



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
"ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ"
(Пожарная безопасность)

Система зарегистрирована
Ростехрегулированием в едином реестре
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.31623.04ПЮНО

**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 № 00616-1/ЕМ-21

**Изделия из экструзионного пенополистирола XPS теплоизоляционные;
плиты пенополистирольные теплоизоляционные, выпускаемые по
ГОСТ 32310-2020, ГОСТ 15588-2014, торговая марка «КАЛКАН»
ОКПД2 23.99.12.110**

Наименование продукции: Изделия из экструзионного пенополистирола XPS теплоизоляционные; плиты пенополистирольные теплоизоляционные, выпускаемые по ГОСТ 32310-2020, ГОСТ 15588-2014, торговая марка «КАЛКАН».

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОСИСТЕМА»
Юридический адрес: 423584, Республика Татарстан. м. р-н Нижнекамский, город Нижнекамск, ул. Мурадыяна, дом 12, кв. 32.
ОГРН 1211600028551. Тел.: 7 (987) 299-26-45. Эл. почта: llc-ecosistema@mail.ru

Заявитель на проведение испытаний: Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОСИСТЕМА»
Юридический адрес: 423584, Республика Татарстан. м. р-н Нижнекамский, город Нижнекамск, ул. Мурадыяна, дом 12, кв. 32.
ОГРН 1211600028551. Тел.: 7 (987) 299-26-45. Эл. почта: llc-ecosistema@mail.ru

Характеристика заказываемой услуги:

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

Идентификация образцов:

При идентификации представленных на испытания образцов, проводилось сравнение их основных характеристик, указанных в заявке на проведение испытаний, с фактическими показателями. Наименование и предназначение образцов, данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации. Для проведения испытаний были предоставлены образцы декоративно развивающих панелей модели: тактильно-развивающая панель «Скейт парк».

Метод 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 09.12.21
Установка для определения воспламеняемости строительных материалов (Воспламеняемость)	О-084	22-07/536 от 17.12.12/ 840.17.12.17 до 17.12.21
Установка для определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов (Дым)	О-080	22-07/532 от 17.12.12/ 800.17.12.16 до 17.12.21
Установка для определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов (Токсичность)	О-082	22-07/534 от 17.12.12/ 820.17.12.16 до 17.12.21

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	17.12.2021
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	25.12.2021
Барометр-анероид БАММ-1	007	(80 – 106) кПа (600 – 800) мм. рт. ст.	± 0,1 кПа	07.04.2022
Прибор комбинированный «Testo-605-N1»	013	(0,1 – 50) °С (0,5 – 95) %	± 0,1 °С ± 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 %	05.12.2021
Весы электронные CAS MW 11 300в	009	(0,2 – 300) г	± 0,01 г	13.11.2021
Весы электронные ЕК 6100i	008	(5 – 6000) г	± 0,1 г	22.11.2021
Термометр лабораторный химический	166	(0...100) °С	± 1 °С	05.11.2021
Анемометр «КИМО» модель LV 110	002	(0,3...3) м/с (3,1...35) м/с	± 0,15 м/с ± 0,25 м/с	26.12.2021
Приемник теплового потока типа преобразователя термоэлектрического ТП – 2003	046	(1 – 100) кВт/м ² К = 86 мкВ·м ² /кВт	4,8 %	26.01.2022

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

<i>Дата</i>	22.09.2021 г.	<i>Условия в помещении:</i>	<i>Температура, °С</i>	21,6
			<i>Атм. давление, мм рт. ст.</i>	742
			<i>Отн. влажность, %</i>	63,2

Для проведения испытаний подготовлено 12 образцов, 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

№ испи-тани	Время, с	Максимальная температура °С				Масса образца до испытания, г				Масса образца после испытания, г			
		T _{i1}	T _{i2}	T _{i3}	T _{i4}	M _{n1}	M _{n2}	M _{n3}	M _{n4}	M _{k1}	M _{k2}	M _{k3}	M _{k4}
1	600	395	391	400	426	112	113	115	127	56	58,76	63,25	64,77
2	600	409	418	405	391	117	128	128	126	60,84	67,84	66,56	66,78
3	600	408	406	416	427	128	133	134	117	66,56	71,82	71,02	58,5

№ 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	403	147	332	305	318	323	86	116,8	60,7	48%
2	405,75	147	334	317	335	304	87	124,8	65,5	47%
3	414,25	135	318	321	307	311	95	128,0	67,0	48%
Среднее арифм.	407,67	143,00	318,75				89,33	123,2	64,4	48%

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 _{сг} , с
Г1	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г2	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г3	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г4	> 450	> 85	> 50	> 300

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

Вывод: Образцы продукции относятся к нормально горючим материалам (Г3).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ по определению группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96

<i>Дата</i>	22.09.2021 г.	<i>Условия в помещении:</i>	Температура, °С Атм. давление, мм рт. ст. Отн. влажность, %	20,4 742 45,3
-------------	---------------	-----------------------------	---	---------------------

Для проведения испытаний согласно п. 6 ГОСТ 30402-96 подготовлено 15 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 (КППТП), кВт/м ²
1	30	312	30
2	20	не воспламеняется	
3	25	не воспламеняется	
4	30	376	
5	30	363	
6	25	не воспламеняется	
7	25	не воспламеняется	
8	25	не воспламеняется	

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

Группа воспламеняемости материала	КППТП, кВт/м ²
V1	35 и более
V2	От 20 до 35
V3	Менее 20

Вывод: Образцы относятся к группе умеренновоспламеняемых материалов (V2).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

