



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО «ПСК»

наименование должности лица, утверждающего протокол

В.В. Шелемех

подпись

В.В. Шелемех

инициалы, фамилия

«19» 04

2022 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ ППБ-663/04-2022 от 29.04.2022 г.

Напольное покрытие в виде плит из композитного материала (поливинилхлорид, наполненный природным карбонатом кальция), с нанесенным на лицевую сторону шпоном ценных пород древесины, толщиной шпона 0,6 мм: паркет кварцевый, товарного знака «Quartz Parquet», толщиной 8,7 мм, выпускаемое по технической документации изготовителя

Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново,
2022 г.

1 Наименование и адрес заказчика

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕФЛОР".

Адрес: 630091, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Советская, дом 52, вход А, этаж 2, литер А3, офис 11 (часть помещения 109).

2 Наименование объекта испытаний, изготовитель. Описание, идентификация состояние объекта испытаний. Дата получения объекта испытаний

2.1 Наименование объекта испытаний, изготовитель

Согласно заявке на проведение испытаний № 11-04-2022-7/3-2021 от 11.04.2022 г., был представлен образец напольного покрытия в виде плит из композитного материала (поливинилхлорид, наполненный природным карбонатом кальция), с нанесенным на лицевую сторону шпоном ценных пород древесины, толщиной шпона 0,6 мм: паркет кварцевый, товарного знака «Quartz Parquet», толщиной 8,7 мм, выпускаемого по технической документации изготовителя (далее – образец покрытия).

2.2 Описание, идентификация, состояние объекта испытаний

- Размер 2,04 м², (1 шт.);
- Цвет – коричневый;
- упакован в полиэтиленовую пленку, поверхность образца без видимых повреждений.

На упаковке имеется этикетка, на которой указано: наименование продукции, сведения об изготовителе, условное обозначение, габаритные размеры, штрих-код.

В процессе идентификации образцам присвоен номер: № 11-04-2022-7.

При идентификации представленного на испытания образец покрытия проводилось сравнение характеристик образца, сведений, указанных в заявке, техническом описании, этикетки.

2.3 Дата получения лабораторией объекта испытаний

Образец поступил в лабораторию 11.04.2022 г.

3 Основания для проведения испытаний

- Заявка на проведение испытаний № 11-04-2022-7/3-2021 от 11.04.2022 г.

4 Цель испытаний. Идентификация применяемого метода. Процедура испытаний

Качественные испытания с целью определения:

- 1) группы распространения пламени по ГОСТ Р 51032-97 «Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени»;
- 2) группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;
- 3) коэффициента дымообразования в соответствии с ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)», п. 4.18;
- 4) показателя токсичности продуктов горения в соответствии с ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)», п.4.20.

Методы испытаний:

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

Процедура испытаний в соответствии с:

- 1) разделом 9 ГОСТ Р 51032-97 «Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени»;
- 2) разделом 9 ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;
- 3) п. 4.18.3 ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)»;
- 4) п. 4.20.3 ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)».

5 Испытательное и измерительное оборудование:

Таблица 1

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Пределы измерений	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 16.12.2022 г.
Штангенциркуль торговой марки «SHAN», инв. № СИ529	(0,1÷200,0) мм.	± 0,05 мм.	до 13.10.2022 г.
Секундомер электронный «Интеграл С-01», инв. № СИ425	(0÷3,6*10 ⁴) с.	± (9,6*10 ⁻⁶ *Тх + 0,01) с	до 08.12.2022 г.
Линейка измерительная металлическая, инв. № СИ624	(0÷1000) мм	± 0,2 мм	до 17.06.2022 г.
Рулетка измерительная металлическая, Р5УЗК, инв. № СИ 55	(0÷10) мм (0÷10) см (0÷10) дм (0÷2) м.	± 0,20 мм ± 0,30 мм ± 0,40 мм ± [0,40+0,20 (L-1)] мм	до 13.10.2022 г.
Весы электронные лабораторные НСВ, модель НСВ 153, инв. № СИ105	(0,1÷150) г	± 0,01 г	до 01.12.2022 г.

