



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОДУКЦИИ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ” (ФГУ “ФЦС”)**

г. Москва, ул.Строителей, д.8, корп.2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Техническая оценка пригодности
для применения в строительстве новой продукции**

“ПАНЕЛИ ФАСАДНЫЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ “ПОЛИАЛПАН”

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО “Завод Полиалпан”
Россия, 634067, г.Томск, Кузовлевский тракт, 6/6

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО “Завод Полиалпан”
Россия, 634067, г.Томск, Кузовлевский тракт, 6/6
тел: (3822)55-64-76, факс:(3822) 55-55-73, e-mail:polyalpan-rus.rambler.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 8 страницах, заверенных печатью ФГУ “ФЦС”.

Директор ФГУ “ФЦС”



Т.И.Мамедов

21 сентября 2010 г.



ВВЕДЕНИЕ

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

Пригодность новой продукции подтверждается техническим свидетельством (ТС) Минрегиона России. Техническое свидетельство оформляется в соответствии с приказом Минрегиона России от 24 декабря 2008 г. № 292, зарегистрированным Минюстом России 27 января 2009 г., регистрационный № 13170.

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, строительные нормы и правила (СНиП) 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 панели фасадные декоративные теплоизоляционные “ПОЛИАЛПАН” (далее - панели или продукция), изготавливаемые и поставляемые ООО “Завод Полиалпан” (г.Томск).

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 ФГУ “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. Панели представляют собой трехслойные изделия, состоящие из наружной обшивки, теплоизоляционного слоя и внутренней обшивки.

2.2. В качестве наружной обшивки применяется окрашенный лист из алюминиевого сплава.

В соответствии с заказом наружная поверхность листа может быть гладкой или текстурированной, имитирующей декоративную штукатурку, древесину, природный камень и т.д.



2.3. В качестве теплоизоляционного слоя применяется жесткий пенополиуретан, образующийся в процессе изготовления панелей.

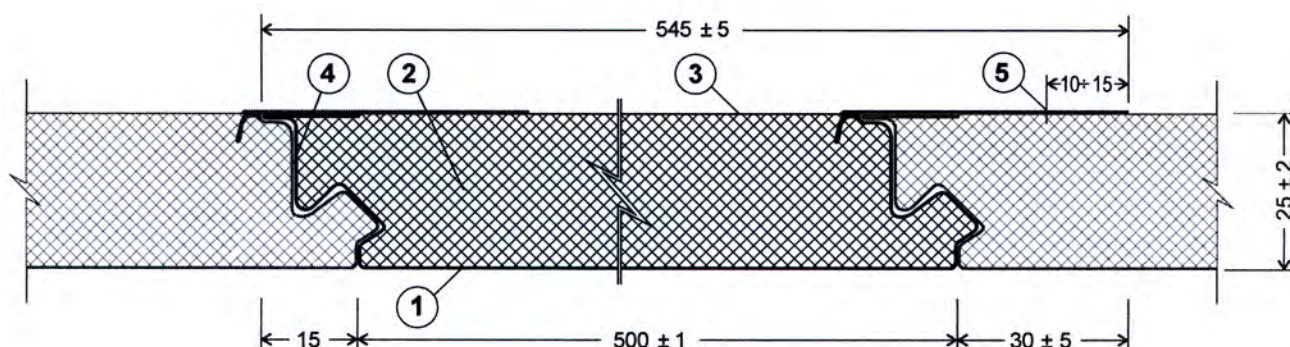
2.4. В качестве внутренней обшивки применяется гладкая или тисненая алюминиевая фольга.

2.5. Соединение обшивок с теплоизоляционным слоем обеспечивается за счет клеящих свойств пенополиуретана и адгезива на обратной стороне листа из алюминиевого сплава и фольги.

2.6. Панели выпускают с продольными кромками, отформованными для создания замкового соединения. Наружная обшивка имеет выпуск, служащий для крепления панели к каркасу фасадной системы.

2.7. Общий вид панели в поперечном разрезе, включая продольное замковое соединение, показан на рис.1.

