

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



ИЛ «ФЕНИКС»
Общество с ограниченной ответственностью
«ФЕНИКС»

Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ в области оценки
соответствия продукции № ССБК RU.21ПБ23 до 24.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ «ФЕНИКС»

М. С. Кузнецов
« 2022 г.



ПРОТОКОЛ № 02/22Д-28 от 24.02.2022г

оценочных испытаний

*Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, толщиной 20 мм,
плотностью 10 кг/м³, торговой марки "Иркутский пенопласт", марки: ППС8,
выпускаемые по ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные
теплоизоляционные. Технические условия.».*

Заказчик:	Общество с ограниченной ответственностью «ИРКУТСКИЙ ПЕНОПЛАСТ», ОГРН: 1203800015165.Юридический адрес: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ракитная, д. 18, РОССИЯ, телефон: +7 (3952) 485-532
Характеристика объекта испытаний:	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, толщиной 20 мм, плотностью 10 кг/м ³ , торговой марки "Иркутский пенопласт", марки: ППС8, выпускаемые по ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия.»
Идентификация образцов:	При идентификации представленного на испытания состава проводилось сравнение основных характеристик, указанных в заказе на проведение испытаний, с фактическими показателями. Наименование и предназначение образцов, данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации.
Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью «ИРКУТСКИЙ ПЕНОПЛАСТ», ОГРН: 1203800015165.Юридический адрес: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ракитная, д. 18, РОССИЯ, телефон: +7 (3952) 485-532
Характеристика заказываемой услуги:	Оценочные испытания
Основание проведения работ:	заявка на испытание 0610/П от 11.01.2022 г.
Методы испытаний:	<p>Определение группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96. «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость».</p> <p>Определение группы дымообразования по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.18. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов».</p> <p>Определение группы токсичности по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов».</p> <p>Определение группы горючести по ГОСТ 30244-94 (Метод II). «Материалы строительные. Метод испытания на горючесть»</p>
Отбор образцов:	Образцы отобраны и доставлены в Испытательную лабораторию представителем Заказчика

Испытательное оборудование

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Номер аттестата/ протокола
Установка для испытания строительных материалов на воспламеняемость	001002	1686/1600-16/ 1686.07.18
Установка для определения дымообразующей способности материалов «Дым»	001003	1688/1600-16/ 1688.08.18
Установка для определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов	001006	1703/1600-16/ 1703.07.18
Установка для испытания строительных материалов на горючесть	001004	1705/1600-16/ 1705.06.18

Средства измерений

Наименование средств измерений	Инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность (цена деления)	Назначение средств измерений	Дата очередной поверки
Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	000006	80-106 (600-800) кПа (мм рт.ст.)	ц.д. 0,1 кПа	Измерение атмосферного давления	29.08.2022 г.
Секундомер механический СОСпр-26-2-000	000133	0-60мин	ц.д. 0,2 с	Измерение временных интервалов	18.08.2022 г.
Штангенциркуль ШЦ-I-125-0.1	000135	0-125 мм	0,1 мм	Измерение линейных размеров	11.10.2022 г.
Измеритель комбинированный, «Testo-605-H1»	000023	(0,1 – 50) °C (0,5 – 95) %	± 0,5 °C ± 3 %	Измерение температуры и относительной влажности в помещении	05.10.2022 г.
Линейка измерительная металлическая	000032	1-300 мм	ц.д. 1 мм	Измерение линейных размеров	11.10.2022 г.
Весы электронные CAS CUX-6200H	000007	0,02-6200,00 г.	± 0,02 г.	Измерение массы	14.09.2022 г.
Ротаметр РМ-ГС/0,008	000122	0-0,008 м³/час	погр. не более 4.0%	Измерение объемного расхода газа	21.10.2022 г.
Ротаметр РМ-ГС/0,016	000123	1,26-18,2 л/ч	погр. не более 4.0%	Измерение объемного расхода газа	21.10.2022 г.
Мультиметр цифровой АМ-1109	000323	60мВ...1000В 600мкА...10А 999,99Ом...40М Ом 60нф...999,9мкф 1Гц...200кГц	0,06% 0,1% 0,09% 0,8% 0,02%	Измерение электрических величин	26.09.2022 г.
Газоанализатор Инфракар-М2.01	000012	0-1% СО, погр. 2% 0-21% О2, погр. 2% 0-10% СО2, погр. 2%	1 кл.	Измерение концентрации газов в окружающей среде	26.09.2022 г.
Рулетка измерительная металлическая, ЭПКЗ-10БУЛ/1	000132	(0,1-10000) мм	ц. д. 1,0 мм (3,0)	Измерение линейных размеров	19.10.2022 г.

Термодат 29М5	000120	(-270...1372) °С	класс 0,25	Измерение и регулирование температуры совместно с ТЭП	09.10.2022 г.
Преобразователь термоэлектрический ДТПК 031-07/0.1/3	000046-000049	(-40 ...+1100) °С	класс 2	Измерение температуры газообразных агрессивных сред	06.11.2022 г.
Измеритель температуры , ИТ2511	000027	(-40÷1100) 0С	± 0,25 %	Регистрация значений температур от ТЭП	19.10.2022 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ
по определению группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96

Дата: 18.01.2022 г. *Условия в помещении:* Температура, °С 22,4
Атм. давление, мм рт. ст. 747
Отн. влажность, % 45,5

Для проведения испытаний согласно п. 6 ГОСТ 30402-96 подготовлено 15 образцов, имеющих форму квадрата со стороной 165 мм.

Кондиционирование образцов согласно п. 6.7 ГОСТ 30402-96

Результаты испытаний занесены в таблицу 1.

