


ООО «АЛЪЯНС»
115304, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Царицыно,
ул. Каспийская, д. 22, корп. 1, стр. 5

Испытательная Лаборатория «АЛЪЯНС-ТЕСТ»
124460, город Москва, город Зеленоград, 2-й Западный проезд, 4с1
Телефон: +7 (495)-142-06-55; электронная почта: aliancetest@rambler.ru
РОСС RU.32671.04АЛЪЯОИЛ001. Действителен до 08.01.2025

УТВЕРЖДАЮ

**Руководитель
Испытательной лаборатории
ООО «АЛЪЯНС»**

Усманов
«22»



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ АТ-24/11-0046 от 22.11.2024
Масло для фасада Kraskovar Deco Oil Fasade,
выпускаемая по ТУ 20.59.59-001-43542591-2020

Общее количество страниц протокола – 9 стр.

г. Москва, 2024 г.

1. Сведения об аккредитованном органе по сертификации, поручившем проведение испытаний:

- Общество с ограниченной ответственностью «Альянс». Место нахождения: 124460, Москва, Зеленоград, 2-й Западный проезд, 4с1. Телефон: +7 (495)-142-06-55; электронная почта: aliancetest@rambler.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.32671.04АЛЯОИЛ001

2. Идентификационные сведения о представленной на испытания продукции, об изготовителе продукции:

- Масло для фасада «Kraskovar HOME & OFFICE», выпускаемая по ТУ 20.59.59-001-43542591-2020. Производства: Общество с ограниченной ответственностью «Красковар». (ООО «Красковар»). ОГРН: 1205000018981; ИНН: 5040166315. Адрес места нахождения: Россия, 140153, Московская обл., Раменский район, с. Быково, ул. Театральная, д. 10, офис 405. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 140180, Московская обл., г. Жуковский, ул. Королева, д. 2А

3. Методы испытаний:

ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть» (метод II).

ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость».

ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» п. 4.18 «Метод экспериментального определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов».

ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» п. 4.20 «Метод экспериментального определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов»;

ГОСТ Р 51032-97 «Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени».

4. Сведения об отборе образцов:

- Отбор образцов проводился в соответствии с общим порядком обращения с образцами, используемыми при проведении обязательной сертификации продукции ГОСТ Р 58972-2020, по результатам составлен акт отбора образцов.

7. Сведения об объекте испытаний:

- Покрытие из масла для фасада Kraskovar Deco Oil Fasade, выпускаемое по ТУ 20.59.59-001-43542591-2020.

Расход – в один слой 20 м²/л.

8. Сведения об испытательном оборудовании указаны в таблице № 1.:

Таблица № 1

Наименование испытательного оборудования	Тип
Испытательная установка для определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов	«Дым» по ГОСТ 12.1.044-89 (п. 4.18)
Установка для испытания строительных материалов на воспламеняемость («Воспламеняемость»)	«Воспламеняемость» по ГОСТ 30402-96
Установка для определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов («Токсичность»).	«Токсичность» по ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.20)
Установка для испытания строительных материалов на горючесть («Шахтная печь»)	«Шахтная печь» по ГОСТ 30244-94 (метод II)
Установка для экспериментального определения группы распространения пламени по материалам поверхностных слоев конструкций полов и кровель	«Полы» по ГОСТ Р 51032-97
Климатическая камера	М 0/100-1000 КТВ

9. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЫМООБРАЗУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ по п. 4.18 ГОСТ 12.1.044-89

1.1. Для испытаний были подготовлены 10 образцов размером от (20x20) до (40x40) для испытания в режиме горения и тления.

1.2. Подготовленные образцы перед испытаниями выдерживают при температуре (20±2) °С не менее 48 ч, затем взвешивают с погрешностью не более 0,01 г.

1.3. Образцы испытывались в двух режимах – тления и горения (с использованием газовой горелки с длиной пламени (10-15) мм). В каждом режиме подвергалось испытанию по пять образцов.

1.4. Образец помещался в камеру сгорания, оснащенную радиационной панелью. Включался вентилятор для перемешивания воздуха в испытательной камере. Испытание продолжалось до достижения минимального значения фототока фотодиода (конечное светопропускание).

1.5. По результатам каждого опыта вычислялся коэффициент дымообразования D_m в m^2/kg .

1.6. Для каждого режима испытания определялся коэффициент дымообразования D_m как среднее арифметическое по результатам пяти испытаний. За коэффициент дымообразования исследуемого материала было принято большее значение коэффициента дымообразования.