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»**

Аттестат аккредитации регистрационный номер ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
Весы электронные лабораторные, НСВ-1002, инв. №СИ684	(0,5÷1000) г	± 0,1 г	до 01.06.2022 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 07.12.2022 г.
Весы электронные, ВВ-30RB50810-15, инв. № СИ361	(0,2÷20,0) кг (20,0÷30,0) кг	± 10 г ± 20 г	до 12.07.2022 г.
Ротаметр с местными показаниями, РМА-0,063 ГУЗ, инв. №СИ13	(0,0020÷0,0651) м ³ /ч	± 4 %	до 09.12.2024 г.
Ротаметр с местными показаниями, РМА-0,063 ГУЗ, инв. №СИ14	(0,00411÷0,0654) м ³ /ч	± 4 %	до 11.12.2023 г.
Измеритель-регулятор температуры микропроцессорный ПТ200, модели ПТ200-02/К, инв. №СИ142	(0÷1250) °С При температуре окружающего воздуха (10÷15) °С (15÷40) °С	± 8 °С ± 6 °С	до 14.06.2023 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 31.03.2023 г.
Измеритель-регулятор микропроцессорный, ТРМ10-ЦЦ.У.ТТ, инв. №СИ718	(-200÷1360) °С	± 0,5 %	до 25.08.2023 г.
Приемник теплового потока типа термоэлектрического преобразователя, ТП-2003, инв. №СИ395	(1÷100) кВт/м ² , К=104,35 мкВ·м ² /кВт.	± 4,8 %	до 13.10.2023 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 _{пр}) мВ ± (0,00013U _x +0,00003U _{пр}) В ± (0,0005I _x +0,0002I _{пр}) мА ± (0,0025I _x +0,0005I _{пр}) А ± (0,0012U _x +0,0005U _{пр}) мВ ± (0,0065U _x +0,0008U _{пр}) В ± (0,002I _x +0,0004I _{пр}) А ± (0,003I _x +0,0006I _{пр}) А ± (0,0003F _x) Гц ± (0,0002F _x) Гц ± (0,02C _x +0,008C _{пр}) нФ ± (0,01C _x +0,005C _{пр}) нФ ± (0,01C _x +0,005C _{пр}) нФ	до 07.12.2022 г.
Прибор для измерения и регулирования температуры многоканальный, Термодат-13К5, инв. № СИ145	(-270÷2500) °С	± (0,5+1 ед. мл. раз.) %	до 02.06.2022 г.
Преобразователь термоэлектрический КТХА, инв. № СИ148	(-40÷375) °С (375÷900) °С	± 1,5 °С ± 0,004*(t) °С	до 02.08.2022 г.
Преобразователь термоэлектрический КТХА, инв. № СИ149	(-40÷375) °С (375÷900) °С	± 1,5 °С ± 0,004*(t) °С	до 02.08.2022 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 11. Лист 4
Подпись: _____

Протокол испытаний № ППБ-663/04-2022 от 29.04.2022 г.

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»**

Аттестат аккредитации регистрационный номер ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
Преобразователь термоэлектрический КТХА, инв. № СИ150	(-40÷375) °С (375÷900) °С	± 1,5 °С ± 0,004*(t) °С	до 02.08.2022 г.
Газоанализатор многокомпонентный, «АВТОТЕСТ-02.03П», инв. № СИ403	(0÷5) % CO; (0÷16) % CO ₂ ; (0÷21) % O ₂	± 0,03 % ± 0,5 % ± 0,1 %	до 27.05.2023 г.
Анализатор фракций гемоглобина АФГ-02, инв. № СИ637	ctHb (0÷300) г/л FMetHb (0÷100) % FCONb (0÷100) %	не более 2% не более 2% не более 2%	до 16.06.2022 г.
Прибор электроизмерительный цифровой (мультиметр), КМС-Ф1, инв. № СИ734	(40÷400) В	± 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 20.10.2022 г.
Измеритель-регулятор температуры микропроцессорный ПТ200, модели ПТ200-02/К, инв. № СИ553	(0÷1250) °С При температуре окружающего воздуха (10÷15) °С (15÷40) °С	± 8 °С ± 6 °С	до 14.06.2023 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 22.11.2022 г.
Прибор комбинированный, ТКА-ПКМ (05), инв. № СИ703	(10÷200000) лк	± 8 %	до 07.09.2022 г.

