



## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ООО «ВНИИЦИ»

107076, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Преображенское, ул. Потешная, д. 6, этаж/помещ. 2/II, ком./офис 9/1, ИНН: 9718166591, ОГРН: 1207700477665, email: vniici@yandex.ru

Регистрационный № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ30 от 2021-03-29

Руководитель лаборатории

ИЛ ООО «ВНИИЦИ»

А.М. Соловин



### ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (анализа) №23061-ВНИ/22 от 11.11.2022

1	Объект	Плёнки рулонные пароизоляционные и ветро- влагозащитные марки BIOVAT, серии: BIOVAT GP, BIOVAT SGP, BIOVAT EGP.
2	Заявитель	Общество с ограниченной ответственностью «БИОВАТ», Адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 31, корп. 9, кв. 274, ИНН: 9705149863, ОГРН: 1207700428760
3	Изготовитель	Общество с ограниченной ответственностью «БИОВАТ», Адрес: Россия, 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 31, корп. 9, кв. 274, адрес места осуществления деятельности: Россия, 141107, МО, г. Щелково, ул. Браварская, д. 100, стр. 2, ИНН: 9705149863, ОГРН: 1207700428760
4	Основание для проведения исследований (анализа)	Заявка № 23061 от 30 Сентября 2022 г.
5	Дата запроса на получение материала для исследований (анализа)	03 Октября 2022 г.
6	Дата получения материала для исследований (анализа)	12 Октября 2022 г.
7	Дата проведения исследований (анализа)	17 Октября 2022 г.
8	Нормативные документы, регламентирующие объем исследований (анализа) и их оценку	ГОСТ 59150-2020
9	Результаты	Таблица №1

Таблица №1

п/п	Наименование показателя	Показатели		Методы испытаний
		НД	Испытания	
1	Полотно материала	Не должно иметь видимых дефектов в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1850-2	Соответствует требованиям	ГОСТ 59150-2020
2	Длина и ширина полотна	Должны быть в пределах допуска, декларированного производителем значения	Соответствует требованиям	ГОСТ 59150-2020
3	Отклонение от прямолинейности полотна материала в рулоне	Не должно превышать 75 мм на каждые 10 м длины полотна	Соответствует требованиям	ГОСТ 59150-2020
4	Результаты измерения толщины	Должны соответствовать декларированному производителем значению	Соответствует требованиям	ГОСТ 59150-2020
5	Паропроницаемость материала после термического старения	Не должна отклоняться более чем на $\pm 50\%$ от паропроницаемости материала до термического старения	Соответствует требованиям	ГОСТ 59150-2020

**Заключение:**

**По результатам проведенных исследований (анализа):** Плёнки рулонные пароизоляционные и ветро- влагозащитные марки BIOVAT, серии: BIOVAT GP, BIOVAT SGP, BIOVAT EGP, выпускаемые Обществом с ограниченной ответственностью «БИОВАТ», Адрес: Россия, 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 31, корп. 9, кв. 274, адрес места осуществления деятельности: Россия, 141107, МО, г. Щелково, ул. Браварская, д. 100, стр. 2, ИНН: 9705149863, ОГРН: 1207700428760, **соответствуют** ГОСТ 59150-2020.

Исполнитель

У

В.С. Черин

Настоящий протокол испытаний (исследований) распространяется только на объект, подвергнутый испытаниям (исследованиям).

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

Примечание: заключение оформлено по требованию Заявителя.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
"ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ"  
(Пожарная безопасность)

Система зарегистрирована  
Ростехрегулированием в едином реестре  
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.31623.04ПЮНО

**Испытательная лаборатория  
"ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ"  
Общество с ограниченной ответственностью  
"СП Стандарт"**

свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ по проведению сертификационных испытаний в области пожарной безопасности,  
рег. № ССГБ RU.28ПБ02  
действительно до 02 марта 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
*Руководитель ИЛ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»*



