



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Общество с ограниченной ответственностью «ПРОГРЕСС»
115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской,
переулок Духовской, д. 17, стр. 15, пом. 11н/2,
регистрационный № РОСС RU.32079.04СПБ1.ИЛ15



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ИЛ ООО «ПРОГРЕСС»
_____ А. М. Чернова
_____ 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ
(анализа)
№53504-ПРГ/ПБ-24 от 08.08.2024

1	Объект	Матовая водно-дисперсионная интерьерная краска Klöver, торговая марка HYGGE Paint
2	Заявитель	Общество с ограниченной ответственностью «ФОРТПОСТ», Адрес: Россия, 141250, Московская область, г. Пушкино, дачный поселок Ашукино, м-н Росхмель, стр. 62, корп. 1, этаж 2, пом. 18, ИНН: 7719466940, ОГРН: 1177746218242
3	Изготовитель	ООО «УЛЬТРАСВЕЙД» Московская область, г. Дзержинский, ул. Садовая, д. 5, стр. 2, пом. А ИНН: 5027321963, ОГРН: 1235000132102
4	Основание для исследований (анализа)	Заявка № 53504 от 15 июля 2024 г.
5	Дата запроса на получение материала (данных) для исследований (анализа)	15 июля 2024 г.
6	Дата получения материала (данных) для исследований (анализа)	22 июля 2024 г.
7	Дата проведения исследований (анализа)	22 июля 2024 г. – 08 августа 2024 г.
8	Использованные нормативные документы	ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость» ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть» ГОСТ 12.1.044-89 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»

1 Описание образцов

- 1.1 Испытания на горючесть по ГОСТ 30244-94 Метод II: габаритные размеры: 1000x190 мм.
- 1.2 Испытания на воспламеняемость по ГОСТ 30402-96: габаритные размеры: 165x165 мм.
- 1.3 Испытания на дымообразующую способность по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.18: размеры 40x40 мм.
- 1.4 Испытания на токсичность: габаритные размеры по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.20: 40x40 мм.\

2 Количество образцов

- 2.1 Испытания на горючесть по ГОСТ 30244-94 Метод II: 12 штук. В ходе трёх испытаний испытано по 4 образца в каждом испытании.
- 2.2 Испытания на воспламеняемость по ГОСТ 30402-96: 15 штук.
- 2.3 Испытания на дымообразующую способность по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.18: 10 штук.
- 2.4 Испытания на токсичность по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.20: 10 штук.

3 Характеристика Метода II испытаний на горючесть по ГОСТ 30244-94

- 3.1 Проведена калибровка испытательной установки на четырёх образцах из стали размерами 1000x190x1,5 мм.
- 3.2 Продолжительность воздействия на образцы пламени от источника зажигания составила ~10 минут.
- 3.3 После отключения источника зажигания образцы выдержаны до достижения ими температуры окружающей среды.
- 3.4 В ходе испытаний зафиксированы показатели:
 - температура дымовых газов;
 - продолжительность самостоятельного горения/тления;
 - длина повреждения образцов;
 - масса образцов до и после испытания.
 - время достижения максимальной температуры дымовых газов;
 - наличие (отсутствие) факта переброса пламени на торцы и необогреваемую поверхность образцов;
 - наличие (отсутствие) сквозного прогорания образцов;
 - образование (отсутствие) горящего расплава;
 - внешний вид образцов после испытания и наличие признаков осаждения сажи, изменения цвета, оплавления, спекания, усадки, вспучивания, коробления либо образования трещин;
 - наличие факта распространения пламени по всей длине образца.

3.5 Температура дымовых газов принята равной среднему арифметическому значению одновременно регистрируемых максимальных температурных показаний всех термопар.

3.6 Длина повреждения образцов при испытании принята как средняя арифметическая величина из длин повреждения каждого из четырех испытанных образцов.

3.7 Повреждение по массе образцов принята как средняя арифметическая величина этого повреждения для четырех испытанных образцов.

3.8 Общая температура дымовых газов принята как среднее арифметическое результатов трёх испытаний.

3.9 Степень повреждения по длине рассчитывают как среднее арифметическое значение процентных отношений длины повреждения образцов к их номинальной длине.

3.10 Степень повреждения по массе рассчитывают как среднее арифметическое значение процентных отношений массы повреждённой части образцов к начальной.

4 Результаты испытаний на горючесть по ГОСТ 30244-94, Метод II

Таблица №4.1

Испытание №1									
№ образца	Температура дымовых газов E, °C	Время достижения максимальной температуры дымовых газов, с	Степень повреждения по длине S _L , %	Степень повреждения по массе S _m , %	Продолжительность самостоятельного горения t _{с.г.} , с	переброс пламени на торцы и необогреваемую поверхность образцов	сквозное прогорание образцов	образование горящего расплава	время до распространения пламени по всей длине образца
Образец 1	98	80	34	12	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 2	98	81	38	11	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 3	103	80	41	16	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 4	94	81	37	15	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Среднее значение	106	81	38	14	0	-	-	-	-
Испытание №2									
№ образца	Температура дымовых газов E, °C	Время достижения максимальной температуры дымовых газов, с	Степень повреждения по длине S _L , %	Степень повреждения по массе S _m , %	Продолжительность самостоятельного горения t _{с.г.} , с	переброс пламени на торцы и необогреваемую поверхность образцов	сквозное прогорание образцов	образование горящего расплава	время до распространения пламени по всей длине образца
Образец 1	98	82	32	11	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 2	97	83	33	13	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 3	101	80	37	13	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 4	95	86	35	16	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Среднее значение	93	83	34	13	0	-	-	-	-
Испытание №3									

