

Общество с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания»
(ООО «ПСК»)

Юридический адрес: 121596, Россия, г. Москва, муниципальный округ Можайский вн. тер. г.,
ул. Горбунова, д. 12, к. 2, стр. 14, этаж 2, помещение I комната 4 (14208)

Испытательная Лаборатория

Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания»
(ИЛ ООО «ПСК»)

Адреса мест осуществления деятельности:

140162, Россия, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», склад-навес;
140162, Россия, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», здание-пилорама

Телефон: +74954813340, адрес электронной почты: info@pskpb.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: ТРПБ.RU.ИН90

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ
ООО «ПСК»



Р.В. Юсов

подпись

18 03

20 24



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ ППБ-177/03-2024 от 18.03.2024

Покрытия напольные: ламинат, на основе древесноволокнистых плит (HDF), облицованные бумагой, пропитанные смолой, толщиной 8 мм, с маркировкой Classen, выпускаемые по технической документации изготовителя

2024 г.

1. Наименование образца испытаний

Согласно заявке на проведение испытаний № 27-02-2024-1/3-2024 от 27.02.2024 г. на испытания были представлены образцы покрытий напольных ламинат, на основе древесноволокнистых плит (HDF), облицованных бумагой, пропитанных смолой, толщиной 8 мм, с маркировкой Classen, выпускаемых по технической документации изготовителя

1.1 Описание, идентификация и состояние образцов:

- общая площадь: 3 м²;
- упакован в пленку, поверхность образца без видимых повреждений.

На образце присутствует маркировка, на которой указаны характеристики продукции, наименование продукции, сведения об изготовителе, дата изготовления, номер партии, срок хранения.

Внешний вид, представленных на испытания образцов, соответствует предоставленной заказчиком заявке на проведение испытаний.

В процессе идентификации образцам был присвоен номер - 27-02-2024-1.

1.2. Документация, предоставленная вместе с образцом: заявка на проведение испытаний № 27-02-2024-1/3-2024 от 27.02.2024 г.

1.3. Дата поступления образца: 27.02.2024 г.

2. Наименование и контактные данные заказчика*

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КЛАССЕН-РУС".

Юридический адрес: 215010, Россия, Смоленская область, Гагаринский район, город Гагарин, проезд Промышленный, дом 9.

Фактический адрес: 215010, Россия, Смоленская область, Гагаринский район, город Гагарин, проезд Промышленный, дом 9.

Телефон: +74813534613. Адрес электронной почты: Info@classen.ru.

3. Наименование и контактные данные изготовителя*

«Classen Industries GmbH».

Юридический адрес: Германия, An der Birkenpfuhlheide 6, D-15837 Baruth

Фактический адрес: Германия, An der Birkenpfuhlheide 6, D-15837 Baruth.

4. Основание для проведения испытаний (измерений)

Заявка на проведение испытаний № 27-02-2024-1/3-2024 от 27.02.2024 г.

5. Идентификация применяемого метода испытаний

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

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10. Лист 2
Подпись: _____

- 2) ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;
- 3) ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)», п. 4.18;
- 4) ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)», п.4.20.

6. Место проведения испытаний

140162, Россия, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», склад-навес.

7. Сведения об отборе образцов

ИЛ ООО «ПСК» не осуществляет отбор образцов и не несет ответственности за стадию отбора образцов. Образцы для испытаний представлены Заказчиком.

8. Оборудование

Перечень испытательного оборудования, вспомогательного оборудования представлен в Таблице 1. Перечень средств измерений представлен в Таблице 2.

Таблица 1

Наименование испытательного оборудования / вспомогательного оборудования, инвентарный номер	Срок действия аттестации	Примечания
1	2	3
Установка для определения воспламеняемости строительных материалов, инв. № ИО41	до 27.11.2024 г.	-
Установка для определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов «Дым», инв. № ИО79	до 08.01.2025 г.	-
Установка определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов, инв. № ИО17	до 10.12.2024 г.	-
Установка для испытаний на распространение пламени по поверхности покрытий полов, кровель, инв. №ИО44	до 29.11.2024 г.	-
Климатическая камера КТВ, инв. №ИО78	до 08.01.2025 г.	Кондиционирование образцов
Ноутбук Lenovo G50-80 № PF0A5Y12, №ВО392	-	Оформление данных