*А. С. Королев*

**Протокол № 00739-1/ЕМ-22**

**Плётки рулонные пароизоляционные и ветро-влагозащитные марки BIOVAT, серии: BIOVAT GP, BIOVAT SGP, BIOVAT EGP, выпускается по ГОСТ 59150-2020 «Материалы пароизоляционные гибкие полимерные (термопластичные и эластомерные). Общие технические условия»**

**Наименование продукции:** Плёнки рулонные пароизоляционные и ветро-влагозащитные марки BIOVAT, серии: BIOVAT GP, BIOVAT SGP, BIOVAT EGP, выпускается по ГОСТ 59150-2020 «Материалы пароизоляционные гибкие полимерные (термопластичные и эластомерные). Общие технические условия»

**Изготовитель:**

Общество с ограниченной ответственностью "БИОВАТ"

Юридический адрес: Россия, 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 31 корп. 9 кв. 274. Тел: +74951508594; info@biovat.ru

**Заявитель на проведение испытаний:**

Общество с ограниченной ответственностью "БИОВАТ"

Юридический адрес: Россия, 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 31 корп. 9 кв. 274. Тел: +74951508594; info@biovat.ru

**Основание проведения работ:**

Решение по заявке на проведение испытаний (Заявка № 00739-1 от 14.11.2022 года).

**Идентификация образцов:**

При идентификации представленных на испытания образцов продукции, проводилось сравнение их основных характеристик, указанных в договоре на проведение испытаний, с фактическими показателями. Наименование и предназначение образцов, данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации.

**Методы испытаний:**

- определение группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;
- определение группы горючести по ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть»;
- определение коэффициента дымообразования по п. 4.18 ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;
- определение токсичности продуктов горения по п. 4.20 ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения».

**Испытательное оборудование**

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Номер аттестата/протокола
Установка для определения воспламеняемости строительных материалов (Воспламеняемость)	O-084	22-07/536 от 17.12.12/ 840.17.12.16 до 17.12.22
Установка для испытания строительных материалов на горючесть «Шахтная печь»	33	22-07/531 от 17.12.14 г./ 033.09.12.16 до 09.12.22
Установка для определения коэффициента дымообразования твердых веществ и материалов (Дым)	O-080	22-07/532 от 17.12.12/ 800.17.12.16 до 17.12.22
Установка для определения показателя токсичности продуктов горения полимерных материалов (Токсичность)	O-082	22-07/534 от 17.12.12/ 820.17.12.16 до 17.12.22

**Средства измерений**

Наименование средств измерений	Инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность измерения/цена деления	Дата очередной поверки
Секундомер электронный «Интеграл» С-01	024	(0,01 – 35999,99 с)	± 0,01 с	28.04.2023

Линейка металлическая 300 мм	027	(0,5 – 300) мм	ц.д. 1 мм	17.12.2022
Штангенциркуль ШЦ-1	028	(0,1 – 150) мм	ц.д. 0,05 мм	19.05.2023
Рулетка 3 м	062	(1...3000) мм	ц.д. 1 мм	25.12.2022
Барометр-анероид БАММ-1	007	(80 – 106) кПа (600 – 800) мм. рт. ст.	± 0,1 кПа	07.04.2023
Прибор комбинированный «Testo-605-N1»	013	(0,1 – 50) °С (0,5 – 95) %	± 0,1 °С ± 0,5 %	05.06.2023
Газоанализатор «Инфракар М 1.01»	015	(0,2 – 7) % CO; (1 – 16) % CO <sub>2</sub> ; (0,2 – 21) % O <sub>2</sub>	± 0,2 % ± 1 % ± 0,2 %	18.03.2023
Мультиметр АМ-1038	032	0,001 мВ – 1000 В	± 0,03 %	09.12.2022
Весы электронные CAS MW 11 300в	009	(0,2 – 300) г	±0,01 г	13.12.2022
Весы электронные ЕК 6100i	008	(5 – 6000) г	± 0,1 г	22.12.2022
Термометр лабораторный химический	166	(0...100) °С	± 1 °С	05.11.2023
Анемометр «КИМО» модель LV 110	002	(0,3...3) м/с (3,1...35) м/с	± 0,15 м/с ± 0,25 м/с	26.12.2022
Приемник теплового потока типа преобразователя термоэлектрического ТП – 2003	046	(1 – 100) кВт/м <sup>2</sup> K = 86 мкВ•м <sup>2</sup> /кВт	4,8 %	26.10.2023