Таблица 2

Наименование испытательного оборудования / вспомогательного оборудования, инвентарный номер	Срок действия аттестации	Примечания
1	2	3
Установка для определения воспламеняемости строительных материалов, инв. № 41	30.11.2022	-
Установка для определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов, инв. № 42	26.04.2023	-
Установка определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов, инв. № 17	12.12.2022	-
Установка для испытаний на распространение пламени по поверхности покрытий полов, кровель, инв. № 44	01.12.2022	-
Климатическая камера М-70/150-1000-КТВХ, инв. 31	27.01.2023	Оборудование для кондиционирования образцов
Ноутбук Lenovo G50-80 № PF0A5Y12, №ВО392	-	Оформление данных

6 Сведения об отборе образцов

Отбор образцов не проводился. Образцы для испытаний представлены Заказчиком протокола.

7 Результаты испытаний

7.1 Определение группы воспламеняемости

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 11. Лист 15
Подпись: _____

Протокол испытаний № ППБ-663/04-2022 от 29.04.2022 г.

Дата осуществления лабораторной деятельности: 27.04.2022 г.

7.1.1 Условия окружающей среды

Температура окружающей среды – $(24,8 \pm 0,4)$ °С,

Атмосферное давление – $(104,9 \pm 0,5)$ кПа,

Относительная влажность – $(69,5 \pm 3,0)$ %,

Скорость движения воздуха – $(0,29 \pm 0,1)$ м/с.

7.1.2 Испытуемый образец

Длина образцов – $(165,0 \pm 0,2)$ мм.

Ширина образцов – $(165,0 \pm 0,2)$ мм.

Толщина образцов – $(8,7 \pm 0,05)$ мм.

Для испытаний изготавливают 15 образцов.

Образцы для испытаний изготавливают в сочетании с негорючей основой. В качестве негорючей основы используют асбестоцементные листы толщиной 10 мм.

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

7.1.3 Результаты экспериментального определения группы воспламеняемости образцов покрытия представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ 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±1,95	55±0,01	20	Потемнение, обугливание образца
2	20±1,95	89±0,01		Потемнение, обугливание образца
3	10±1,95	отсутствует		Потемнение, обугливание образца
4	15±1,95	отсутствует		Потемнение, обугливание образца
5	15±1,95	отсутствует		Потемнение, обугливание образца
6	15±1,95	отсутствует		Потемнение, обугливание образца
7	20±1,95	104±0,01		Потемнение, обугливание образца
8	20±1,95	101±0,01		Потемнение, обугливание образца

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

Вывод: Испытанные образцы относятся к группе воспламеняемости – В2.

КППТП = 20 кВт/м²

7.2 Определение коэффициента дымообразования

Дата осуществления лабораторной деятельности: 14.04.2022 г.

7.2.1 Условия окружающей среды

Температура окружающей среды – $(23,0 \pm 0,4)$ °С,

Атмосферное давление – $(101,9 \pm 0,5)$ кПа,

Относительная влажность – $(68,6 \pm 3,0)$ %.

7.2.2 Испытуемый образец

Длина образцов – $(40,0 \pm 0,2)$ мм.

Ширина образцов – $(40,0 \pm 0,2)$ мм.

Толщина образцов – $(8,7 \pm 0,05)$ мм.

Для испытаний изготавливают 10 образцов.

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

7.2.3 Результаты экспериментального определения коэффициента дымообразования образцов материала 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	1,38±0,01	100(980±8%)	59,9(587±8%)	232,6
	2	2,02±0,01	100(972±8%)	59,0(573±8%)	165,0
	3	1,52±0,01	100(968±8%)	61,1(591±8%)	197,4
	4	1,48±0,01	100(963±8%)	60,9(586±8%)	209,2
	5	1,79±0,01	100(965±8%)	63,8(616±8%)	157,0
Среднее значение в режиме тления $Dm_{cp} =$					192,2
Горение	1	1,26±0,01	100(1000±8%)	78,5(885±8%)	109,1
	2	1,31±0,01	100(990±8%)	79,9(891±8%)	104,1
	3	1,36±0,01	100(993±8%)	79,8(892±8%)	97,1
	4	1,68±0,01	100(1010±8%)	78,7(895±8%)	89,1
	5	1,54±0,01	100(1000±8%)	79,8(898±8%)	79,8
Среднее значение в режиме горения $Dm_{cp} =$					95,8

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

Коэффициент дымообразования, полученный в ходе испытания: 192,2 м²/кг.