Таблица 2

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Диапазон (пределы) измерений	Класс точности, погрешность	Срок очередной проверки
1	2	3	4
Прибор комбинированный Testo 622, инв.№ СИ414	(-10÷60) °С (10÷95) %; (300÷1200) гПа.	± 0,4 °С ± 3,0 % ± 5,0 гПа	до 13.12.2024 г.
Штангенциркуль торговой марки «SHAN», инв. № СИ529	(0,1÷200,0) мм.	± 0,05 мм.	до 14.09.2024 г.
Секундомер электронный «Интеграл С-01», инв. № СИ425	(0÷3,6*10 ⁴) с.	± (9,6*10 ⁻⁶ *Тх + 0,01) с	до 05.12.2024 г.
Линейка измерительная металлическая, инв. № СИ624	(0÷1000) мм	± 0,2 мм	до 24.01.2025 г.
Рулетка измерительная металлическая, Р5УЗК, инв. № СИ 55	(0÷10) мм (0÷10) см (0÷10) дм	± 0,20 мм ± 0,30 мм ± 0,40 мм	до 14.09.2024 г.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10. Лист 3
Подпись: _____

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Диапазон (пределы) измерений	Класс точности, погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
	(0÷2) м.	± [0,40+0,20 (L-1)] мм	
Весы электронные лабораторные НСВ, модель НСВ 153, инв. № СИ105	(0,1÷150) г	± 0,01 г	до 28.11.2024 г.
Весы электронные лабораторные, НСВ-1002, инв. №СИ684	(0,5÷1000) г	± 0,1 г	до 22.01.2025 г.
Измеритель комбинированный Testo 405, инв. № СИ92	(0,1÷2) м/с (2,01÷10) м/с (0÷50) °С	± (0,1+0,05V) м/с ± (0,3+0,05V) м/с ± 0,5 °С	до 04.12.2024 г.
Весы электронные, ВВ-30RB50810-15, инв. № СИ361	(0,2÷20,0) кг (20,0÷30,0) кг	± 10 г ± 20 г	до 04.06.2024 г.
Ротаметр с местными показаниями, РМА-0,063 ГУЗ, инв. №СИ13	(0,0020÷0,0651) м³/ч	± 4 %	до 09.12.2024 г.
Ротаметр с местными показаниями, РМА-0,063 ГУЗ, инв. №СИ14	(0,00411÷0,0654) м³/ч	± 4 %	до 10.12.2028 г.
Измеритель-регулятор микропроцессорный ТРМ10-Щ2.У.ТТ, инв. №СИ718	(-200÷1360) °С	± 0,5 %	до 27.07.2026 г.
Датчик температуры КТХА 02.01-060-к1-И-Т600-1,5-400/3150, инв. №СИ630	(-40÷275) °С (275÷900) °С	± 1,1 °С ± 0,004·(t) °С	до 30.03.2025 г.
Прибор комбинированный, Testo-608-H2, инв. №СИ41	(15÷85) %, (-10÷70) °С	± 3 %, ± 0,5 °С	до 05.02.2025 г.
Прибор для измерения и регулирования температуры многоканальный, инв. №СИ145	(-270÷2500) °С	± (0,5+1 ед. мл. раз.) %	до 25.01.2026 г.
Преобразователь термоэлектрический ТП-2003, инв. №СИ395	(1÷100) кВт/м² К=104,35, мкВ*м²/кВт.	± 4,8 %	до 19.11.2025 г.
Вольтметр универсальный, В7-78/2, инв. № СИ521	-(0÷100) мВ -(0÷1000) В -(0÷10) мА -(0÷10) А ~(0÷100) мВ ~(0÷100) В ~(0÷1) А ~(0÷10) А (10÷40) Гц (40Гц÷300кГц) (0÷1) нФ (0÷100) нФ (0÷100) мкФ	± (0,00008U _x +0,000045U _{нр}) мВ ± (0,00013U _x +0,00003U _{нр}) В ± (0,0005I _x +0,0002I _{нр}) мА ± (0,0025I _x +0,0005I _{нр}) А ± (0,0012U _x +0,0005U _{нр}) мВ ± (0,0065U _x +0,0008U _{нр}) В ± (0,002I _x +0,0004I _{нр}) А ± (0,003I _x +0,0006I _{нр}) А ± (0,0003F _x) Гц ± (0,0002F _x) Гц ± (0,02C _x +0,008C _{нр}) нФ ± (0,01C _x +0,005C _{нр}) нФ ± (0,01C _x +0,005C _{нр}) нФ	до 04.12.2024 г.
Преобразователь термоэлектрический КТХА, инв. № СИ148	(-40÷375) °С (375÷900) °С	± 1,5 °С ± 0,004*(t) °С	до 31.07.2024 г.
Преобразователь термоэлектрический КТХА, инв. № СИ149	(-40÷375) °С (375÷900) °С	± 1,5 °С ± 0,004*(t) °С	до 31.07.2024 г.
Преобразователь термоэлектрический КТХА, инв. № СИ150	(-40÷375) °С (375÷900) °С	± 1,5 °С ± 0,004*(t) °С	до 31.07.2024 г.
Газоанализатор многокомпонентный, «АВТОТЕСТ-02.03П», инв. № СИ403	(0÷5) % CO; (0÷16) % CO ₂ ; (0÷21) % O ₂	± 0,03 % CO; ± 0,5 % CO ₂ ; ± 0,1 % O ₂	до 25.01.2025 г.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10. Лист 4
Подпись: _____

