

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Протокол испытаний №	ДВ/П301/104		
Дата утверждения протокола испытаний:	11.05.2021 года		
Заказчик Адрес:	Орган по сертификации продукции «СтройПОЖСЕРТ» ООО «МЦ «АРХ-СЕРТ» 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского д. 110,		
Цель испытаний:	Испытания в соответствии с ГОСТ 30402-96, ГОСТ 12.1.044-89 п.18, п.20, ГОСТ 30244-94		
Наименование ИЛ, проводившей испытания:	«СтройТЕСТ» ООО «МЦ «АРХ-СЕРТ» Испытательная лаборатория. № РОСС RU.И703.04ЮАА0.ИП301 от 09.11.2015г.		
Наименование проводимой работы:	Сотрудник ИЛ:	Подпись:	
Проведено и измерено:	Барашев А.М..	Техник-испытатель	
Проверено:	Безуглов А.Н.	Руководитель испытательной лаборатории	
Утверждено:	Безуглов А.Н.	Руководитель испытательной лаборатории	
Количество страниц:	16	Печать:	
Количество вложений:	-		

Декларация. Результаты испытаний относятся только к тестовым образцам и не заменяют никакие другие документы, которые могут потребоваться соответствующими государственными органами в соответствии с конкретным законодательством, также не заменяют Сертификат соответствия

Этот отчет не может быть скопирован полностью или частично без письменного разрешения руководителя испытательной лаборатории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЯ.....	3
2. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ.....	3
3. ПРОЦЕДУРА ОТБОРА ОБРАЗЦОВ.....	3
3.1 Характеристика и подготовка образцов к испытанию	3
4. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ИСПЫТАНИЙ	4
4.1 Методы испытаний.....	4
4.2 Краткое описание процедуры испытаний на группу горючести.....	4
4.3 Краткое описание процедуры испытаний на воспламеняемость.....	4
4.4 Краткое описание процедуры испытаний на определение коэффициента дымообразования.....	4
4.5 Краткое описание процедуры испытаний на определение показателя токсичности.....	4
4.6 Критерии оценки.....	5.6
5. ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ.....	6
6. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ	7
6.1 Определение группы горючести материала.....	7-10
6.2 Определение группы воспламеняемости материала.....	10,11
6.3 Определение коэффициента дымообразования.....	12-14
6.4 Определение показателя токсичности.....	14-16
7. ВЫВОД	16

1. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ:

Определение параметров горючести и классификация по группам горючести материала по ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытания на горючесть», определение параметров воспламеняемости и классификации по группам воспламеняемости материала по ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость», определение коэффициента дымообразования по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.18 «Метод экспериментального определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов», определение показателя токсичности по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.20 «Метод экспериментального определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов».

2. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

Наименование	Панели отделочные из кварцевого камня на связующем из полиэфирных смол толщиной от 6мм до 30 мм торговой марки «Radianz» Код ТН ВЭД 6810 19 000 9
Изготовитель	«LOTTE Chemical Corporation» 56, Gosan-ro, Uiwang-si, Gyeonggi-do, South Korea, 437-711, Корея.
Дата изготовления	– февраль 2021

3. ПРОЦЕДУРА ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

Образцы материала отобраны в соответствии с установленными требованиями методом случайной выборки из партии готовой продукции. Образцы переданы на испытания в ИЛ 16.04.2021.

3.1 ХАРАКТЕРИСТИКА И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ К ИСПЫТАНИЮ

Образцы представляют собой композитный материал на полимерном связующем в виде плит различного состава и текстуры толщиной 28,4 – 29,5 мм с плотностями: 2,4 г/см³ (образец 1), 2,47 г/см³ (образец 2), 2,53 г/см³ (образец 3), 2,38 г/см³ (образец 4), 2,43 г/см³ (образец 5).

В соответствии с ГОСТ 30244-94 изготовлены образцы для испытаний на группу горючести в количестве 12 штук каждого типа длиной 1000 мм, шириной 190 мм.

В соответствии с ГОСТ 30402-96 изготовлены образцы: для испытаний на воспламеняемость в количестве 15 штук каждого типа, имеющих квадратную форму со стороной 165 мм, которые кондиционировались до достижения постоянной массы при температуре (23±2)°С и относительной влажности 50%.

