



Испытательная лаборатория «ОНИКС»  
Общества с ограниченной ответственностью «Открытый Сертификат»  
(ИЛ «ОНИКС»)

Россия, 119311 г. Москва, проспект Вернадского, дом 15, комната 1  
Телефон: +7 (499) 709 89 27  
Email: *ilns@ocert.ru*

Свидетельство (Аттестат аккредитации) № ОНПС RU.04ОПС0.ИЛ02 от 3.06.2019,  
выдан СДС «ОНПС» (зарегистрирована в едином реестре СДС за № РОСС  
RU.32069.04ОПС0 от 29.03.2019 года)



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ИЛ «ОНИКС»  
Раздельнов В.А.  
27.03.2020

ПРОТОКОЛ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ ПБ3910.270320

<i>Объект испытаний:</i>	Термопанель фасадная пенополиуретановая марки ЭСТЕРМ, с защитным слоем из кварцевого или мраморного песка и декоративной отделкой керамической плиткой (клинкером), выпускаемая по ТУ 23.31.10.123-001-36266541-2020
<i>Изготовитель:</i>	Общество с ограниченной ответственностью «БестПоинт» (ООО «БП»)
<i>Адрес:</i>	Россия, 125438, Москва, улица Михалковская, дом 63Б, строение 2, этаж 2, комната 29
<i>Заказчик:</i>	Орган по сертификации продукции «Открытый Сертификат»
<i>Адрес:</i>	117042 г. Москва, Чечёрский проезд, д. 24, пом. 1

Перепечатка или размножение протокола без письменного разрешения  
испытательной лаборатории не допускается.  
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые  
испытаниям.

*Цель испытаний:* подтверждение на соответствие требованиям класса пожарной опасности – КМ1: группа горючести – Г1 (слабогорючие) по ГОСТ 30402-96, группа воспламеняемости – В1 (трудновоспламеняемые) по ГОСТ 30402-96; группа дымообразующей способности – Д2 (с умеренной дымообразующей способностью) по ГОСТ 12.1.044-89 (п. 4.18), группа токсичности – Т2 (умеренноопасные) по ГОСТ 12.1.044-89 (п. 4.20)

*Сведения об акте отбора образцов (проб):* № 391 от 20 марта 2020 года

*Условия окружающей среды:* температура (20...22)<sup>0</sup>С, влажность (46...48)%, давление (744-746) мм. рт. ст.

*Условные обозначения в протоколе:*

НС – не соответствует

С – соответствует

НП – требования не применяются к испытываемому объекту

*Метод (методика) испытаний:*

- группа горючести по ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть»;
- группа воспламеняемости по ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытаний на воспламеняемость»;
- группа дымообразующей способности по ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.18) «Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» Метод экспериментального определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов;
- группа по токсичности продуктов горения ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.20) «Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» Метод экспериментального определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов;

*Испытательное оборудование:*

Перечень средств измерений представлен в таблице.

Наименование средств измерений	Пределы измерений	Класс точности
Секундомер механический СОПр-26-2-010, зав. № 3781, 2013 г.в.э.	(0 - 60) с., (0 - 60) мин. ц.д 0,2 с	2
Штангенциркуль ШЦ-1-125-0,1, зав. № 1305751, 2013 г.в.э.	(0 - 125) мм. ц.д. 0,1 мм.	1
Устройство контроля температуры УКТ38-Щ4, зав. № 06079140802245089, 2015 г.в.э.	от -50 до 1300 °С	±0,5%
Преобразователь термоэлектрический 42028150407083941, зав. № 42028150407083943, зав. №	от -50 до 1100 °С	2

42028150407083942, 2015 г.в.э.		
Приемник теплового потока ТП-2002, зав. № 679, 2015 г.в.э.	1-100 кВт/м <sup>2</sup>	отн. погр. ±4,8%
Газоанализатор «Автотест-02.02», зав. № 20636, 2015 г.в.э.	СО, СО <sub>2</sub> , О <sub>2</sub>	1
Рулетка измерительная УМЗМ, зав. №135, 2015 г.в.э.	0-3000 мм	2
Барометр-анероид БАММ-1, зав. №455, 2013 г.в.э.	80-106 кПа ц.д. 0,1 кПа	± 0,2 кПа
Весы лабораторные ВК-300.1, зав. № 005866, 2013 г.в.э.	0,2-300 г.	2
Гигрометр психрометрический ВИТ-1, зав. № 8, 2014 г.в.э.	20 - 90 % 0 - 25°С ц.д. 0,2°С	±0,2

Результаты испытаний:

Результаты экспериментального определения показателя горючести по ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть» представлены в таблице 1.

Условия проведения испытаний:

- температура 23 °С;
- относительная влажность воздуха 56%;
- атмосферное давление 101,7 кПа.

Таблица 1

Номер опыта	Время воспламенения, с	Длина распространения пламени, мм	Время горения, с	Среднее арифметическое значение длины распространения пламени, мм	Значение КПТП, кВт/м <sup>2</sup>
1	0	32	0	29	Более 11
2	0	29	0		
3	0	30	0		
4	0	27	0		
5	0	31	0		

Результаты экспериментального определения группы воспламеняемости образца по ГОСТ 30402-96 представлены в таблице 2.

Условия проведения испытаний:

- температура 23 °С;
- относительная влажность воздуха 56%;

- атмосферное давление 101,7 кПа.

