



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
"ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ"
(Пожарная безопасность)

Система зарегистрирована
Ростехрегулированием в едином реестре
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.31.623.04ПЮНО

**Испытательная лаборатория
"ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ"
Общество с ограниченной ответственностью
"СП Стандарт"**

свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ по проведению сертификационных испытаний в области пожарной безопасности,
рег. № ССГБ RU.28ПБ04
действительно до 02 марта 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»



А. С. Королев

Протокол № 00661/ЕМ-22

Термопанели фасадные на основе пенополистирола ППС25Ф по ГОСТ 15588-2014, марки «БРИК, Fintherm, Ceramotherm, HIT CERAMICS» с нанесённой Керамической плиткой (Клинкерной)

Наименование продукции:

Термопанели фасадные на основе пенополистирола ППС25Ф по ГОСТ 15588-2014, марки «БРИК,Fintherm, Ceramotherm, HIT CERAMICS» с нанесённой Керамической плиткой (Клинкерной)

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Брик-Фасад»
Юридический адрес: 188671, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, Западная (пр Спутник Тер.) ул., строение 57, помещение 307
ОГРН 1214700001702. Телефон: +7 812- 9215237

Заявитель на проведение испытаний:

Общество с ограниченной ответственностью «Брик-Фасад»
Юридический адрес: 188671, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, Западная (пр Спутник Тер.) ул., строение 57, помещение 307
ОГРН 1214700001702. Телефон: +7 812- 9215237

Характеристика заказываемой услуги:

Сертификационные испытания на соответствие требованиям Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

Основание проведения работ:

Решение по заявке на проведение испытаний Заявка № 00661 от 01.03.2022 года.

Идентификация образцов:

Для целей испытания предоставлены образцы продукции – термопанели фасадные. При идентификации представленных на испытания образцов проводилось сравнение основных характеристик, указанных в заказе на проведение испытаний, с фактическими показателями. Установлено, что образцы укомплектованы сопроводительной документацией. Наименование и предназначение образцов, данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации.

Методы испытаний:

- определение группы горючести по ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть»;
- определение группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;
- определение коэффициента дымообразования по п. 4.18 ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;
- определение токсичности продуктов горения по п. 4.20 ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения».

Испытательное оборудование

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Номер аттестата/протокола
Установка для испытания строительных материалов на горючесть «Шахтная печь»	33	22-07/531 от 17.12.14 г./ 033.09.12.16 до 12.12.22 г.
Установка для определения воспламеняемости строительных материалов (Воспламеняемость)	О-084	22-07/536 от 17.12.12/ 840.17.12.16 до 17.12.22 г.
Установка для определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов (Дым)	О-080	22-07/532 от 17.12.12/ 800.17.12.16 до 17.12.22 г.

Установка для определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов (Токсичность)	О-082	22-07/534 от 17.12.12/ 820.17.12.16 до 17.12.22 г.
Установка для испытаний на распространения пламени по поверхности	О-083	22-07/535 от 17.12.12/ 830.17.12.17 до 17.12.22

Средства измерений

Наименование средств измерений	Инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность измерения/цена деления	Дата очередной поверки
Секундомер электронный «Интеграл» С-01	024	(0,01 – 35999,99 с)	± 0,01 с	28.04.2022
Линейка металлическая 300 мм	027	(0,5 – 300) мм	ц.д. 1 мм	17.12.2022
Штангенциркуль ШЦ-1	028	(0,1 – 150) мм	ц.д. 0,05 мм	19.05.2022
Рулетка 3 м	062	(1...3000) мм	ц.д. 1 мм	25.12.2022
Барометр-анероид БАММ-1	007	(80 – 106) кПа (600 – 800) мм. рт. ст.	± 0,1 кПа	07.04.2022
Прибор комбинированный «Testo-605-H1»	013	(0,1 – 50) °C (0,5 – 95) %	± 0,1 °C ± 0,5 %	05.06.2022
Газоанализатор «Инфракар М 1.01»	015	(0,2 – 7) % CO; (1 – 16) % CO ₂ ; (0,2 – 21) % O ₂	± 0,2 % ± 1 % ± 0,2 %	18.03.2022
Мультиметр АМ-1038	032	0,001 мВ – 1000 В	± 0,03 %	09.12.2022
Весы электронные CAS MW 11 300в	009	(0,2 – 300) г	± 0,01 г	13.12.2022
Весы электронные ЕК 6100i	008	(5 – 6000) г	± 0,1 г	22.12.2022
Термометр лабораторный химический	166	(0...100) °C	± 1 °C	05.12.2022
Анемометр «КИМО» модель LV 110	002	(0,3...3) м/с (3,1...35) м/с	± 0,15 м/с ± 0,25 м/с	26.12.2022
Приемник теплового потока типа преобразователя термоэлектрического ТП – 2003	046	(1 – 100) кВт/м ² K = 86 мкВ·м ² /кВт	4,8 %	26.01.2023

