

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НПО ПОЖЦЕНТР»  
(ООО «НПО ПОЖЦЕНТР»)**

111524, Россия, г. Москва, ул. Перовская, д. 1, стр. 10, эт. 1, пом. VI, ком. 5  
Тел: (495) 308-92-08, 308-92-07, (985) 774-01-18  
E-mail: firecert@gmail.com

**НЕЗАВИСИМАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ ООО «НПО ПОЖЦЕНТР»  
(НИЛ ПВБ ООО «НПО ПОЖЦЕНТР»)**

Место осуществления лабораторной деятельности:  
111524, Россия, г. Москва, ул. Перовская, д. 1, стр. 10, эт. 2, пом. IV, комн.1, пом. VIII, комн. 1  
Тел: (495) 308-92-08, 308-92-07, (985) 774-01-18  
E-mail: firecert@gmail.com

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН28

**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель НИЛ ПВБ  
ООО «НПО ПОЖЦЕНТР»

  
О.Г. Стебловский

«26» сентября 2022 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 9242/РД  
ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ  
ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
В ФОРМЕ ДЕКЛАРИРОВАНИЯ СООТВЕТСТВИЯ**

*Кровельная ПВХ мембрана марки FLAGON SR толщиной 1,2 мм*



Москва  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1	НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА .....	3
2	НАИМЕНОВАНИЕ ОБРАЗЦА ИСПЫТАНИЙ, ИЗГОТОВИТЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ.....	3
3	ХАРАКТЕРИСТИКА ОКАЗЫВАЕМОЙ УСЛУГИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.....	4
4	ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....	4
5	ОТБОР И ПЕРЕДАЧА ОБРАЗЦОВ .....	6
6	РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ .....	6
7	ВЫВОДЫ .....	9
8	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	9
	ПРИЛОЖЕНИЕ.....	10

## 1 Наименование и адрес заказчика

АО «Мягкая кровля».

Адрес юридический: 443017, Россия, г. Самара, ул. Белгородская, дом 1.

Фактический адрес места осуществления деятельности: 443017, Россия, г. Самара, ул. Белгородская, дом 1.

ОГРН 1026300526042.

Тел.: +7 (846) 212-13-34.

## 2 Наименование образца испытаний, изготовитель и результаты идентификации

На испытания был представлен образец кровельной ПВХ мембраны марки FLAGON SR толщиной 1,2 мм (далее по тексту – образец материала).

Изготовитель: Soprema (China) Construction Materials Co., Ltd.

Адрес юридический: No.501 Changting Road, Wujin District, 213149, Changzhou, Juangsu Province China Сопрема (Китай).

Фактический адрес места осуществления деятельности: No.501 Changting Road, Wujin District, 213149, Changzhou, Juangsu Province China Сопрема (Китай).

Согласно представленной документации, образец материала представляет собой синтетическую ПВХ мембрану, армированную полиэфирной сеткой, с сигнальным слоем.

Толщина – 1,2 мм.

Цвет наружной стороны – белый, внутренней – серый.

Полученный образец материала представляет собой мембрану в виде рулона с лицевой поверхностью белого цвета и тыльной поверхностью серого цвета.

Толщина – 1,2 мм.

В результате идентификации установлено, что образец материала соответствует представленным на него документации и техническим характеристикам.

Ответственность за предоставленную информацию несет заказчик.

### 3 Характеристика оказываемой услуги и методы испытаний

Основание для проведения работ – Заявка № 2633 от 11.07.2022 г.

Цель проведения испытаний – определение показателей пожарной опасности в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Перечень показателей пожарной опасности, подлежащих определению:

- группа горючести при испытаниях по ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть» (Метод II);
- группа воспламеняемости при испытаниях по ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;
- группа распространения пламени при испытаниях по ГОСТ Р 51032-97 (ГОСТ 30444-97) «Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени».

### 4 Испытательное и измерительное оборудование

Испытания проводились на метрологически аттестованном оборудовании НИЛ ПВБ ООО «НПО ПОЖЦЕНТР»:

- установка для определения группы горючести строительных материалов «Шахтная печь», протокол аттестации № 555/1600-22 от 25.02.2022 г, срок действия до 24.02.2023 г.;
- установка для испытания строительных материалов на воспламеняемость «ВСМ», протокол аттестации № 565/1600-22 от 25.02.2022 г., срок действия до 24.02.2023 г.;
- установка для экспериментального определения группы распространения пламени по материалам поверхностных слоёв конструкций полов и кровель (Полы), протокол аттестации № 560/1600-22 от 25.02.2022 г., срок действия до 24.02.2023 г.;
- климатическая камера СМ-70/100-80 ТВХ, протокол аттестации № 373/1600-22 от 08.02.2022 г., срок действия до 07.02.2023 г.