№ образца	Температура дымовых газов E, °C	Время достижения максимальной температуры дымовых газов, с	Степень повреждения по длине S _L , %	Степень повреждения по массе S _m , %	Продолжительность самостоятельного горения t _{с.г.} , с	переброс пламени на торцы и необогреваемую поверхность образцов	сквозное прогорание образцов	образование горящего расплава	время до распространения пламени по всей длине образца
Образец 1	95	87	37	15	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 2	104	83	32	15	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 3	95	85	38	13	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Образец 4	103	83	37	13	0	н/о	н/о	н/о	н/о
Среднее значение	106	84	36	14	0	-	-	-	-

5 Характеристики метода испытаний на воспламеняемость по ГОСТ 30402-96

5.1 Сущность метода состоит в определении параметров воспламеняемости материала при заданных стандартом уровнях воздействия на поверхность образца лучистого теплового потока и пламени от источника зажигания.

5.2 Параметрами воспламеняемости материала являются КППТП и время воспламенения.

5.3 Перед началом испытания испытательная установка подвергалась калибровке.

5.4 Начальная величина термоЭДС соответствовала ППТП 30 кВт/м².

6 Результаты испытаний на воспламеняемость по ГОСТ 30402-96

Таблица 6.1

Образец №	Время воспламенения при достижении КППТП, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²
1	15	38
2	14	40
3	12	42
4	13	42
5	12	41
6	13	39
7	14	40
8	13	42
9	13	40
10	13	40
11	14	42
12	12	43
13	16	38
14	16	40
15	15	43

7 Характеристики метода испытаний на дымообразующую способность по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.18

7.1 Подготовленные образцы перед испытаниями были выдержаны при температуре 21°C в течение 50 часов.

7.2 Испытания проводились в режиме тления и в режиме горения (на каждый вид испытания – по 5 образцов).

8 Результаты испытаний на дымообразующую способность по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.18

Таблица №8.1

Образец №	Плотность теплового потока, кВт·м ⁻²	Оптическая плотность дыма в режиме тления, м ² /кг
1	35	24
2	35	21
3	35	23
4	35	28
5	35	20
Среднее значение:		23
Образец №	Длина пламени горелки, мм	Оптическая плотность дыма в режиме горения с использованием газовой горелки, м ² /кг
6	12	36
7	13	30
8	10	32
9	13	35
10	10	30
Среднее значение:		33

9 Характеристики метода испытаний на токсичность продуктов горения по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.20

9.1 Подготовленные образцы перед испытаниями были выдержаны при температуре 21°C в течение 50 часов.

9.2 Испытания проводились в режиме тления и в режиме термоокислительного разложения и пламенного горения (на каждый вид испытания – по 5 образцов).

9.3 Критерием выбора режима основных испытаний служило наибольшее число летальных исходов в сравниваемых группах подопытных животных.

9.4 При определении токсического эффекта учитывалась гибель животных, наступившая во время экспозиции, а также в течение последующих 14 суток.

9.5 В каждом опыте было использовано по 8 белых мышей массой от 18 до 22 г.

9.6 Продолжительность экспозиции составила 30 минут.

10 Результаты испытаний на токсичность продуктов горения по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.20

Таблица №10.1

Образец №	Температура испытания, °С	Время тления (горения) образца, мин	Потеря массы, %	Массовая доля летучих веществ, %	Продолжительность экспозиции животных, мин	Параметры токсичности	
						$H_{CL_{50}}$, г·м	Массовая доля карбоксигемоглобина, %
1	552	15	6	0,3	30	160	60,11
2	557	15	5	0,2	30	156	62,30
3	557	15	3	0,3	30	158	63,02
4	551	15	3	0,3	30	156	67,28
5	551	15	5	0,2	30	159	62,69
6	751	15	12	0,3	30	155	68,63
7	749	15	13	0,2	30	156	66,71
8	753	15	15	0,2	30	155	68,70
9	749	15	11	0,3	30	160	59,59
10	751	15	19	0,3	30	160	58,57

Заключение:

По результатам проведенных исследований (анализа): Матовая водно-дисперсионная интерьерная краска Klöver, торговая марка NYGGE Paint, выпускаемая ООО «УЛЬТРАСВЕЙД» Московская область, г. Дзержинский, ул. Садовая, д. 5, стр. 2, пом. А, ИНН: 5027321963, ОГРН: 1235000132102, **соответствует:** группе горючести - слабогорючие (Г1) по ГОСТ 30244-94, группа воспламеняемости - трудновоспламеняемые (В1) по ГОСТ 30402-96; группе дымообразующей способности – с малой дымообразующей способностью (Д1) по ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.18); группе токсичности продуктов горения - малоопасные (Т1) по ГОСТ 12.1.044-89 (п.4.20).

Исполнитель

Г. И. Куликов



За предоставленные заявителем материалы (данные) Испытательная лаборатория ООО «ПРОГРЕСС» ответственности не несет.

Степень точности полученных результатов может изменяться в зависимости от полноты и достоверности предоставленных данных для математического моделирования, и отличаться от результатов, которые могут быть получены при лабораторных или натуральных испытаниях. Полученные результаты не отражают поведение объекта в реальных условиях пожара и применимы только для оценки свойств объекта в контролируемых условиях моделирования.

Настоящий протокол распространяется только на указанные в нем объекты, подвергнутые исследованию (анализу).

Запрещается полная или частичная публикация (перепечатка) настоящего протокола без письменного разрешения Испытательной лаборатории ООО «ПРОГРЕСС»

Примечание: заключение оформлено по требованию Заявителя.