В соответствии с ГОСТ 12.1.044-89, п.18, изготовлены образцы исследуемого материала размером 40×40 мм каждого типа, которые кондиционировались при температуре (23±2)°С до постоянной массы и затем были взвешены с погрешностью не более 0,1г.

В соответствии с ГОСТ 12.1.044-89 п.20 изготовлены образцы исследуемого материала размером 40×40 мм каждого типа, которые кондиционировались при температуре (23±2)°С и затем были взвешены с погрешностью не более 0,1 г.

4. МЕТОД И ПРОЦЕДУРА ИСПЫТАНИЙ

4.1 Методы испытаний.

Испытания на группу горючести проводятся в соответствии с ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытания на горючесть».

Испытания на группу воспламеняемости проводятся в соответствии с ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость».

Определение коэффициента дымообразования проводится по ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» (п.18).

Определение показателя токсичности продуктов горения проводится по ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» (п.20).

4.2 Краткое описание процедуры испытаний на группу горючести

Сущность испытания состоит в помещении испытываемого образца в камеру сжигания и фиксации в процессе испытания температуры дымовых газов, продолжительности самостоятельного горения и образования капель расплава. По этим параметрам, а также по степени повреждения образца по длине и массе, определяемым по истечении испытания, материал классифицируется по группе горючести.

4.3 Краткое описание процедуры испытаний на воспламеняемость.

Процедура испытаний заключается в воздействии на поверхность образца источника зажигания в виде пламени газовой горелки. По результатам испытаний определяют степень повреждений, вызванных воздействием источника зажигания.

4.4 Краткое описание процедуры испытаний на определение коэффициента дымообразования.

Образец размером 40×40 мм, помещается в камеру сгорания, оснащенную радиационной панелью, создающей плотность падающего на образец теплового потока до 35 кВт/м². За коэффициент дымообразования принимается показатель, характеризующий оптическую плотность дыма, образующегося в режиме тления или горения образца в стандартном объеме камеры.

4.5 Краткое описание процедуры испытаний на определение показателя токсичности.

Образец размером 40×40 мм, ориентированный под углом 45° к горизонту, размещается в камере сгорания параллельно радиационной панели на расстоянии 60 мм от ее поверхности, создающей плотность падающего на образец теплового потока до 45 кВт/м². В процессе испытаний продукты термоокислительного разложения или пламенного горения образца собираются в экспозиционной камере, соединенной с предкамерой, куда помещаются восемь белых мышей массой 20±2 г. Происходит воздействие продуктов термоокислительного разложения или пламенного горения образца на мышей в течение 30 минут. За показатель токсичности продуктов горения материала

принимается отношение количества материала к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся газообразные продукты вызывают гибель 50% подопытных животных.

4.6 Критерии оценки

Горючие строительные материалы в зависимости от значений параметров горючести подразделяют на четыре группы горючести: Г1, Г2, Г3, Г4

Группа горючести материалов	Параметры горючести			
	Температура дымовых газов T , °C	Степень повреждения по длине S_L , %	Степень повреждения по массе S_m , %	Продолжительность самостоятельного горения $t_{c,r}$, сек
Г1 - слабогорючие	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г2 - умеренногорючие	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г3 - нормальногорючие	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г4 - сильногорючие	> 450	> 85	> 50	> 300

Примечание. Для материалов групп горючести Г1 - Г3 не допускается образование горящих капель расплава при испытании. Для материалов, относящихся к группам горючести Г1 и Г2, не допускается образование капель расплава, части 6, ст.13 ФЗ 123 «Технический Регламент о требованиях пожарной безопасности».

Горючие строительные материалы в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока (КППТП) подразделяют на три группы воспламеняемости: В1, В2, В3:

Группа воспламеняемости материала	КППТП, кВт/м ²
В1 - трудновоспламеняемые	Более 35
В2 - умеренновоспламеняемые	Не менее 20, но не более 35
В3 - легковоспламеняемые	Менее 20

В зависимости от величины коэффициента дымообразования различают три группы материалов:

Д1 - с малой дымообразующей способностью; коэффициент дымообразования менее 50 м²/кг;

Д2 - с умеренной дымообразующей способностью; коэффициент дымообразования не менее 50, но не более 500 м²/кг;

Д3 - с высокой дымообразующей способностью; коэффициент дымообразования более 500 м²/кг.

