



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 № 00553-1/ЕМ-21

**Полимерные покрытия пола. Торговая марка «MONOPOL»,
выпускаемые по ТУ 20.16.40-009-15059795-2021 «Полимерные покрытия
пола марки «MONOPOL». Технические условия»**

Наименование продукции:

Полимерные покрытия пола. Торговая марка «MONOPOL», выпускаемые по ТУ 20.16.40-009-15059795-2021 «Полимерные покрытия пола марки «MONOPOL». Технические условия»

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Техбетон»

Адрес: 620026, Российская Федерация, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Луначарского, дом 194, офис 207. ОГРН: 1146685013122, ИНН: 6685056852.

Телефон: +7(343) 214-59-36. E-mail: info@tehbeton.ru

Заявитель на проведение испытаний:

Общество с ограниченной ответственностью «Техбетон»

Адрес: 620026, Российская Федерация, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Луначарского, дом 194, офис 207. ОГРН: 1146685013122, ИНН: 6685056852.

Телефон: +7(343) 214-59-36. E-mail: info@tehbeton.ru

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 № 00553-1 от 01.03.2021 года.

Идентификация образцов:

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 12.12.21 г.
Установка для определения воспламеняемости строительных материалов (Воспламеняемость)	О-084	22-07/536 от 17.12.12/ 840.17.12.16 до 17.12.21 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 17.12.21 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 17.12.21 г.

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	28.04.2021
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	19.05.2021
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	07.04.2021
Прибор комбинированный «Testo-605-N1»	013	(0,1 – 50) °С (0,5 – 95) %	± 0,1 °С ± 0,5 %	05.06.2021
Газоанализатор «Инфракар М 1.01»	015	(0,2 – 7) % CO; (1 – 16) % CO ₂ ; (0,2 – 21) % O ₂	± 0,2 % ± 1 % ± 0,2 %	18.03.2021
Мультиметр АМ-1038	032	0,001 мВ – 1000 В	± 0,03 %	09.12.2021
Весы электронные CAS MW 11 300в	009	(0,2 – 300) г	± 0,01 г	13.12.2021
Весы электронные ЕК 6100i	008	(5 – 6000) г	± 0,1 г	22.12.2021
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>	11.03.2021 г.	<i>Условия в помещении:</i>	Температура, °С	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.

№ испы- тани	Время, с, i	Максимальная температура °С				Масса образца до испытания, г				Масса образца после испытания, г			
		Ti ₁	Ti ₂	Ti ₃	Ti ₄	Mn ₁	Mn ₂	Mn ₃	Mn ₄	Mk ₁	Mk ₂	Mk ₃	Mk ₄
1	600	68	70	69	72	1039,36	1034,33	1031,50	1035,64	1028,91	1023,93	1021,18	1025,28
2	600	64	71	70	68	1032,86	1036,83	1033,74	1036,26	1022,53	1026,46	1023,40	1025,89
3	600	70	72	70	68	1034,91	1035,33	1035,01	1033,07	1024,56	1024,98	1024,66	1022,74

№ испы- тания	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 испы- тания	после испы- тания	
1	70	0	330	310	370	330	34	1035,19	1024,84	1
2	68	0	310	320	340	330	33	1034,92	1024,57	1
3	70	0	320	330	350	340	34	1034,58	1024,24	1
Среднее арифм.	69	0	332				33	1034,90	1024,55	1

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 _г , 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>	11.13.2021 г.	<i>Условия в помещении:</i>	<i>Температура, °С</i>	20,4
			<i>Атм. давление, мм рт. ст.</i>	742
			<i>Отн. влажность, %</i>	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 (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	

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

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>	11.03.2021 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	0,00185	100	12	306
	2	0,00184	100	13	385
	3	0,00185	100	12	310
	4	0,00184	100	13	394
	5	0,00186	100	12	315
Среднее значение D _m в режиме тления					342
ГОРЕНИЕ	1	0,00182	100	16	320
	2	0,00185	100	15	334
	3	0,00183	100	17	313
	4	0,00180	100	16	344
	5	0,00181	100	17	309
Среднее значение D _m в режиме горения					324

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>	11.03.2021 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 Нсl, г/м ³
		разложения	экспозиции			
1	500	18	30	1,2	95,08	48,13
2	500	16	30	1,2	101,50	45,08
3	500	18	30	1,2	108,82	42,05
4	500	20	30	1,2	111,01	41,22
5	500	18	30	1,2	113,84	40,20
Нсl ₅₀ :						43,34

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 умеренно опасным по показателю токсичности продуктов горения (Т2).

Заключение

На основании результатов проведенных испытаний полимерные покрытия пола. Торговая марка «MONOPOL», выпускаемые по ТУ 20.16.40-009-15059795-2021 «Полимерные покрытия пола марки «MONOPOL». Технические условия», согласно Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, относится к

материалам слабогорючим (Г1), трудновоспламеняемым (В1), с умеренной дымообразующей способностью (Д2), к умереноопасным по показателю токсичности продуктов горения (Т2). Класс пожарной опасности строительного материала КМ1.

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.*