7.3 Определение показателя токсичности продуктов горения

Дата осуществления лабораторной деятельности: 14.04.2022 г.

7.3.1 Условия окружающей среды

Температура окружающей среды – $(23,0 \pm 0,4)$ °С,

Атмосферное давление – $(101,9 \pm 0,5)$ кПа,

Относительная влажность – $(68,6 \pm 3,0)$ %.

7.3.2 Испытуемый образец
 Длина образцов – (40,0±0,2) мм.
 Ширина образцов – (40,0±0,2) мм.
 Толщина образцов – (8,7±0,05) мм.

Для испытаний изготавливают 10 образцов.

Подготовленные образцы перед испытаниями выдерживают в лабораторных условиях при температуре (19÷23)°С в течение 48 ч.

7.3.3 Результаты экспериментального определения показателя токсичности продуктов горения образцов материала 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, H _{CL50} , г/м ³	Массовая доля карбоксигемоглобина, %
1	750	30±0,0002	2,39	30±0,0002	0,18±0,03	1,20±0,5	17,9±0,1	69,4±9,3	57,8±1,2
2	550	30±0,0002	2,41		0,24±0,03	1,83±0,5	18,1±0,1		
3	550	30±0,0002	3,49		0,30±0,03	2,60±0,5	16,9±0,1		
4		30±0,0002	4,11		0,33±0,03	3,41±0,5	15,5±0,1		
5		30±0,0002	3,81		0,34±0,03	2,95±0,5	15,9±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 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 14.04.2022 г. по 28.04.2022 г. показатель токсичности составил 69,4±9,3 г/м³

7.4 Определение группы распространения пламени

Дата осуществления лабораторной деятельности: 27.04.2022 г.

7.4.1 Условия окружающей среды

Температура окружающей среды – (24,8±0,4) °С,
 Атмосферное давление – (104,9 ±0,5) кПа,
 Относительная влажность – (69,5±3,0) %.
 Скорость движения воздуха – (0,30±0,1) м/с.

7.4.2 Испытуемый образец

Длина образца – (1100,0±0,4) мм;
 Ширина образца – (250,0±0,2) мм;
 Толщина образца – (8,7±0,05) мм

Образцы для испытаний изготавливают в сочетании с негорючей основой. В качестве негорючей основы используют асбестоцементные листы толщиной 10 мм.

Для испытаний изготавливают 5 образцов.

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

7.4.3 Результаты экспериментального определения критической поверхностной плотности теплового потока, при которой прекращается распространение пламени по поверхности образца материала, представлены в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Время воспламенения, с	Длина распространения пламени, мм	Время горения, с	Среднее арифметическое значение длины распространения пламени, мм	Величина КППТП, кВт/м ²
1	19±0,01	80±0,2	600±0,01	370	11,1
2	22±0,01	74±0,2	600±0,01		
3	21±0,01	70±0,2	600±0,01		
4	20±0,01	68±0,2	600±0,01		
5	22±0,01	72±0,2	600±0,01		

Наблюдения при испытании: потемнение, обугливание, потрескивание образцов.
Вывод: Испытанные образцы относятся к группе распространения пламени – РП1.
КППТП = 11,1 кВт/м²

Испытания провел (а):

Инженер-испытатель



(подпись)

Д.А. Чеботарев
(инициалы, фамилия)

Протокол составил (а):

Специалист



(подпись)

М.В. Анчуткина
(инициалы, фамилия)

8 Дополнительная информация

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

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

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

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

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

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

Дата выдачи протокола (отчета): 29 04 _____ 2022 г.

9 Наименование и адрес испытательной лаборатории:

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная компания» (ИЛ ООО «ПСК»),

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации.

Адрес(а) мест осуществления деятельности:

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

140162, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», здание-пилорама.

E-mail: info@pskpb.ru

Место осуществления лабораторной деятельности:

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

----- КОНЕЦ -----