Таблица 2

Номер опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м <sup>2</sup>	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м <sup>2</sup>
1	50	49	35
2	50	53	
3	50	50	
4	40	168	
5	40	163	
6	40	165	
7	10	отсутствует	
8	10	отсутствует	
9	10	отсутствует	
10	35	335	
11	35	337	
12	35	333	

Результаты экспериментального определения группы дымообразующей способности образца по ГОСТ 12.1.044-89 (п. 4.18) представлены в таблице 3. Условия проведения испытаний:

- температура 23°C;
- относительная влажность воздуха 56%;
- атмосферное давление 101,7 кПа.

Таблица 3

Режим испытания	Номер образца	Масса образца, г	Светопропускание, %		Коэффициент дымообразования, м <sup>2</sup> /кг
			начальное	конечное	
Тление	1	4,22	100	44	124
	2	4,23	100	43	127
	3	4,17	100	44	126
	4	4,23	100	43	127
	5	4,11	100	44	128
Среднее значение в режиме тления $Dm_{cp} = 126 \text{ м}^2/\text{кг}$					
	1	4,17	100	66	63

Горение					
Горение	2	4,20	100	64	67
	3	4,23	100	64	66
	4	4,11	100	64	68
	5	4,26	100	64	66

Среднее значение в режиме горения  $DM_{cp} = 66 \text{ м}^2/\text{кг}$

Результаты экспериментального определения показателя токсичности продуктов горения образца по ГОСТ 12.1.044-89 (п. 4.20) представлены в таблице 4

Условия проведения испытаний:

- температура 23 °С;
- относительная влажность воздуха 56%;
- атмосферное давление 101,7 кПа.

Таблица 4

№ п/п	Температура испытаний, °С	Время разложения, мин.	Потеря массы, г	Массовая доля летучих веществ, мг/г			Показатель токсичности, $HCL_{50}$ , г/м <sup>3</sup>
				CO	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	
Определение токсичности при тлении							
1	600	30	2,0	1,32	4,18	9,42	32
2	600	30	2,1	1,29	4,21	9,44	
3	600	30	2,1	1,30	4,19	9,42	
4	600	30	2,0	1,31	4,18	9,40	
5	600	30	2,1	1,31	4,17	9,39	

*Примечания:*

1. Объем экспозиционной камеры – 0,135 м<sup>3</sup>.
2. Режим испытания – термоокислительное разложение (ТОР).

№ п/п	Наименование показателя (характеристик) и критерий соответствия ФЗ 123 ст.13	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии				
Пожарно-технические характеристики отделочных и облицовочных материалов, покрытий полов, кровельных, гидро- и теплоизоляционных материалов							
1.	Пожарная опасность строительных материалов определяется следующими пожарно-техническими характеристиками: горючестью, распространением пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью		Учтено				
2.	Строительные материалы подразделяются на негорючие (НГ) и горючие(Г). Горючие материалы подразделяются на четыре группы: Г1, Г2, Г3, Г4 Горючесть и группы горючести устанавливаются по ГОСТ 30244.	ГОСТ 30244-94, СНИП 21-01-97	Соответствует группе горючести Г1 слабогорючие				
	Параметры горючести						
	Группа горючести материалов			Температура дымовых газов, Т, °С	Степень повреждения по длине SL, %	Степень повреждения по массе Sm, %	Продолжительность самостоятельного горения t <sub>c.g.</sub> , с
	Г1			≤135	≤65	≤20	0
	Г2			≤235	≤85	≤50	≤30
Г3	≤450	>85	≤50	≤300			
Г4	>450	>85	>50	>300			
3.	Горючие строительные материалы по воспламеняемости подразделяются на три группы: В1, В2, В3. Группы воспламеняемости устанавливаются по ГОСТ 30402	ГОСТ 30402-96;, СНИП 21-01-97	Соответствует группе воспламеняемости – В1 сложновоспламеняемые				
4.	Горючие строительные материалы по дымообразующей способности подразделяют на три группы: с малой дымообразующей способностью (Д1), с умеренной дымообразующей способностью (Д2), с высокой дымообразующей способностью (Д3).	ГОСТ 12.1.044-2018, СНИП 21-01-97	Соответствует дымообразующей способности – Д2 с умеренной дымообразующей способностью				
5.	Горючие строительные материалы по показателю токсичности продуктов горения подразделяются на четыре класса опасности: малоопасные (Т1), умеренно опасные (Т2), высокоопасные (Т3), чрезвычайно опасные (Т4)	ГОСТ 12.1.044-2018, СНИП 21-01-97	Соответствует группе токсичности продуктов горения – Т2 умеренно опасные				

**Заключение:**

По результатам проведенных испытаний объект, Термопанель фасадная пенополиуретановая марки ЭСТЕРМ, с защитным слоем из кварцевого или мраморного песка и декоративной отделкой керамической плиткой (клинкером), выпускаемая по ТУ 23.31.10.123-001-36266541-2020, изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «БестПоинт» (ООО «БП»), соответствует требованиям класса пожарной опасности – КМ1: группа горючести – Г1 (слабогорючие) по ГОСТ 30402-96, группа воспламеняемости – В1 (трудновоспламеняемые) по ГОСТ 30402-96; группа дымообразующей способности – Д2 (с умеренной дымообразующей способностью) по ГОСТ 12.1.044-89 (п. 4.18), группа токсичности – Т2 (умеренноопасные) по ГОСТ 12.1.044-89 (п. 4.20) по проверенным показателям.

Испытатель

-  Горянкин Н.А.

Конец протокола испытаний