Список использовавшихся средств измерений представлен в таблице 1.

**Таблица 1 – Перечень средств измерений**

Наименование средств измерений	Номер	Пределы измерений	Класс точности / погрешность	Дата очередной поверки
Секундомер электронный «Интеграл 01»	431235	0... 600 мин	абс. пог. ( $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot T_x + 0,01$ ) с	07.06.2023 г.
Штангенциркуль типа ШЦ-I	J 03579	0... 150 мм	1	13.10.2022 г.
Весы Асот АС-100-20	2003678	40...20000 г	пог. от нелинейности 4 г	08.08.2023 г.
Весы электронные лабораторные Adam НСВ-602Н	AE7642599	0,5...600 г	2	11.08.2023 г.
Гигрометр Фармацевт ТМФЦ-100	005738	20...80 % 0...50°C	абс. пог. 4 % абс. пог. 0,5 °С	11.05.2024 г.
Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М 6-Д	67565	-45...60 °С 840...1060 гПа	абс. пог. 0,2 °С абс. пог. 3 гПа	30.08.2023 г. 21.08.2023 г.
Термометр многоканальный ТМ 5104	062-10350	-50...1300 °С	0,25	28.07.2025 г.
Линейка металлическая 1000 мм ГОСТ 427-75	1	0...1000 м	абс. пог. 0,2 мм	30.01.2023 г.
Ротаметр РМС-А-0,035 ГУЗ-2	5134	0,007...0,035 м³/ч	прив. пог. 4 %	15.03.2026 г.
Расходомер газа тепловой MASS-VIEW, модель MV-302	M19206161AJ	0,01...2 л/мин	прив. пог. 1,5 %	02.03.2024 г.
Измеритель аналоговых сигналов универсальный ИТП-16.ЗЛ.Щ9.К	6607120083407 7879	-200...1300 °С	0,5	13.10.2025 г.
Преобразователь термоэлектрический ТП- 0198-1/-/-/ХА(К)/- 40...+1100/2500/1,5/кл.2/1/Из/1,5/КТМФФ Э-ХА/-/-/-/-/ГП/-	50312204382	-40...1100 °С	2	31.01.2023 г.
Преобразователь температуры термоэлектрический (термопара) ТХА-3-2	404-407	-40...1000 °С	2	17.09.2023 г.
Термоанемометр ТТМ-2-02	3197	0,1...30 м/с	абс. пог. (0,05 + 0,05V) м/с	22.10.2022 г.
Датчик температуры КТХА 02.01-050-к1-И-С321-1,5-1500/3000	3863-1-9	-40 – 800 °С	1	16.09.2023 г.
Измеритель аналоговых сигналов универсальный ИТП-16.ЗЛ.Щ9.К	6607120083407 7555	-200...1300 °С	0,5	13.10.2025 г.
Вольтметр универсальный АК ИП-2101	NDM35GBX4R 0176	10 <sup>-6</sup> ...1000 В	абс. пог. ( $1,5 \cdot 10^{-4} \cdot U_{\text{из}} + 8 \cdot 10^{-6}$ ) В	17.08.2023 г.
Датчик плотности теплового потока ДРТП 15	68	1...65 кВт/м²	отн. пог. 5 %	14.10.2022 г.
Датчик плотности теплового потока ДРТП 15	70	1...65 кВт/м²	отн. пог. 5 %	17.10.2022 г.
Рулетка измерительная металлическая Р5УЗД	055	0...5 м	3	21.02.2023 г.

## 5 Отбор и передача образцов

Дата получения образцов: 24.08.2022 г.

Лаборатория не осуществляет отбор образцов и не несет ответственности за стадию отбора образцов. Отбор образцов произведен заказчиком.

## 6 Результаты испытаний

6.1 Результаты экспериментального определения горючести образца материала по ГОСТ 30244-94 (Метод II) представлены в таблице 2.

**Таблица 2 – Результаты определения горючести**

Номер опыта	Время достижения максимальной температуры, с	Температура дымовых газов, °С	Время самостоятельного горения, с	Длина повреждения образцов, см				Степень повреждения образцов по длине, %	Масса образцов, г		Степень повреждения образцов по массе, %
				1	2	3	4		до опыта	после опыта	
1	280	205	185	100	100	100	100	100	1181	526	55
2	130	210	208	100	100	100	100	100	1175	521	56
3	190	203	191	100	100	100	100	100	1185	534	55
Среднее арифм.	200	206	195					100			55

Наблюдения:

- внешний вид образцов после испытания: обугливание, изменение цвета;
- переброс пламени на торцы и необогреваемую поверхность образцов – присутствует;
- сквозное прогорание образцов – присутствует;
- образование горящих капель расплава – отсутствует;
- время до распространения пламени по всей длине образца – 108 с;
- продолжительность горения по всей длине образца – 110 с.