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Диапазон (пределы) измерений	Класс точности, погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
Анализатор фракций гемоглобина АФГ-02, инв. № СИ637	ctHb (0÷300) г/л FMetHb (0÷100) % FCOHb (0÷100) %	не более 2% не более 2% не более 2%	до 02.04.2024 г.
Прибор электроизмерительный цифровой (мультиметр), КМС-Ф1, инв.№ СИ734	(40÷400) В (47÷63) Гц	± 0,5 % ± 0,5 %	до 02.07.2025 г.
Термометр цифровой, Testo 905-T1, инв. № СИ720	(-50÷99,9) 0С (100÷250) 0С	± 1 °С ± 1%	до 17.09.2024 г.
Преобразователь термоэлектрический, ДТПК454-05.300/1С.1 инв. № СИ737	(-40÷375) °С, (375÷800) °С	± 1,5 °С, ± 0,004·(t) °С	до 26.06.2024 г.
Измеритель-регулятор температуры ТРМ500-ЦЦ.30А инв. №СИ802	(-99,9÷1300) °С	± 0,5 %	до 11.07.2025 г.
Датчик температуры КТХА 02.01-060-к1-И-Т600-1,5-400/2000, инв. № СИ672	(-40÷275) 0С (275÷900) 0С	± 1,1 °С ± 0,004*(t) °С	до 19.10.2024 г.
Прибор комбинированный, ТКА-ПКМ (05), инв.№ СИ704	(10÷200000) лк	± 8 %	до 14.05.2024 г.

9. Результаты испытаний

9.1 Определение группы воспламеняемости

Дата(ы) лабораторной деятельности: 04.03.2024-06.03.2024 г.

9.1.1 Условия проведения испытаний: 06.03.2024 г.

Температура окружающей среды – (18,6±0,4) °С,
 Атмосферное давление – (98,2±0,5) кПа,
 Относительная влажность – (52,8±3,0) %,
 Скорость движения воздуха – (0,28±0,1) м/с.

9.1.2 Подготовка к проведению испытаний.

Изготовили 15 образцов, размером (165,0±0,2)х(165,0±0,2)х(8,00±0,05) мм, в сочетании с негорючей основой – асбестоцементные листы, толщиной 10 мм. При изготовлении образцов экспонируемая поверхность не подвергалась обработке.


Подготовленные образцы перед испытаниями выдерживают при температуре (23±2)°С и относительной влажности (51±3) % до достижения постоянной массы в течение 48 часов.

9.1.3 Результаты испытаний образца.

Результаты экспериментального определения группы воспламеняемости образцов испытаний представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10 / Лист 5
 Подпись: 

№ опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м ²	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока (КППТП), кВт/м ²	Дополнительные наблюдения
1	30	240±0,01	30	Потемнение, потрескивание образца
2	20	Отсутствует		Потемнение, потрескивание образца
3	25	Отсутствует		Потемнение, потрескивание образца
4	25	Отсутствует		Потемнение, потрескивание образца
5	25	Отсутствует		Потемнение, потрескивание образца
6	30	243±0,01		Потемнение, потрескивание образца
7	30	232±0,01		Потемнение, потрескивание образца

Примечание: Последовательность проведения испытаний в соответствии с разделом 9 ГОСТ 30402-96. Критическая поверхностная плотность теплового потока была определена на 7 образцах, остальные 8 образцов испытывать не требуется, подлежат утилизации.

