

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ АПБ/07-744/06-2021 от 24.06.2021 г.

*Бесшовное покрытие на основе резиновой крошки, толщиной 11 мм,
выпускаемое по ТУ 2533-002-43795719-2016*

Москва 2021 г.

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.

1 Наименование и адрес заказчика

ООО «Экополис»

Адрес: 420133, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, д.60 офис 502

2 Наименование объекта испытаний, изготовитель и результаты идентификации

На испытания были представлены образцы бесшовного покрытия на основе резиновой крошки, выпускаемого по ТУ 2533-002-43795719-2016, размером 165x165x20 мм в количестве 15 шт., 40x40x10 мм в количестве 10 шт.

Дата поступления образцов в ИЛ - 07.06.2021 г.

Образцы упакованы в коробку.

Образцы не имеют дефектов, этикетки и маркировки изготовителя отсутствуют.

В заявке на проведение испытаний указано, что направленные на испытания образцы покрытий выпускаются по ТУ 2533-002-43795719-2016 изготовителя компанией ООО «Экополис»; Адрес: 420133, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, д.60 офис 502.

3 Основания для проведения испытаний

- Заявка на проведение испытаний № 76 от 07.06.2021 г.

4 Цель испытаний. Методы испытаний. Процедура испытаний

Качественные испытания с целью определить показатели пожарной опасности:

1) Группу воспламеняемости по ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость».

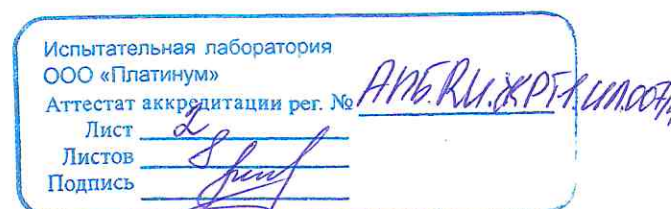
Сущность метода состоит в определении параметров воспламеняемости материала при заданных стандартом уровнях воздействия на поверхность образца лучистого теплового потока и пламени от источника зажигания.

Процедура испытаний согласно разделу 9 ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость».

2) Показатель 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.

Сущность метода определения показателя токсичности. При определении токсического эффекта учитывают гибель животных, наступившую во время экспозиции, а также в течение последующих 14 сут.

Процедура испытаний согласно п. 4.20.3 ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)».



**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.

5 Испытательное и измерительное оборудование:

5.1 Испытания проводились на метрологически аттестованном оборудовании ИЛ ООО «Платинум»:

- Установка для определения воспламеняемости строительных материалов, инв. № 41, срок действия аттестации до 06.11.2021 г.;
- Установка определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов, инв. № 46, срок действия аттестации до 29.06.2021 г.

5.2 Перечень средств измерений представлен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование средств измерений	Пределы измерений	Класс точности	Срок очередной поверки
Прибор комбинированный Testo 622	от - 10 до 60 °C; от 0 до 100%; от 300 до 1200 гПа.	± 0,4 °C; ± 2,0 %; ± 3,0 гПа.	до 20.09.2021 г.
Штангенциркуль с цифровым отсчетным устройством, ШЦЦ-□-250	(0,1÷200,0) мм	±0,05 мм	до 26.11.2021 г.
Секундомер электронный «Интеграл С-01»	(0÷3,6*10 ⁴) с	±1,0 с/сут.	до 18.12.2021 г.
Линейка измерительная металлическая, № 12	(1÷1000) мм	КТ 2	до 21.07.2021 г.
Весы электронные BW-30RB50810-15	(0,2÷20,0) кг (свыше 20 кг)	± 10 г ± 20 г	до 20.09.2021 г.
Измеритель комбинированный Testo 405	(0÷2) м/с (2÷10) м/с (-20÷50) °C	± 0,1 м/с ± 0,3 м/с ± 0,5 °C	до 14.09.2021 г.
Весы электронные лабораторные НСВ, модель НСВ 153	(0,1÷150) г	± 0,01 г	до 08.12.2021 г.
Термометр технический жидкостной, ТТЖ-М	(0÷100) °C	± 1 °C	до 24.06.2021 г.
Датчик температуры, КТХА 02.01-060-к1-И-Т600-1,5-400/2000	(0÷900) °C	КТ 1	до 04.07.2021 г.
Измеритель-регулятор температуры ПТ200	(0÷1250) °C	± 3 °C	до 04.12.2021 г.
Ротамер, РМА-0,063 ГУЗ	(2,01÷65,10) л/ч., 20 °C	± 4 %	до 12.12.2022 г.
Ротамер, РМ 02-0,63 ГУЗ	(0,051÷0,645) л/ч., 18 °C	± 4 %	до 12.12.2021 г.
Датчик температуры, КТХА 02.01-060-к1-И-Т600-1,5-400/2000	(-40÷1000) °C	КТ 1	до 02.08.2021 г.
Измеритель-регулятор температуры, ПТ200-02У гр. ХА (К)	(0÷1250) °C	При темп окружающего воздуха (10÷15) ± 8 °C (15÷40) ± 6 °C	до 10.11.2021 г.
Газоанализатор многокомпонентный, «АВТОТЕСТ-02.03П»	(0,2÷7) % CO; (1÷16) % CO ₂ ; (0,2÷21) % O ₂	Лист 0 кл Листов Подпись	до 09.11.2021 г.

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.

Наименование средств измерений	Пределы измерений	Класс точности	Срок очередной поверки
Анализатор фракций гемоглобина АФГ-02	(0÷2,0) Б	$\pm 0,02$ $\pm (0,02+0,03* (D-0,9))$	до 22.09.2021 г.