Рис.1. Поперечный разрез панелей и их стыковка



1. Лицевая поверхность (лента из алюминиевого сплава толщиной 0,5 мм.).
2. Теплоизоляционный слой (жесткий пенополиуретан толщиной 25 мм.).
3. Внутренняя поверхность (алюминиевая фольга толщиной 0,05 мм.).
4. Патентованный замок соединения панелей «Дельфин».
5. Месторасположение крепления панелей.

2.8. Размеры панелей указаны в табл.1.

Таблица 1

Наименование показателя	Номинальное значение
Длина, мм	до 12000
Ширина строительная, мм	500 (±1,0)
Толщина, мм	25 (±2)
Масса 1 м ² , кг	≤3,5

Примечания:

1. По согласованию с потребителем допускается выпуск панелей любой длины менее 12000 мм с предельным отклонением ±5 мм от номинального значения.

2. Конкретная длина панелей устанавливается в соответствии с проектной документацией на строительство.



2.9. Допускается поставка панелей, условно состоящих из нескольких отрезков. При этом длина каждого отрезка и их количество обозначаются на торце каждой панели, а в общей длине панели предусматривается припуск на резку в размере $2\text{мм} \cdot (n - 1)$, где n – количество отрезков.

2.10. Панели предназначены для наружной облицовки в конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором “POLYALPAN-25F500” зданий и сооружений различного назначения, при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Для изготовления панелей применяются материалы, технические характеристики которых приведены в табл. 2-4.

Таблица 2

Технические характеристики листа из алюминиевого сплава
для наружной обшивки панелей

№№ п/п	Наименование показателя	Обозначение НД на продукцию	Значение показателя
1.	Марка сплава	EN573-3	3003, 3005 или 3105
2.	Основные компоненты сплава	EN573-3	Al, Mn, Mg
3.	Толщина, мм		$0,5 \pm 0,05$
4.	Предел прочности при растяжении, МПа		170-210
5.	Предел текучести, МПа		не менее 140
6.	Относительное удлинение при растяжении, %		не менее 5
7.	Вид покрытия на лицевой стороне		полиэфир или полиуретан
8.	Толщина покрытия, мкм		25
9.	Вид покрытия (клеявого слоя) на обратной стороне		эпоксидный лак
10.	Толщина клеявого слоя, мкм		5 ± 2

Таблица 3

Технические характеристики алюминиевой фольги
для внутренней обшивки панелей

№№ п/п	Наименование показателя	Обозначение НД на продукцию	Значение показателя
1.	Марка сплава	ГОСТ 745-2003	A 5 M, 8011 M
2.	Толщина, мм		$0,05 \pm 0,005$

3.2. Для создания теплоизоляционного слоя в панелях применяются полиуретановые системы:

- VORACOR CM 570 POLYOL + VORACOR CD 345 Isocyanate (производства фирмы DOW Chemical) по спецификации изготовителя;

- Эластопор Н 1112/16/А по ТУ 2224-005-54409607-2003.



Таблица 4

**Технические характеристики пенополиуретана
для теплоизоляционного слоя панелей**

№ № п/п	Наименование показателя	Обозначение НД на продукцию	Значение показателя	Обозначения НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
1.	Кажущаяся плотность, кг/м ³	ТУ 2224-005-54409607-2003	40-50	ГОСТ 409
2.	Разрушающее напряжение при сжатии, кПа		не менее 100	ГОСТ 23206
3.	Разрушающее напряжение при изгибе, кПа		не менее 250	ГОСТ 18564
4.	Водопоглощение за 24 часа, см ³ /м ³		не более 200	ГОСТ 20869
5.	Стабильность размеров в течение 24 ч. при +80 °С, %		не более 1,2	ГОСТ 20989
6.	Теплопроводность пенополиуретана в сухом состоянии, Вт/(м·К) ^{*)}		не более 0,030	ГОСТ 7076
7.	Приведенное сопротивление теплопередаче панелей толщиной 25 мм (с учетом замкового соединения), м ² ·°С/Вт		не менее 0,86 ^{**)}	

^{*)} – образцы пенополиуретана для определения теплопроводности отбирают из панелей, изготовленных не менее чем за 90 суток до даты испытаний;

^{**)} – расчетное значение.