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

по определению группы горючести по ГОСТ 30244-94 (метод II)

<i>Дата</i>	09.03.2022 г.	<i>Условия в помещении:</i>	Температура, °C	21,6
			Атм. давление, мм рт. ст.	742
			Отн. влажность, %	63,2

Для проведения испытаний подготовлено 12 образцов продукции, согласно п.7.2.1 ГОСТ 30244-94. Крепление образцов согласно п. 7.2.3 ГОСТ 30244-94. Результаты испытаний занесены в Таблицу 1.

Таблица 1 – Результаты испытаний.

№	Время,	Максимальная	Масса образца до испытания,	Масса образца после
---	--------	--------------	-----------------------------	---------------------

испытания □	с, i	температура °С				Г				испытания, г			
		T _{i1}	T _{i2}	T _{i3}	T _{i4}	Mн ₁	Mн ₂	Mн ₃	Mн ₄	Mк ₁	Mк ₂	Mк ₃	Mк ₄
1	600	99	110	93	110	120	123	122	120	103,2	105,78	108,58	100,8
2	600	106	109	105	98	117	134	111	134	102,96	108,54	94,35	111,22
3	600	102	91	94	104	130	132	116	118	111,8	112,2	96,28	101,48

№ испытания	Температура дымовых газов, °С	Время самостоятельного горения, с	Длина повреждения образцов, мм				Степень повреждения образцов по длине, %	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)		Степень повреждения образцов по массе, %
			1	2	3	4		до испытания	после испытания	
1	103	0	314	318	335	321	46	121,3	104,6	14%
2	104,5	0	301	304	304	315	50	124,0	104,3	16%
3	97,75	0	317	325	333	321	44	124,0	105,4	15%
Среднее арифм.	101,75	0,00	317,33				46,67	123,1	104,8	15%

Критерии оценки (таблица № 1 ГОСТ 30244-94):

Группа горючести материалов	Параметры горючести			
	Температура дымовых газов T, °С	Степень повреждения образца по длине S _L , %	Степень повреждения по массе S _m , %	Продолжительность самостоятельного горения t _{er} , с
Г1	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г2	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г3	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г4	> 450	> 85	> 50	> 300

Образцы продукции следует относить к определенной группе горючести при условии соответствия всех значений параметров.

Вывод: Образцы относятся к слабогорючим материалам (Г1).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ по определению группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96

<i>Дата</i>	09.03.2022 г.	<i>Условия в помещении:</i>	Температура, °С	20,4
			Атм. давление, мм рт. ст.	742
			Отн. влажность, %	45,3

Для проведения испытаний согласно п. 6 ГОСТ 30402-96 подготовлено 7 образцов.
Кондиционирование образцов согласно п. 6.7 ГОСТ 30402-96.
Результаты испытаний занесены в Таблицу 2.

Таблица 2

Номер испытания	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока (КШТП), кВт/м ²
1	30	не воспламеняется	35
2	40	529	
3	35	не воспламеняется	
4	35	492	
5	35	487	
6	40	не воспламеняется	
7	40	не воспламеняется	

Критерии оценки (таблица № 1 ГОСТ 30402-96):

Группа воспламеняемости материала	КШТП, кВт/м ²
B1	35 и более
B2	От 20 до 35
B3	Менее 20

Вывод: Образцы продукции относятся к трудновоспламеняемым материалам (B1).**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

по определению коэффициента дымообразования по п. 4.18 ГОСТ 12.1.044-89

<i>Дата</i>	09.03.2022 г.	<i>Условия в помещении:</i>	<i>Температура, °С</i>	21,3
			<i>Атм. давление, мм. рт. ст.</i>	748
			<i>Отн. влажность, %</i>	49,1

Для проведения испытаний подготовлено 10 образцов.

