № ССПБ.RU.ОП002.Н02209 от 25.09.07 на изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна URSA® с покрытием марок П-30С и П-30С4 производства ООО "УРСА Серпухов".

6.8. Протокол испытаний № 545 от 06.10.06 ИЛ НИИСФ РААСН, г. Москва

6.9. Заключение от 06.03.05 по теме «Разработать заключение об условиях применения по теплофизическим критериям изделий УРСА П-30 и УРСА ФАСАД в вентилируемых фасадах зданий высотой более 75м». НИИСФ РААСН, г. Москва.

Ответственный исполнитель



Главный специалист ФПС

А.Г.Шерemet