Классификация материалов по значению показателя токсичности продуктов горения приведена в таблице:

Класс опасности	Показатель токсичности продуктов горения в зависимости от времени экспозиции			
	5 минут	15 минут	30 минут	60 минут
T1 - малоопасные	более 210	более 150	более 120	более 90
T2 - умеренноопасные	более 70, но не более 210	более 50, но не более 150	более 40, но не более 120	более 30, но не более 90
T3 - высокоопасные	более 25, но не более 70	более 17, но не более 50	более 13, но не более 40	более 10, но не более 30
T4 - чрезвычайно опасные	не более 25	не более 17	не более 13	не более 10

5. ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование	Тип	Зав. номер	Дата окончания срока поверки	Тех. документ	Аттестат государственной поверки
Установка по определению воспламеняемости строительных материалов	«ВСМ»	04	10.2021	ГОСТ 30402-96	122/2-3/41 НТИЦ «НЕОТЕСТ»
Установка по определению коэффициента дымообразования	«ДЫМ»	07	10.2021	ГОСТ 12.1.044-89	348.08.10 ФГУ ВНИИПО МЧС России
Установка по определению токсичности	«ТОКСИЧНОСТЬ»	10	10.2021	ГОСТ 12.1.044-89	350.08.10 ФГУ ВНИИПО МЧС России
Установка по определению группы горючести строительных материалов	«ШП»	06	10.2021	ГОСТ 30244-94	148.07.03 ФГУ ВНИИПО МЧС России
Психрометр	МВ-4М	15063	02.2022	-	С-ВР-36253375
Газоанализатор	«Инфракар»	37	10.2021	-	06.011004.20
Штангенциркуль	ШЦ-I-150-0,02	20	02.2022	-	К05.185118.21
Весы	ВНМ-3/6	56386	02.2022	-	03.010080.21
Весы электронные	CAS MW 120	100300637	02.2022	-	С-ВР-36044323
Секундомер	СОПрр-2а-3-000	8662	02.2022	-	С-ВР-36253375

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1 Определение группы горючести материала.

Дата испытаний: 19.04.2021

Температура, °С: 18

Атмосферное давление, кПа: 101,5

Относительная влажность, %: 49

Образец 1 (2,4 г/см³)

Номер опыта	Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Повреждение образцов по длине, см				Степень повреждения образцов по длине, %	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)		Степень повреждения по массе, %
			1	2	3	4		до опыта	после опыта	
1	114	0	44	58	38	53	48,3	52800	49100	7
2	112	0	47	38	41	51	44,3	52650	49170	6,6
3	115	0	46	34	42	45	41,8	52780	48900	7,4

1. Каждое из трех испытаний, приведённых в первой колонке таблицы, заключается в одновременном испытании четырех образцов материала.

2. Показатели, приведённые в вышерасположенной таблице, сведены к средним арифметическим показателям:

Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Степень повреждения по длине, %	Степень повреждения по массе, %
113,6	0	44,8	7

Капель расплава и горящих капель нет.

Образец 2 (2,47 г/см³)

Номер опыта	Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Повреждение образцов по длине, см				Степень повреждения образцов по длине, %	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)		Степень повреждения по массе, %
			1	2	3	4		до опыта	после опыта	
1	118	0	40	55	38	52	46,3	53312	49790	6,6
2	116	0	46	40	45	42	43,3	53000	49180	7,2

3	114	0	43	38	44	45	42,5	53100	49488	6,8
---	-----	---	----	----	----	----	------	-------	-------	-----

1. Каждое из трех испытаний, приведённых в первой колонке таблицы, заключается в одновременном испытании четырех образцов материала.

2. Показатели, приведённые в вышерасположенной таблице, сведены к средним арифметическим показателям:

Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Степень повреждения по длине, %	Степень повреждения по массе, %
116	0	44	6,7

Капель расплава и горящих капель нет.

Образец 3 (2,53 г/см³)

Номер опыта	Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Повреждение образцов по длине, см				Степень повреждения образцов по длине, %	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)		Степень повреждения по массе, %
			1	2	3	4		до опыта	после опыта	
1	117	0	47	58	49	59	53,3	54600	49700	8,9
2	116	0	62	48	61	42	53,3	54550	49750	8,8
3	114	0	54	56	40	58	52	54570	50100	8,2

1. Каждое из трех испытаний, приведённых в первой колонке таблицы, заключается в одновременном испытании четырех образцов материала.