- Оборудование для кондиционирования образцов: Климатическая камера М-70/150-1000-КТВХ, инв. 31, срок действия аттестации до 17.07.2021 г.

6 Сведения об отборе образцов

Отбор образцов не проводился. Образцы для испытаний были предоставлены Заказчиком.

7 Результаты испытаний

7.1 Определение группы воспламеняемости

Дата осуществления лабораторной деятельности: 15.06.2021 г.

7.1.1 Условия окружающей среды

Температура окружающей среды – 21,2 °С,

Атмосферное давление – 100,7 кПа,

Относительная влажность – 56,5 %,

Скорость движения воздуха – 0,29 м/с.

7.1.2 Испытуемый образец

Длина образцов – 165 мм.

Ширина образцов – 165 мм.

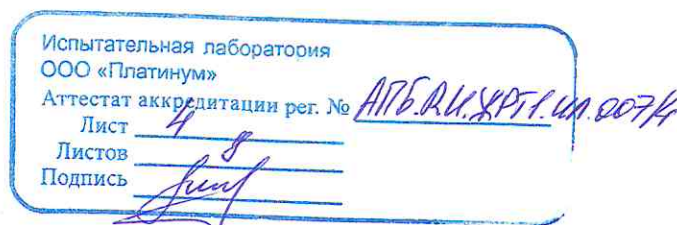
Толщина образцов – 20 мм.

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

Для испытаний изготавливают 15 образцов.

Подготовленные образцы перед испытаниями выдерживают при температуре 22°С и относительной влажности 50% до достижения постоянной массы в течение 48 часов.

7.1.3 Результаты экспериментального определения группы воспламеняемости образцов материала представлены в таблице 2.



**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.

Таблица 2

№ 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	111	20	потемнение образца, плавление
2	20	361		потемнение образца, плавление
3	10	отсутствует		потемнение образца
4	15	отсутствует		потемнение образца
5	15	отсутствует		потемнение образца
6	15	отсутствует		потемнение образца
7	20	321		потемнение образца, плавление
8	20	384		потемнение образца, плавление

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 показателя токсичности продуктов горения образца

Дата осуществления лабораторной деятельности: 09.06.2021 г.

7.2.1 Условия окружающей среды

Температура окружающей среды – 20,7 °С,
Атмосферное давление – 102,5 кПа,
Относительная влажность – 58,5 %.

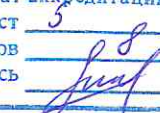
7.2.2 Испытуемый образец

Длина образцов – 40 мм.
Ширина образцов – 40 мм.
Толщина образцов – 10 мм.

Для испытаний изготавливают 10 образцов.

Подготовленные материалы перед испытаниями выдерживают в лабораторных условиях при температуре (18÷20)°С в течение 48 ч.

7.2.3 Результаты определения показателя токсичности продуктов горения образцов материала представлены в таблице 3.

Испытательная лаборатория ООО «Платинум»	
Аттестат аккредитации рег. № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4	
Лист	3
Листов	
Подпись	

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.

Таблица 3

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	30	2,71	30	0,24	0,66	19,9	29±3,5	59,7
2	600	30	2,54		0,31	1,11	20,0		
3	600	30	4,32		0,41	1,61	19,7		
4		30	7,09		0,38	1,94	18,9		
5		30	7,94		0,44	1,68	18,7		

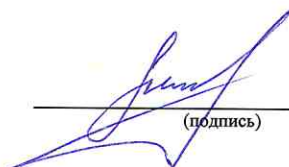
Примечание:

Режим испытания – термоокислительное разложение (тление). В каждом опыте используют 8 белых мышей массой 20 г. Режим испытаний выбран на основании критерия наибольшего числа летальных исходов в двух сравниваемых группах подопытных животных. Режим тления - 4 летальных исхода, режим горения – 2 летальных исхода. Показатель токсичности определен на 5 образцах, остальные 5 образцов испытывать не требуется, подлежат утилизации.

Согласно результатам испытаний и наблюдением за подопытными животными с 09.06.2021 г. по 23.06.2021 г. показатель токсичности составил 29±3,5 г/м³

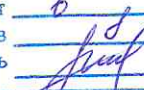
Испытания проводили:

Инженер-испытатель


(подпись)

А.О. Соколов

(инициалы, фамилия)

Испытательная лаборатория ООО «Платинум» Аттестат аккредитации рег. № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
Лист <u>6</u>
Листов <u>7</u>
Подпись 

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.

8 Дополнительная информация

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

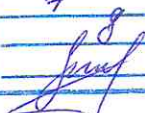
Если специально не оговорено, настоящий протокол (отчет) предназначен только для использования заказчиком.

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

Протокол (отчет) об испытаниях действует в течение трех лет, если за это время не были произведены изменения в технической документации и (или) комплектности на изделие, организации и (или) технологии производства.

Использование протокола (отчета) об испытаниях в целях сертификации, после прекращения действия сертификата возможно только с письменного разрешения ООО «Платинум».

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

Испытательная лаборатория	
ООО «Платинум»	
Аттестат аккредитации рег. №	АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
Лист	4
Листов	8
Подпись	

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
действительно до 06.06.2022 г.

9 Данные об испытательной лаборатории:

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Платинум»

Свидетельство о подтверждении компетентности № АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4 действительно до 06.06.2022 г.

Адрес и место проведения испытаний:

121354, г. Москва, ул. Кутузова, д. 11, корпус 3.

Испытательная лаборатория	
ООО «Платинум»	
Аттестат аккредитации рег. №	АПБ.RU.ЖРТ1.ИЛ.007/4
Лист	8
Листов	8
Подпись	