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**  
по определению группы воспламеняемости по ГОСТ 30402-96

*Дата* 14.11.2022 г.      *Условия в помещении:*      *Температура, °С* 20,4  
*Атм. давление, мм рт. ст.* 742  
*Отн. влажность, %* 45,3

Для проведения испытаний согласно п. 6 ГОСТ 30402-96 подготовлено 7 образцов.  
Кондиционирование образцов согласно п. 6.7 ГОСТ 30402-96.  
Результаты испытаний занесены в таблицу 1.

Таблица 1

Номер испытания	Поверхностная плотность теплового потока, кВт/м <sup>2</sup>	Время до воспламенения, с	Критическая поверхностная плотность теплового потока (КППТ), кВт/м <sup>2</sup>
1	30	45	20
2	20	56	
3	10	Воспламенение отсутствует	
4	15	Воспламенение отсутствует	
5	15	Воспламенение отсутствует	
6	15	Воспламенение отсутствует	
7	20	53	
8	20	54	

**Критерии оценки (таблица № 1 ГОСТ 30402-96):**

Группа воспламеняемости материала	КПТП, кВт/м <sup>2</sup>
V1	35 и более
V2	От 20 до 35
V3	Менее 20

**Вывод:** Образцы относятся к умеренно воспламеняемым материалам (V2).

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

**по определению коэффициента дымообразования по п. 4.18 ГОСТ 12.1.044-89**

<i>Дата</i>	14.11.2022 г.	<i>Условия в помещении:</i>	Температура, °С	21,3
			Атм. давление, мм. рт. ст.	748
			Отн. влажность, %	49,1

Для проведения испытаний подготовлено 10 образцов. Кондиционирование образцов согласно п. 4.18.2.2 ГОСТ 12.1.044-89. Взвешивание образцов. Результаты испытаний занесены в таблицу 2.

Таблица 2

Режим испытания	Номер образца для испытания	Масса образца, кг	Светопропускание, %		Коэффициент дымообразования для каждого образца, м <sup>2</sup> /кг
			начальное	конечное	
ТЛЕНИЕ	1	3,19	100	5	645
	2	3,13	100	5	621
	3	3,22	100	6	606
	4	3,13	100	4	588
	5	3,14	100	4	580
<b>Среднее значение Dm в режиме тления</b>					<b>608</b>
ГОРЕНИЕ	1	3,23	100	4	642
	2	3,14	100	6	586
	3	3,11	100	4	629
	4	3,13	100	6	633
	5	3,22	100	5	610
<b>Среднее значение Dm в режиме горения</b>					<b>620</b>

**Критерии оценки: (п. 2.14.2 ГОСТ 12.1.044-89):**

Группа дымообразующей способности	Значение коэффициента, м <sup>2</sup> /кг
D1	Менее 50
D2	От 50 до 500
D3	более 500

**Вывод:** Образцы относятся к материалам с высокой дымообразующей способностью (D3).

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

**по определению показателя токсичности продуктов горения по п. 4.20 ГОСТ 12.1.044-89**

Дата 14.11.2022 г. Условия в помещении: Температура, °С 21,0  
Атм. давление, мм рт. ст. 744  
Отн. влажность, % 47,0

Для проведения испытаний подготовлено 10 образцов согласно п. 4.20.2.4 ГОСТ 12.1.044.  
Кондиционирование образцов в течение 48 часов согласно п. 4.20.2.4 ГОСТ 12.1.044.  
Взвешивание образцов. Результаты испытаний занесены в таблицу 3.