2. Показатели, приведённые в вышерасположенной таблице, сведены к средним арифметическим показателям:

Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Степень повреждения по длине, %	Степень повреждения по массе, %
115,6	0	52,8	8,6

Капель расплава и горящих капель нет

Образец 4 (2,38 г/см³)

Номер опыта	Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и	Повреждение образцов по длине, см	Степень повреждения образцов	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)	Степень повреждения по массе, %
		льного горения и				

			1	2	3	4		до опыта	после опыта	
1	119	0	47	70	49	73	59,8	50650	46300	8,6
2	117	0	52	78	51	73	63,5	50400	46170	8,4
3	118	0	54	76	50	76	64	50540	46140	8,7

1. Каждое из трех испытаний, приведённых в первой колонке таблицы, заключается в одновременном испытании четырех образцов материала.

2. Показатели, приведённые в вышерасположенной таблице, сведены к средним арифметическим показателям:

Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Степень повреждения по длине, %	Степень повреждения по массе, %
118	0	62,4	8,6

Капель расплава и горящих капель нет.

Образец 5 (2,43 г/см³)

Номер опыта	Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Повреждение образцов по длине, см				Степень повреждения образцов по длине, %	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)		Степень повреждения по массе, %
			1	2	3	4		до опыта	после опыта	
1	112	0	34	55	36	50	43,7	54295	50490	7
2	114	0	47	35	43	52	44,3	54150	50080	7,5
3	117	0	45	36	42	48	42,8	54250	50070	7,7

1. Каждое из трех испытаний, приведённых в первой колонке таблицы, заключается в одновременном испытании четырех образцов материала.

2. Показатели, приведённые в вышерасположенной таблице, сведены к средним арифметическим показателям:

Температура дымовых газов, °С	Продолжительность самостоятельного горения и (или) тления, с	Степень повреждения по длине, %	Степень повреждения по массе, %
114	0	43,6	7,4

Капель расплава и горящих капель нет.

Согласно п.5.3. ГОСТ 30244-94 и значениям параметров горючести по результатам испытаний образцы материала плотностью: 2,4 г/см³ (образец 1), 2,47 г/см³ (образец 2), 2,53 г/см³ (образец 3), 2,38 г/см³ (образец 4), 2,43 г/см³ (образец 5). могут быть отнесены к группе горючести **слабогорючие Г1**.

6.2 Определение группы воспламеняемости материала.

Дата испытаний: 19.04.2021-20.04.2021

Температура, °С: 18-19

Атмосферное давление, кПа: 101,5-102,2

Относительная влажность, %: 49-53

Образец 1 (2,4 г/см³)

Номер опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²
1	40	115	35
2	35	815	
3	30	нет	
4	30	нет	
5	35	840	
6	30	нет	
7	25	нет	
8	20	нет	

Образец 2 (2,47 г/см³)

Номер опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²
1	40	110	35
2	35	800	
3	30	нет	
4	30	нет	
5	35	835	
6	30	нет	
7	25	нет	
8	20	нет	

Образец 3 (2,53 г/см³)

Номер опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²
1	40	96	35

2	35	810	
3	30	нет	
4	35	825	
5	30	нет	
6	30	нет	
7	25	нет	
8	20	нет	

Образец 3 (2,38 г/см³)

Номер опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²
1	40	85	35
2	35	790	
3	30	нет	
4	30	нет	
5	35	795	
6	30	нет	
7	25	нет	
8	20	нет	

Образец 3 (2,43 г/см³)

Номер опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²
1	40	140	35
2	35	830	
3	30	нет	
4	30	нет	
5	35	825	
6	30	нет	
7	25	нет	
8	20	нет	

Согласно ГОСТ 30402-96 и Федеральному закону от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (статья 13, п.7) образцы материала плотностью: 2,4 г/см³ (образец 1), 2,47 г/см³ (образец 2), 2,53 г/см³ (образец 3), 2,38 г/см³ (образец 4), 2,43 г/см³ (образец 5). могут быть отнесены к группе воспламеняемости умеренновоспламеняемые В2.

6.3 Определение коэффициента дымообразования.