Кондиционирование образцов согласно п. 4.18.2.2 ГОСТ 12.1.044-89.

Взвешивание образцов. Результаты испытаний занесены в Таблицу 3.

Таблица 3

Режим испытания	Номер образца для испытания	Масса образца, кг	Светопропускание, %		Коэффициент дымообразования для каждого образца, м ² /кг
			начальное	конечное	
ТЛЕНИЕ	1	0,182	100	13	154
	2	0,181	100	15	150
	3	0,182	100	13	165
	4	0,187	100	14	212
	5	0,182	100	12	163
Среднее значение D _m в режиме тления					168
ГОРЕНИЕ	1	0,184	100	12	226
	2	0,181	100	18	227
	3	0,181	100	15	204
	4	0,186	100	17	172
	5	0,184	100	16	186
Среднее значение D _m в режиме горения					203

Критерии оценки: (п. 2.14.2 ГОСТ 12.1.044-89):

Группа дымообразующей способности	Значение коэффициента, м ² /кг
Д1	Менее 50
Д2	От 50 до 500
Д3	более 500

Вывод: Образцы продукции относятся к материалам с умеренной дымообразующей способностью (Д2).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ
по определению показателя токсичности продуктов горения по п. 4.20 ГОСТ 12.1.044-89

<i>Дата</i>	09.03.2022 г.	<i>Условия в помещении:</i>	<i>Температура, °С</i>	21,0
			<i>Атм. давление, мм рт. ст.</i>	744
			<i>Отн. влажность, %</i>	47,0

Для проведения испытаний подготовлено 10 образцов согласно п. 4.20.2.4 ГОСТ 12.1.044.
Кондиционирование образцов в течение 48 часов согласно п. 4.20.2.4 ГОСТ 12.1.044.
Взвешивание образцов.
Результаты испытаний занесены в Таблицу 4.

Таблица 4

№ п/п	Температура испытания, °С	Продолжительность, мин		Потеря массы, г	Массовая доля летучих веществ, СО мг/г	Показатель токсичности Нсl, г/м ³
		разложения	экспозиции			
1	500	16	30	1,2	94,4	93
2	500	16	30	1,3	95,9	104
3	500	19	30	1,4	113,8	107
4	500	16	30	1,4	111,4	81
5	500	20	30	1,3	105,5	100
Нсl ₅₀ :						97

Критерии оценки (таблица 2 ГОСТ 12.1.044-89):

Класс опасности	Нсl ₅₀ , г · м ⁻³ , при времени экспозиции, мин			
	5	15	30	60
Чрезвычайно опасные	До 25	До 17	До 13	До 10
Высокоопасные	25-70	17-50	13-40	10-30
Умеренноопасные	70-210	50-150	40-120	30-90
Малоопасные	Св. 210	Св. 150	Св. 120	Св. 90

Вывод: Согласно результатам испытаний и наблюдений образцы продукции относятся к умеренноопасным по показателю токсичности продуктов горения (Т2).

Заключение

На основании результатов проведенных испытаний образцы продукции, согласно Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, относятся к материалам слабогорючим (Г1), трудновоспламеняемым (В1), с умеренной дымообразующей способностью (Д2), к умеренноопасным по показателю токсичности продуктов горения (Т2).

Испытания провел:

Инженер-испытатель

С. А. Королев

*Протокол испытаний распространяется только на образцы, прошедший испытания.
Перепечатка протокола запрещена*

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).
2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному (ым) образцу (ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят (ы) данный (ые) образец (цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.
3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования органом по сертификации.
4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

**Испытательная лаборатория «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
Общества с ограниченной ответственностью «СП Стандарт»
(ИЛ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ООО «СП Стандарт»)**

*Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.
Перепечатка протокола запрещена.*