Вывод: Испытанные образцы относятся к группе воспламеняемости – В2.
КППТП = 30 кВт/м²

9.2 Определение коэффициента дымообразования

Дата(ы) лабораторной деятельности: 04.03.2024-06.03.2024 г.

9.2.1 Условия проведения испытаний: 06.03.2024 г.

Температура окружающей среды – (18,6±0,4) °С,
Атмосферное давление – (98,2±0,5) кПа,
Относительная влажность – (52,8±3,0) %.

9.2.2 Подготовка к проведению испытаний.

Изготовили 10 образцов, размером (40,0±0,2)х(40,0±0,2)х(8,00±0,05) мм.

Подготовленные образцы перед испытаниями выдерживают при температуре (20±2)°С в течение 48 ч.


9.2.3 Результаты испытаний образца.

Результаты экспериментального определения коэффициента дымообразования образцов испытаний представлены в таблице 4.

Таблица 4

Режим испытания	Номер образца	Масса образца, г	Светопропускание		Коэффициент дымообразования, м ² /кг
			начальное, % (лк)	конечное, % (лк)	
Тление	1	0,69±0,01	100(101,0±8%)	12,0(72,9±8%)	643
	2	0,72±0,01	100(102,2±8%)	15,0(74,2±8%)	616
	3	0,78±0,01	100(105,5±8%)	13,0(79,5±8%)	537
	4	0,81±0,01	100(103,3±8%)	12,1(72,7±8%)	548
	5	0,79±0,01	100(106,4±8%)	11,2(73,2±8%)	545

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10 Лист 6
Подпись: 

Среднее значение в режиме тления Dm ср =					578
Горение	1	1,40±0,01	100(99,4±8%)	32,7(95,6±8%)	196
	2	1,41±0,01	100(103,3±8%)	33,6(94,3±8%)	199
	3	1,36±0,01	100(105,2±8%)	30,7(97,3±8%)	191
	4	1,42±0,01	100(102,1±8%)	31,4(95,4±8%)	172
	5	1,39±0,01	100(103,8±8%)	32,9(94,9±8%)	191
Среднее значение в режиме горения Dm ср =					190

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

Вывод: Коэффициент дымообразования, полученный в ходе испытания: 578,0 м²/кг.

9.3 Определение показателя токсичности продуктов горения

Дата(ы) лабораторной деятельности: 28.02.2024-15.03.2024 г.

9.3.1 Условия проведения испытаний 01.03.2024 г.

Температура окружающей среды – (17,4±0,4) °С,
 Атмосферное давление – (96,8±0,5) кПа,
 Относительная влажность – (49,4±3,0) %.

9.3.2 Подготовка к проведению испытаний.

Изготовили 10 образцов, размером (40,0±0,2)х(40,0±0,2)х(8,00±0,05) мм.

Подготовленные образцы перед испытаниями выдерживают в лабораторных условиях при температуре (19÷22)°С в течение 48 ч.

9.3.3 Результаты испытаний образца.

Результаты экспериментального определения показателя токсичности продуктов горения образцов испытаний представлены в таблице 5.

Таблица 5

Номер опыта	Температура испытания, °С	Время разложения (горения) образца, мин	Потеря массы, г	Продолжительность экспозиции животных, мин	Массовая доля летучих веществ			Параметры токсичности	
					CO, %	CO ₂ , %	O ₂ , %	Показатель токсичности, HCL ₅₀ , г/м ³	Массовая доля карбоксигемоглобина, %
1	750	8±0,0002	3,44	30±0,0002	0,16±0,03	0,88±0,5	18,3±0,1	49,1±2,5	57,0±1,4
2	400	10±0,0002	3,11		0,24±0,03	1,09±0,5	18,7±0,1		
3	400	12±0,0002	3,34		0,23±0,03	1,06±0,5	18,8±0,1		
4		15±0,0002	6,86		0,68±0,03	1,94±0,5	18,2±0,1		
5		18±0,0002	3,74		0,47±0,03	1,26±0,5	18,6±0,1		

Примечание:

Режим испытания – термоокислительное разложение (тление). В каждом опыте используют 8 белых мышей массой (20±2) г. Режим испытаний выбран на основании критерия наибольшего числа летальных исходов в двух сравниваемых группах

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10. Лист 7
 Подпись: _____

подопытных животных. Режим тления – 1 летальный исход, режим горения – 0 летальных исходов. Показатель токсичности определен на 5 образцах, остальные 5 образцов испытывать не требуется, подлежат утилизации.