9.1 Условия проведения испытаний указаны в таблице № 3:

Таблица №3

Дата испытаний	05.11.2024 г.
Температура	18,5°С
Атмосферное давление	101,2 кПа
Относительная влажность	55 %

9.2 Результаты проведения испытаний по определению дымообразующей способности по п. 4.18 ГОСТ 12.1.044-89 сведены в таблицу №4:

Таблица №4

Режим испытания	№ образца	Масса образца, г	Светопропускание %		Коэффициент дымообразования, m^2/kg		
			начальное	конечное	для каждого	среднее	итоговое
Тление	1.	8,82	100	58	40	40	40
	2.	8,85	100	58	40		
	3.	8,83	100	58	40		
	4.	8,88	100	58	40		
	5.	8,81	100	57	41		
Горение	1.	8,87	100	59	38	38	
	2.	8,82	100	60	37		
	3.	8,84	100	59	39		
	4.	8,82	100	59	38		
	5.	8,86	100	60	37		

Примечание: Поверхностная плотность теплового потока, падающего на образец в режиме тления составляла 35 кВт/м².

10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ по ГОСТ 30402-96

1.1. Для испытаний были подготовлены 15 образцов размером (165x165) мм.

1.2. Перед испытанием образцы кондиционировались до достижения постоянной массы при температуре 23 ± 2 °С и относительной влажности 50 ± 5 %. Постоянство массы считалось достигнутым, если при двух последовательных взвешиваниях с интервалом в 24 ч отличие в массе образцов составляло не более 0,1% от исходной массы образца.

1.3. Каждый образец перед испытанием оборачивался листом алюминиевой фольги толщиной 0,2 мм, в центре которого было вырезано отверстие диаметром 140 мм. Центр отверстия в фольге совмещали с центром экспонируемой поверхности образца. Образец помещали в держатель и с помощью радиационной панели подвергали воздействию лучистого теплового потока. Периодически к поверхности образца подводилось пламя газовой горелки. Опыты повторяли при различных величинах поверхностной плотности теплового потока и определяли критическую (наименьшую) поверхностную плотность теплового потока (КППТП), при которой наблюдается воспламенение и устойчивое пламенное горение образца.

10.1 Условия проведения испытаний указаны в таблице № 5:

Дата испытаний	05.11.2024 г.
Температура	18,5°С
Атмосферное давление	101,2 кПа
Относительная влажность	55 %

Таблица № 5

10.2 Результаты проведения испытаний на воспламеняемость по ГОСТ 30402-96 сведены в таблицу № 6:

Таблица № 6

№ опыта	ППТП, кВт/м ²	Время воспламенения, с	КППТП, кВт/м ²
1.	30	Устойчивого пламенного горения не наблюдалось	35
2.	40	278	
3.	35	Устойчивого пламенного горения не наблюдалось	
4.	40	287	
5.	40	290	
6.	35	Устойчивого пламенного горения не наблюдалось	
7.	35	Устойчивого пламенного горения не наблюдалось	

Примечание: Наблюдения при испытаниях: **потемнение**, **обугливание**, плавление, вспучивание, расслоение, растрескивание, набухание, усадка (что наблюдалось при испытаниях, выделено жирным шрифтом и подчеркнуто).

11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ ГОРЮЧЕСТИ по ГОСТ 30244-94 метод II:

1.1. Подготовка образцов

Для испытаний было подготовлено 12 образцов испытываемого материала размером (1000×190) мм. В качестве негорючей основы использовались асбестоцементные листы толщиной 10 мм по ГОСТ 18124. Перед испытанием определялась масса образцов.

1.2. Проведение испытаний

Комплект из четырех вертикально ориентированных образцов, на негорючей подложке, закреплялся в держателе и подвергался воздействию газовой горелки в течение 10 мин. В процессе проведения испытания регистрировались: температура дымовых газов и время самостоятельного горения. После проведения опыта определялись потеря массы образцов и степень повреждения образцов по длине. Всего проведено три опыта.

11.1 Условия проведения испытаний указаны в таблице № 7:

Таблица № 7

Дата испытаний	05.11.2024 г.
Температура	18,5°С
Атмосферное давление	101,2 кПа
Относительная влажность	55 %

11.2 Результаты испытаний на горючесть по ГОСТ 30244-94 метод II приведены в таблице № 8:

Таблица № 8

№ испытания	Температура дымовых газов, °С	Время самостоятельного горения, тления с	Повреждение образцов по длине, %	Масса образцов, г		Потеря массы, %
				До испытания	После испытания	
1.	105	0	11	4209	4187	1
2.	111	0	12	4204	4178	1
3.	108	0	10	4198	4182	0
Среднее арифметическое значение по трем испытаниям						
—	108	0	11	—	—	1
При испытании не наблюдалось образование капель расплава						

Примечание: Внешний вид образцов после испытания: осаждение сажи, **изменение цвета**, оплавление, спекание, усадка, вспучивание, коробление, образование трещин (что наблюдалось после испытаний, выделено жирным шрифтом и подчеркнуто).