3.3. По Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (№123-ФЗ от 22.07.2008) панели относятся к материалам:

- слабогорючим (Г1 по ГОСТ 30244-94);
- умеренновоспламеняемым (В2 по ГОСТ 30402-96);
- с умеренной дымообразующей способностью по ГОСТ 12.1.044-89 (Д2).

3.4. Условия применения панелей для конкретных случаев устанавливаются в проектной документации на строительство объектов с учетом требований действующих нормативных документов и положений, содержащихся в технической оценке соответствующей фасадной системы.

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

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

4.2. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск панелей правильной геометрической формы.

4.3. Нормативными документами изготовителя предусматривается однородная, без пустот и расслоений структура теплоизоляционного слоя панелей.

В панелях не допускается наличие отслоений, задиров и надрывов наружной и внутренней обшивок.

4.4. На поверхности наружной обшивки не допускаются отслоения или повреждения защитного покрытия за исключением отдельных царапин или потертостей глубиной не более толщины покрытия.

4.5. Готовые панели собирают в транспортные пакеты, предотвращая возможность смещения панелей относительно друг друга во избежание повреждения наружного покрытия. Пакет может состоять из панелей разной длины, при этом более короткие панели располагают сверху. Каждый транспортный пакет упаковывают в самостягивающуюся полиэтиленовую пленку.

4.6. В комплект поставки панелей на конкретный объект в соответствии с контрактом, как правило, входят доборные элементы для стыковки панелей на углах здания, наличники, нащельники, элементы обрамления оконных и дверных проемов и т.д. Кроме того, в комплект поставки могут входить крепежные изделия, герметики, уплотнительные ленты и др. Доборные элементы изготавливаются из алюминиевой ленты, применяемой в качестве наружной обшивки панелей.

4.6. Предусмотренная нормативными документами изготовителя упаковка обеспечивает защиту панелей от внешних воздействий и сохранение заявленных технических характеристик в течение установленного изготовителем гарантийного срока.

4.7. При транспортировании и хранении панелей принимаются меры для предотвращения их увлажнения и механических повреждений.

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

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

4.10. При монтаже и эксплуатации панелей должны соблюдаться правила пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (№123-ФЗ от 22 июля 2008 г.).

5. ВЫВОДЫ

5.1. Панели фасадные декоративные теплоизоляционные “ПОЛИАЛПАН” производства ООО “Завод Полиалпан” могут применяться для наружной облицовки в конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором “POLYALPAN-25F500” зданий и сооружений различного назначения, при условии что характеристики панелей и условия их применения соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Панели могут применяться во всех климатических районах по СНиП 23-01-99, в сухой и нормальной зонах влажности по СНиП 23-02-2003.

5.3. Предельные температуры на наружной поверхности панелей при их эксплуатации: от минус 55°C до плюс 80°C.

5.4. Допускаемая степень агрессивности наружной среды по СНиП 2.03.11-85 – неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная – принимается в зависимости от принятых в проекте вариантов противокоррозионной защиты несущих элементов фасадной системы.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5271-001-97589985-2009. Панели фасадные декоративные теплоизоляционные "Полиалпан". Технические условия. ООО "Завод Полиалпан", г.Томск.

2. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 50.РА.02.527.П.000106.03.09 от 31.03.2009 ФГУ Министерства обороны "842 центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора РВСН", Московская обл.

3. Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП060.Н00042 от 14.04.2009. ОС "Научно-технический центр сертификации в области пожарной безопасности "СТАНДАРТ", г.Калуга.

4. Действующие нормативные документы и законодательные акты:

СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия.

СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.

СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий.

СНиП 23-01-99. Строительная климатология.

СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии.

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.).

Ответственный исполнитель



А. Г. Шеремет