Согласно результатам испытаний и наблюдением за подопытными животными с 01.03.2024 г. по 15.03.2024 г. показатель токсичности составил $49,1 \pm 2,5$ г/м³

9.4 Определение группы распространения пламени

Дата(ы) лабораторной деятельности 07.03.2024-11.03.2024 г.

9.4.1 Условия проведения испытаний 11.03.2024 г.

Температура окружающей среды – $(19,0 \pm 0,4)$ °С,
Атмосферное давление – $(94,2 \pm 0,5)$ кПа,
Относительная влажность – $(55,0 \pm 3,0)$ %.
Скорость движения воздуха – $(0,29 \pm 0,1)$ м/с.

9.4.2 Подготовка к проведению испытаний.

Изготовили 5 образцов, размером $(1100,0 \pm 0,4) \times (250,0 \pm 0,2) \times (8,00 \pm 0,05)$ мм, в сочетании с негорючей основой - асбестоцементные листы, толщиной 10 мм. При изготовлении образцов экспонируемая поверхность не подвергалась обработке.

Образцы перед испытанием кондиционируют при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности (65 ± 3) % в течение 72 ч.

9.4.3 Результаты испытаний образца.

Результаты экспериментального определения группы распространения пламени образцов испытаний представлены в таблице 6.

Таблица 6

№ п/п	Время воспламенения, с	Длина распространения пламени, мм	Время горения, с	Среднее арифметическое длины распространения пламени, мм	Величина КППТП, кВт/м ²
1	$74 \pm 0,01$	$62 \pm 0,2$	$180 \pm 0,01$	57	11,2
2	$68 \pm 0,01$	$55 \pm 0,2$	$160 \pm 0,01$		
3	$71 \pm 0,01$	$58 \pm 0,2$	$186 \pm 0,01$		
4	$70 \pm 0,01$	$57 \pm 0,2$	$195 \pm 0,01$		
5	$66 \pm 0,01$	$54 \pm 0,2$	$206 \pm 0,01$		

Наблюдения при испытании: потемнение, потрескивание образца.

Вывод: Испытанные образцы относятся к группе распространения пламени – РП1.
КППТП = 11,2 кВт/м²

10. Дополнения, отклонения или исключения из метода

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10. Лист 8
Подпись: _____

Дополнения, отклонения или исключения из метода отсутствуют.

11. Результаты, полученные от внешних поставщиков

Результаты, полученные от внешних поставщиков, отсутствуют.

12. Заключение о соответствии

Для данного протокола испытаний нет требований нормативных документов и требований заказчика о выдаче заключения о соответствии.

Испытания провел (а):

Инженер-испытатель



(подпись)

А.И. Кюркчю

(инициалы, фамилия)

Протокол составил (а):

Специалист



(подпись)

М.В. Анчуткина

(инициалы, фамилия)

13. Дополнительная информация

Настоящий протокол не является сертификатом соответствия продукции в области пожарной безопасности.

Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретно испытанному(ым) образцу(ам), предоставленному(ым) заказчиком, и не отражают качество партии продукции, из которой взят(ы) данный(ые) образец(цы), а также качество всей выпускаемой продукции этого вида.

Если специально не оговорено, настоящий протокол предназначен только для использования заказчиком.

Страницы с изложением результатов испытаний (измерений) не могут быть использованы отдельно без полного протокола об испытаниях.

Протокол испытаний действует до внесения изменений в конструкторскую (техническую) документацию и (или) комплектность на изделие, организацию и (или) технологию производства.

Ответственность за достоверность предоставленных на испытания образцов и соответствие их технической документации несет заказчик.

Протокол об испытаниях составлен с учетом требований руководства по качеству ИЛ ООО «ПСК».

Информация, отмеченная знаком «*» предоставлена заказчиком. ИЛ ООО «ПСК» не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

Испытанные образцы, не разрушенные в процессе испытаний и неиспользованные остатки проб, могут быть забраны заказчиком в течение 14 календарных дней с момента выдачи протокола, после чего ИЛ ООО «ПСК» не несет ответственность за их сохранность.

Дата выдачи протокола: 18 03 2024

----- КОНЕЦ ПРОТОКОЛА -----

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 10. Лист 10
Подпись: _____