Примечания:

1. Из полученных образцов материала изготавливались образцы для проведения испытаний размером (1000x190) мм в количестве 12 шт., которые крепились саморезами к асбестоцементному листу толщиной 10 мм через шайбы диаметром 50 мм, равномерно расположенными по периметру листа с шагом 180 мм.

2. Фотография образцов материала после испытания приведена в Приложении.

3. Дополнения, отклонения или исключения из метода – отсутствуют.

4. Дата испытаний 13.09.2022 г.

Условия проведения испытаний: температура – 21 °С, атм. давление – 99,6 кПа, отн. влажность – 51 %.

6.2 Результаты экспериментального определения воспламеняемости образца материала по ГОСТ 30402-96 представлены в таблице 3.

**Таблица 3 – Результаты определения воспламеняемости**

Номер опыта	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м <sup>2</sup>	Время до воспламенения, с	Место воспламенения	Процесс разрушения образца под действием теплового излучения и пламени	Критическая поверхностная плотность теплового потока, кВт/м <sup>2</sup>
1	30	26	в центре образца	вспучивание	15
2	20	45	в центре образца	вспучивание	
3	10	отсутствует	-	вспучивание	
4	15	136	в центре образца	вспучивание	
5	15	145	в центре образца	вспучивание	
6	15	130	в центре образца	вспучивание	
7	10	отсутствует	-	вспучивание	
8	10	отсутствует	-	вспучивание	
9	-	-	-	-	

Примечания:

1. Из полученных образцов материала изготавливались образцы для проведения испытаний размером (165x165) мм в количестве 15 шт., которые испытывались в сочетании с негорючим основанием (асбестоцементный лист толщиной 10 мм).

2. Образцы кондиционировались при температуре (23±2) °С и относительной влажности (50±5) % в течение 24 ч до достижения постоянной массы.

3. Дополнения, отклонения или исключения из метода – отсутствуют.

4. Дата испытаний 14.09.2022 г.

Условия проведения испытаний: температура – 20 °С, атм. давление – 98,8 кПа, отн. влажность – 50 %.

6.3 Результаты экспериментального определения критической поверхностной плотности теплового потока по ГОСТ Р 51032-97 (ГОСТ 30444-97), при которой прекращается распространение пламени по поверхности образца материала, представлены в таблице 4.

**Таблица 4 – Результаты определения критической поверхностной плотности теплового потока (КППТ)**

№ п/п	Время воспламенения, с	Длина распространения пламени, мм	Время горения, с	Среднее арифметическое значение длины распространения пламени, мм	Величина КППТ, кВт/м <sup>2</sup>
1	1	297	380	291	6,8
2	2	288	371		
3	1	297	396		
4	1	283	377		
5	2	290	392		

Наблюдения: обугливание, изменение цвета.

Примечания:

1. Из полученных образцов материала изготавливались образцы для проведения испытаний размером (1100x250) мм в количестве 5 шт., которые испытывались в сочетании с негорючим основанием (асбестоцементный лист толщиной 10 мм).

2. Образцы перед испытанием кондиционировались при температуре (20±5) °С и относительной влажности (65±5) % в течение 72 ч.

3. Дополнения, отклонения или исключения из метода – отсутствуют.

4. Дата испытаний 12.09.2022 г.

Условия проведения испытаний: температура – 20 °С, атм. давление – 100,1 кПа, отн. влажность – 46 %.

6.4 Даты осуществления лабораторной деятельности с 09.09.2022 г. по 14.09.2022 г.



## 7 Выводы

В сочетании с негорючей основой, образец кровельной ПВХ мембраны марки FLAGON SR толщиной 1,2 мм, в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г., относится к группе легковоспламеняемых материалов (**В3**) при испытаниях по ГОСТ 30402-96, к группе сильногорючих материалов (**Г4**) при испытаниях по ГОСТ 30244-94 (Метод II), по скорости распространения пламени по поверхности относится к группе умереннораспространяющих (**РП3**) материалов при испытаниях по ГОСТ Р 51032-97 (ГОСТ 30444-97).

Инженер

В.Л. Прядко

## 8 Дополнительная информация

Результаты, представленные в протоколе, распространяются только на предоставленные заказчиком и испытанные образцы.

Контрольные образцы хранятся в испытательной лаборатории в течение срока действия сертификата соответствия.

Идентификация материала может проводиться по описанию образцов в протоколе, а также по сопоставлению с контрольным образцом.

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

Протокол испытаний составлен с учетом руководства по качеству НИЛ ПВБ ООО «НПО ПОЖЦЕНТР» и требований ГОСТ Р 58973-2020.



Фотография образцов материала после испытания по ГОСТ 30244-94.