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

<i>Дата</i>	22.09.2021 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	0,188	100	14	432
	2	0,185	100	16	402
	3	0,19	100	16	470
	4	0,187	100	14	421
	5	0,189	100	15	479
Среднее значение D _m в режиме тления					461
ГОРЕНИЕ	1	0,184	100	15	448
	2	0,185	100	17	492
	3	0,189	100	15	489
	4	0,188	100	14	449
	5	0,192	100	12	432
Среднее значение D _m в режиме горения					462

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

Группа дымообразующей способности	Значение коэффициента, м ² /кг
D1	Менее 50
D2	От 50 до 500
D3	более 500

Вывод: Образцы продукции относятся к материалам с высокой дымообразующей способностью (D2).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

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

<i>Дата</i>	22.09.2021 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 Hcl, г/м ³
		разложения	экспозиции			
1	600	10	30	0,77	91,2	82
2	600	13	30	0,71	96,2	84
3	600	10	30	0,72	111,7	80
4	600	13	30	0,76	100,8	99
5	600	13	30	0,71	103,5	98
Hcl ₅₀ :						88,6

Критерии оценки (таблица 2 ГОСТ 12.1.044-89):

Класс опасности	Hcl 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 за подопытными животными образцы продукции относятся к умеренноопасным по показателю токсичности продуктов горения (**T2**).

Заключение

На основании результатов проведенных испытаний изделий из экструзионного пенополистирола XPS теплоизоляционные; плиты пенополистирольные теплоизоляционные, выпускаемые по ГОСТ 32310-2020, ГОСТ 15588-2014, торговая марка «КАЛКАН», согласно Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, относятся к материалам нормально горючим (**G3**), умеренновоспламеняемым (**B2**), с умеренной дымообразующей способностью (**D2**), умеренноопасным по показателю токсичности продуктов горения (**T2**).

Испытания провел:

Инженер-испытатель



С. А. Королев

*Протокол испытаний распространяется только на образец, 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.*



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
№ RU Д-RU.PA01.B.02888/21

регистрационный номер декларации о соответствии

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОСИСТЕМА»
ОГРН 1211600028551.

полное наименование заявителя, сведения о государственной регистрации заявителя, сведения о документе об уполномочивании и

Адрес места нахождения: 423584, Республика Татарстан. м. р-н Нижнекамский, город Нижнекамск, ул. Мурадыяна, дом 12, кв. 32. Тел: +7 (987) 299-26-45; llc-ecosistema@mail.ru

адрес местонахождения заявителя, адрес места осуществления деятельности, телефон, факс, адрес электронной почты

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОСИСТЕМА»

полное наименование изготовителя и

Адрес места нахождения: 423584, Республика Татарстан. м. р-н Нижнекамский, город Нижнекамск, ул. Мурадыяна, дом 12, кв. 32.

адрес места нахождения, (включая наименование государства), телефон, факс, адрес электронной почты, в том числе адреса производства

ЗАЯВИТЕЛЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

Изделия из экструзионного пенополистирола XPS теплоизоляционные; плиты пенополистирольные теплоизоляционные, выпускаемые по ГОСТ 32310-2020, ГОСТ 15588-2014

полное наименование продукции,

Торговая марка «КАЛКАН»

сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию (тип, марка, модель, артикул и др.)

Серийный выпуск

наименование типа объекта декларирования (серийный выпуск, партия или единичное изделие)

Код ОК 034 (ОКПД2): 22.21.41.112

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 3921110000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

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

наименование технического (их) регламента (ов) и обозначение НПА, предусмотренных техническим (ими) регламентом (ами), на соответствие требованиям которого (которых) подтверждается продукция (с указанием разделов (пунктов, подпунктов) НПА)

СХЕМА ДЕКЛАРАЦИИ СООТВЕТСТВИЯ: 1д

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ, СЕРТИФИКАТ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА, ДОКУМЕНТЫ, ПОСЛУЖИВШИЕ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Протокол испытаний № 00616-1/ЕМ-21 от 22.09.2021 г. выданный испытательной лабораторией «Пожарная безопасность» Общества с ограниченной ответственностью «СП Стандарт», свидетельство о подтверждении компетентности рег. № ССГБ RU.28ПБ04, действительно до 2 марта 2023 г.

Приложение 1 на стандарты и иные документы, применяемые при декларировании.

ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Группа горючести: Г1-Г3, группа воспламеняемости: В2, группа дымообразующей способности: Д2, группа токсичности: Т2, температура эксплуатации: от -50 до +75

сведения, предусмотренные техническим регламентом (техническими регламентами)

ЗАЯВЛЕНИЕ ЗАЯВИТЕЛЯ: продукция безопасна при ее использовании в соответствии с целевым назначением. Заявителем приняты меры по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов

СРОК ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ С 30.09.2021 ПО 28.09.2026

М.П.



[Signature]
подпись

Низамов Азат Ленарович

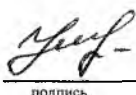
ФИО

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
К ДЕКЛАРАЦИИ СООТВЕТСТВИЯ № RU Д-RU.PA01.В.02888/21

На стандарты и иные документы, применяемые при декларировании

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждаемые требования национальному стандарту или свода правил
ГОСТ 30244-94 п. 7, метод 2	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть	Г1-Г3 в соответствии со ст. 13, п. 5 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ
ГОСТ 30402-96	Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость	Умеренновоспламеняемые (В2) в соответствии со ст. 13, п. 7 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ
ГОСТ 12.1.044-89 п.4.18	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения	С умеренной дымообразующей способностью (Д2) в соответствии со ст. 13, п. 9 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ
ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения	Умереноопасные (Г2) в соответствии со ст. 13, п. 10 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ




подпись

Низамов Азат Ленарович

ФИО