12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ ТОКСИЧНОСТИ ПРОДУКТОВ ГОРЕНИЯ ПО ГОСТ 12.1.044-89 П. 4.20

1.1. Для испытаний были подготовлены образцы размером от (20x20) до (40x40) мм. Образцы кондиционировались в лабораторных условиях 48 ч, затем определялась масса образцов с погрешностью не более 0,1 г.

1.2. Предварительно образцы помещались в камеру сгорания, оснащенную радиационной панелью, и подвергались воздействию тепловых потоков различной плотности. Режимом испытаний был принят режим термоокислительного разложения (ТОР) при плотности теплового потока (38,0) кВт/м² (600 °С).

12.1 Условия проведения испытаний указаны в таблице № 9:

Таблица № 9

Дата испытаний	05.11.2024 г.
Температура	21,7 °С
Атмосферное давление	100,6 кПа
Относительная влажность	59 %.

12.1 Результаты проведения испытаний на токсичность продуктов горения по ГОСТ

12.1.044-89 п. 4.20 сведены в таблицу № 10:

Таблица №10

Номер образца	Температура испытания, °С	Время разложения (горения) образца, мин	Потеря массы, г	Массовая доля летучих веществ, %			Продолжительность экспозиции животных, мин	Параметры токсичности	
				СО	СО ₂	О ₂		Н _{СL50} , г/м ³	Массовая доля карбоксигемоглобина, %
1	600	7	1,24	0,22	1,61	18,2	142	49	
2	600	9	1,20	0,19	1,51	17,9		48	
3	600	10	1,18	0,21	1,54	18,0		48	
4	600	11	1,24	0,24	1,72	18,1		49	
5	600	10	1,22	0,30	1,81	18,4		50	

13. Определение группы распространения пламени по поверхности по ГОСТ Р 51032-97:

Для испытаний подготовлено 5 образцов размером (1100×250) мм.

Сущность метода состоит в определении критической поверхностной плотности теплового потока (КППТП), величину которого устанавливают по длине распространения пламени по образцу в результате воздействия теплового потока на его поверхность.

В процессе испытания для каждого образца фиксировалось время воспламенения.

После окончания испытания измерялась длина поврежденной части образца по его продольной оси. Длину распространения пламени определяли, как среднее арифметическое значение длин поврежденных частей пяти образцов материала.

Величина КППТП устанавливалась на основании результатов измерения длины распространения пламени по графику распределения поверхностной плотности теплового потока (ППТП) по поверхности образца, полученному при калибровке установки.

13.1 Условия проведения испытаний указаны в таблице № 11:

Таблица № 11

Дата испытаний	05.11.2024 г.
Температура	19,5 °С
Атмосферное давление	100,4 кПа
Относительная влажность	54 %

13.2 Результаты проведения испытаний на распространения пламени по ГОСТ Р 51032-97 сведены в таблицу № 12:

Таблица № 12

№ образца	Время воспламенения, с	Длина поврежденной части образца, мм	Длина поврежденной части (среднее арифметическое по результатам пяти опытов), мм	КППТП, кВт/м ²
1.	121	35	36	Более 11 кВт/м ²
2.	126	37		
3.	119	34		
4.	124	38		
5.	125	37		

Примечание: Наблюдения при испытаниях: выгорание, обугливание, плавление, вспучивание, усадка, расслоение, **растрескивание** (что наблюдалось при испытаниях, выделено жирным шрифтом и подчеркнуто).

Вывод: В результате проведенных испытаний:

Покрытие из масла для фасада Kraskovar Deco Oil Fasade, выпускаемое по ТУ 20.59.59-001-43542591-2020, относится:

- по воспламеняемости: к группе **трудновоспламеняемых** строительных материалов (В1);


- по дымообразующей способности: к группе строительных материалов с **малой** дымообразующей способностью (Д1);

- по токсичности продуктов горения: к группе **малоопасных** строительных материалов (Т1);

- по горючести: к группе **слабогорючих** строительных материалов (Г1);

- по скорости распространения пламени: к группе **нераспространяющих** строительных материалов (РП1).

Ответственный за проведение испытаний:


Хайбуллин Р.З.