Дата испытаний: 22.02.2021-23.04.2021

Температура, °С: 19-21

Атмосферное давление, кПа: 101,5-102,4

Относительная влажность, %: 51-48

Образец 1 (2,4 г/см³)

Режим испытания	Номер образца	Масса образца, г	Светопропускание		Коэффициент дымообразования D _m , м ² /кг
			Начальное T ₀ , %	Конечное T _{min} , %	
Тление	1	13,67	100	15,1	88
	2	13,26	100	15,9	88
	3	12,97	100	17,9	84
	4	13,40	100	14,8	91
	5	13,52	100	15,9	86
Среднее значение в режиме тления D _m ср = 87 м ² /кг					
Горение	1	12,77	100	20,7	79
	2	12,86	100	19,8	80
	3	13,24	100	20,9	75
	4	13,35	100	19,5	78
	5	12,90	100	21,8	75
Среднее значение в режиме горения D _m ср = 77 м ² /кг					

Образец 2 (2,47 г/см³)

Режим испытания	Номер образца	Масса образца, г	Светопропускание		Коэффициент дымообразования D _m , м ² /кг
			Начальное T ₀ , %	Конечное T _{min} , %	
Тление	1	18,64	100	12,8	70
	2	16,57	100	14,4	74
	3	17,98	100	13,7	70
	4	18,24	100	12,5	73
	5	18,52	100	12,9	70
Среднее значение в режиме тления D _m ср = 72 м ² /кг					
	1	17,77	100	15,7	66
	2	18,23	100	16,6	63

Горение	3	18,56	100	15,9	63
	4	16,90	100	15,6	70
	5	17,42	100	14,4	71
Среднее значение в режиме горения D_m ср = 67 м ² /кг					

Образец 3 (2,53 г/см³)

Режим испытания	Номер образца	Масса образца, г	Светопропускание		Коэффициент дымообразования D_m , м ² /кг
			Начальное T_0 , %	Конечное T_{min} , %	
Тление	1	18,85	100	12,8	69
	2	18,78	100	14,4	66
	3	17,89	100	13,7	71
	4	18,24	100	12,5	73
	5	17,82	100	12,9	73
Среднее значение в режиме тления D_m ср = 70 м ² /кг					
Горение	1	18,60	100	15,7	63
	2	18,23	100	16,6	63
	3	18,56	100	15,9	63
	4	16,90	100	15,6	70
	5	17,42	100	14,4	71
Среднее значение в режиме горения D_m ср = 66 м ² /кг					

Образец 3 (2,38 г/см³)

Режим испытания	Номер образца	Масса образца, г	Светопропускание		Коэффициент дымообразования D_m , м ² /кг
			Начальное T_0 , %	Конечное T_{min} , %	
Тление	1	15,51	100	20,7	65
	2	15,57	100	19,2	67
	3	15,98	100	20,5	63
	4	16,24	100	19,2	65
	5	16,12	100	18,2	67
Среднее значение в режиме тления D_m ср = 65 м ² /кг					

Горение	1	15,40	100	21,7	63
	2	14,97	100	23,4	62
	3	15,23	100	24,4	59
	4	16,15	100	22,2	59
	5	15,99	100	21,1	62
Среднее значение в режиме горения D_m ср = 61 м ² /кг					

Образец 3 (2,43 г/см³)

Режим испытания	Номер образца	Масса образца, г	Светопропускание		Коэффициент дымообразования D_m , м ² /кг
			Начальное T_0 , %	Конечное T_{min} , %	
Тление	1	13,42	100	19,5	77
	2	13,67	100	19,2	77
	3	12,98	100	20,5	78
	4	13,27	100	19,2	79
	5	14,11	100	18,2	77
Среднее значение в режиме тления D_m ср = 78 м ² /кг					
Горение	1	13,40	100	21,7	73
	2	12,97	100	23,4	71
	3	13,26	100	24,4	68
	4	14,12	100	22,2	68
	5	12,98	100	21,1	76
Среднее значение в режиме горения D_m ср = 71 м ² /кг					

Согласно ГОСТ 12.1.044-89 и Федеральному закону от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (статья 13, п.9) образцы материала: 2,4 г/см³ (образец 1), 2,47 г/см³ (образец 2), 2,53 г/см³ (образец 3), 2,38 г/см³ (образец 4), 2,43 г/см³ (образец 5) по значению коэффициента дымообразования могут быть отнесены к материалам с умеренной дымообразующей способностью Д2.

6.4 Определение показателя токсичности.