Таблица 3

№ п/п	Температура испытания, °С	Продолжительность, мин		Потеря массы, г	Массовая доля летучих веществ, СО мг/г	Показатель токсичности Нсl, г/м <sup>3</sup>
		разложения	экспозиции			
1	600	13	30	0,80	94,4	5
2	600	13	30	0,73	113,9	8
3	600	10	30	0,71	113,6	6
4	600	10	30	0,73	112,4	5
5	600	12	30	0,80	99,8	11
Нсl <sub>50</sub> :						7

Критерии оценки (таблица 2 ГОСТ 12.1.044-89):

Класс опасности	Нсl <sub>50</sub> , г · м <sup>-3</sup> , при времени экспозиции, мин			
	5	15	30	60
Чрезвычайно опасные	До 25	До 17	До 13	До 10
Высокоопасные	25-70	17-50	13-40	10-30
Умеренноопасные	70-210	50-150	40-120	30-90
Малоопасные	Св. 210	Св. 150	Св. 120	Св. 90

**Вывод:** Согласно результатам испытаний и наблюдений образцы относятся к чрезвычайно опасным по показателю токсичности продуктов горения (Т4).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ по определению группы горючести по ГОСТ 30244-94 (метод II)

Дата 14.11.2022 г. Условия в помещении: Температура, °С 21,6  
Атм. давление, мм рт. ст. 742  
Отн. влажность, % 63,2

Для проведения испытаний подготовлено 12 образцов, согласно п.7.2.1 ГОСТ 30244-94.  
Крепление образцов согласно п. 7.2.3 ГОСТ 30244-94.  
Результаты испытаний занесены в Таблицу 4.

Таблица 4

№ испы-тани	Время, с	Максимальная температура °С				Масса образца до испытания, г				Масса образца после испытания, г			
		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	M <sub>Н1</sub>	M <sub>Н2</sub>	M <sub>Н3</sub>	M <sub>Н4</sub>	M <sub>К1</sub>	M <sub>К2</sub>	M <sub>К3</sub>	M <sub>К4</sub>
1	600	515	519	504	499	133	114	114	115	38,57	50,16	38,76	49,45
2	600	522	519	538	508	115	128	126	119	49,45	34,56	54,18	46,41
3	600	504	502	537	510	135	132	122	126	47,25	42,24	42,7	47,88

№ испытания	Температура дымовых газов, °С	Время самостоятельного горения, с	Длина повреждения образцов, мм				Степень повреждения образцов по длине, %	Масса образцов, г (средняя арифметическая величина)		Степень повреждения образцов по массе, %
			1	2	3	4		до испытания	после испытания	
1	509,25	397	332	310	331	312	137	119,0	44,2	63%
2	521,75	399	331	324	330	329	101	122,0	46,2	62%
3	513,25	396	332	301	321	324	115	128,8	45,0	65%
Среднее арифм.	514,75	397,33	323,08				117,67	123,3	45,1	63%

Критерии оценки (таблица № 1 ГОСТ 30244-94):

Группа горючести материалов	Параметры горючести			
	Температура дымовых газов T, °С	Степень повреждения образца по длине S <sub>L</sub> , %	Степень повреждения по массе S <sub>m</sub> , %	Продолжительность самостоятельного горения t <sub>α</sub> , с
Г1	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г2	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г3	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г4	> 450	> 85	> 50	> 300

Материалы следует относить к определенной группе горючести при условии соответствия всех значений параметров.

**Вывод:** Образцы продукции относятся к сильно горючим материалам (Г4).

#### Заключение

На основании результатов проведенных испытаний образцы продукции согласно Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ относятся к классу пожарной опасности **КМ 5**.

Испытания провел:

Инженер-испытатель

С. А. Королев

*Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.  
Перепечатка протокола запрещена*



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).
2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному (ым) образцу (ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят (ы) данный (ые) образец (цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.
3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования органом по сертификации.
4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

**Испытательная лаборатория «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»  
Общества с ограниченной ответственностью «СП Стандарт»  
(ИЛ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ООО «СП СТАНДАРТ»)**

*Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.  
Перепечатка протокола запрещена*