Таблица 1

Номер испытания	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока (КППТП), кВт/м ²
1	30	32	15
2	20	47	
3	10	не воспламенился	
4	15	77	
5	15	78	
6	15	75	
7	10	не воспламенился	
8	10	не воспламенился	

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

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

Результат испытания

Представленный на испытания образец - Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, толщиной 20 мм, плотностью 10 кг/м³, торговой марки "Иркутский пенопласт", марки: ППС8, выпускаемые по ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия.» относится по ГОСТ 30402-96 к легковоспламеняемым материалам (B3).

Инженер по испытаниям:



Канищева С.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ
по определению дымообразующей способности по п. 4.18 ГОСТ 12.1.044-89

Дата: 19.01.2022 г. **Условия в помещении:** **Температура, °C** 22,4
Атм. давление, мм рт. ст. 747
Отн. влажность, % 45,5

Для проведения испытаний подготовлено 10 образцов согласно п. 4.18.2 ГОСТ 12.1.044-89 размером 40х40 мм.
Кондиционирование образцов согласно п. 4.18.2.2 ГОСТ 12.1.044-89.
Взвешивание образцов.
Результаты испытаний занесены в таблицу 2.

Таблица 2

Режим испытания	Номер образца для испытания	Масса образца, кг	Светопропускание, %		Коэффициент дымообразования для каждого образца, м ² /кг
			начальное	конечное	
ТЛЕНИЕ	1	0,00112	100	38	552,90
	2	0,00107	100	39	563,20
	3	0,00110	100	42	504,70
	4	0,00110	100	39	547,80
	5	0,00115	100	39	524,01
Среднее значение D _m в режиме тления					538,50
ГОРЕНИЕ	1	0,00120	100	71	182,70
	2	0,00117	100	74	164,70
	3	0,00123	100	73	163,80
	4	0,00117	100	74	164,70
	5	0,00116	100	72	181,20
Среднее значение D _m в режиме горения					171,40

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

Результат испытания

Представленный на испытания образец - Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, толщиной 20 мм, плотностью 10 кг/м³, торговой марки "Иркутский пенопласт", марки: ППС8, выпускаемые по ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия.» относятся по ГОСТ 12.1.044-89 к материалам с высокой дымообразующей способностью (Д3).

Инженер по испытаниям:



Канищева С.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ
по определению токсичности по п. 4.20 ГОСТ 12.1.044-89

Дата:	20.01.2022 г.	Условия в помещении:	Температура, °C	22,4
			Атм. давление, мм рт. ст.	747
			Отн. влажность, %	45,5

Для проведения испытаний подготовлено 10 образцов согласно п. 4.20.2.4 ГОСТ 12.1.044 размером 40x40 мм. Кондиционирование образцов в течение 48 часов согласно п. 4.20.2.4 ГОСТ 12.1.044.

Взвешивание образцов.

Результаты испытаний занесены в таблицу 3.

Таблица 3

№ п/п	Температура испытания, °C	Продолжительность, мин		Потеря массы, г	Массовая доля летучих веществ, CO мг/г	Показатель токсичности Hcl, г/м³
		разложения	экспозиции			
1	650	25	30	2,4	467,54	9,79
2	650	26	30	2,5	440,38	10,39
3	650	25	30	2,5	433,46	10,56
4	650	27	30	2,7	419,83	10,90
5	650	27	30	2,9	442,73	10,34
Hcl ₅₀ :						10,39

Критерии оценки (таблица 3 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

Результат испытания

Представленный на испытания образец - Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, толщиной 20 мм, плотностью 10 кг/м³, торговой марки "Иркутский пенопласт", марки: ППС8, выпускаемые по ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия.» относятся по ГОСТ 12.1.044-89 к чрезвычайно опасным материалам (Т4)

Инженер по испытаниям:



Канишева С.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ
по определению группы горючести по м. 2 ГОСТ 30244-94

Дата:	21.01.2022 г.	Условия в помещении:	Температура, °C	22,4
			Атм. давление, мм рт. ст.	747
			Отн. влажность, %	45,5

Для проведения испытаний подготовлено 12 образцов согласно п.7.2.1 ГОСТ 30244-94 длиной 1000 мм, шириной 190 мм.

Крепление образцов согласно п. 7.2.3 ГОСТ 30244-94

Результаты испытаний занесены в таблицу 4.

Таблица 4

Номер опыта	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)		Потеря массы, %	Длина поврежденной части образцов, мм				Степень повреждения образцов по длине, %	Температура дымовых газов, град. С	Время самостоятельного горения, с
	до опыта	после опыта		1	2	3	4			
1	1047,4	70,0	93	1000	1000	1000	1000	100	207	322
2	1056,9	70,0	93	1000	1000	1000	1000	100	242	327
3	1076,0	70,0	93	1000	1000	1000	1000	100	207	318
Среднее арифм.			93	1000				100	219	322

Критерии оценки (таблица № 1 ГОСТ 30244-94)

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

Примечание - Для материалов групп горючести Г1-Г3 не допускается образование горящих капель расплава при испытании.

Результат испытания

Представленный на испытания образец - Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, толщиной 20 мм, плотностью 10 кг/м³, торговой марки "Иркутский пенопласт", марки: ППС8, выпускаемые по ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия.» относятся по ГОСТ 30244-94 к сильно горючим материалам (Г4).

Инженер по испытаниям:

Канищева С.А.

*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 заявителем.
4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

Испытательная лаборатория пожарной безопасности ИЛ «ФЕНИКС» Общества с ограниченной ответственностью «ФЕНИКС»

Адрес:

Московская область, Сергиево-Посадский район, поселок Скоропусковский, Производственная зона, дом 29, строение 1.

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