Дата испытаний: 21.04.21 - 04.04.2021

Температура, °С: 18-23

Атмосферное давление, кПа: 101,1-103,9

Относительная влажность, %: 52-48

Протокол №ДВ/ПЗ01/104

Стр. 14 из 16

Испытательная лаборатория

344009 ул. Привокзальная 4, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация, т. +7 903 401 40 39

Info@testflame.com, <https://fire2ctrl.com>

ЮРЦЭПБС

11.05.2021

Результаты экспериментального определения показателя токсичности продуктов горения образцов материала

Образец 1 (2,4 г/см³)

Температура испытания	Потеря массы, %	Массовая доля летучих веществ, мг/г	Продолжительность экспозиции животных/время разложения образца, мин	Показатель токсичности HCL ₅₀ , г/м ³
450	6,6	CO – 9,6 CO ₂ – 23,8	30	547,6

Наблюдения за подопытными животными проводились в течение 14 суток.

Образец 2 (2,47 г/см³)

Температура испытания	Потеря массы, %	Массовая доля летучих веществ, мг/г	Продолжительность экспозиции животных/время разложения образца, мин	Показатель токсичности HCL ₅₀ , г/м ³
450	7,3	CO – 8,1 CO ₂ – 22,8	30	649,6

Наблюдения за подопытными животными проводились в течение 14 суток.

Образец 3 (2,53 г/см³)

Температура испытания	Потеря массы, %	Массовая доля летучих веществ, мг/г	Продолжительность экспозиции животных/время разложения образца, мин	Показатель токсичности HCL ₅₀ , г/м ³
450	8,9	CO – 13,5 CO ₂ – 31,6	30	389,0

Наблюдения за подопытными животными проводились в течение 14 суток

Образец 3 (2,38 г/см³)

Температура испытания	Потеря массы, %	Массовая доля летучих веществ, мг/г	Продолжительность экспозиции животных/время разложения образца, мин	Показатель токсичности HCL ₅₀ , г/м ³
450	10,2	CO – 17,3 CO ₂ – 39,1	30	302,6

Наблюдения за подопытными животными проводились в течение 14 суток

Образец 3 (2,43 г/см³)

Температура испытания	Потеря массы, %	Массовая доля летучих веществ, мг/г	Продолжительность экспозиции животных/время разложения образца, мин	Показатель токсичности HCL ₅₀ , г/м ³
450	7,0	CO – 11,5 CO ₂ – 26,4	30	455,8

Наблюдения за подопытными животными проводились в течение 14 суток

В результате проведенного пробит-анализа и согласно ГОСТ 12.1.044-89 и Федеральному закону от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (приложение к ФЗ, таблица 2) образцы материала плотностью: 2,4 г/см³ (образец 1), 2,47 г/см³ (образец 2), 2,53 г/см³ (образец 3), 2,38 г/см³ (образец 4), 2,43 г/см³ (образец 5) могут быть отнесены к классу опасности **малоопасные Т1**.

ВЫВОД

Панели отделочные из кварцевого камня на связующем из полиэфирных смол толщиной от 6мм до 30 мм торговой марки «Radianz»
Код ТН ВЭД 6810 19 000 9

1. По результатам испытаний на определение группы горючести в соответствии с ГОСТ 30244-94 могут быть отнесены к группе горючести **слабогорючие Г1**;

2. По результатам испытаний на определение параметров воспламеняемости и классификации по группам в соответствии с ГОСТ 30402-96 и Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (статья 13, п.7) может быть отнесено к группе воспламеняемости **умеренновоспламеняемые В2**;

3. По результатам испытаний на определение коэффициента дымообразования в соответствии с ГОСТ 12.1.044-89 п.18 и Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (статья 13, п.9) могут быть отнесены к материалам с **умеренной дымообразующей способностью Д2**;

4. По результатам испытаний на определение показателя токсичности в соответствии с ГОСТ 12.1.044-89 п.20 и Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (приложение к ФЗ, таблица 2) могут быть отнесены к классу опасности **малоопасные Т1**;

ВНИМАНИЕ!

1. Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.
2. Протокол испытаний не является сертификатом пожарной безопасности.
3. Запрещается полное или частичное перепечатывание или копирование настоящего протокола испытания.
4. Оригиналы и копии настоящего протокола действительны только при их заверении в Испытательной лаборатории, проводившей испытания с согласия Заявителя.
5. Настоящий протокол является собственностью Заказчика.