

Общество с ограниченной  
ответственностью **Испытательный**

СМК-Ф7.8-1

**Общество с ограниченной ответственностью**  
**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «РЕГИОН-ТЕСТ»**  
(ООО ИЦ «Регион-Тест»)

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21HC16  
153037, г. Иваново, ул. 8 Марта, д.32, офис 136  
Тел. (4932) 26-35-74, E-mail: [region\\_test37@mail.ru](mailto:region_test37@mail.ru)  
Сайт: [regiontest37.ru](http://regiontest37.ru)



№ RA.RU.21HC16

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ООО ИЦ «Регион-Тест»  
Курышева И.В.  
«06» 03 2023



**Протокол испытаний**

№ 1225-ТРТС019/23 от 06 марта 2023 г.  
На 13 стр.

**1. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ:** Орган по сертификации продукции и систем менеджмента  
ФБУ "ЦСМ им. А.М. Муратшина в Республике Башкортостан"

Место нахождения (адрес юридического лица): 450006, Россия, Республика Башкортостан,  
город Уфа, бульвар Ибрагимова, дом 55/59;

Адрес места осуществления деятельности: 450006, Россия, Республика Башкортостан, город  
Уфа, бульвар Ибрагимова, дом 82, кабинет 5-5

**2. СВЕДЕНИЯ О ЗАЯВИТЕЛЕ:** Общество с ограниченной ответственностью  
Производственная компания «Уралстройинвест-Влагозащитная одежда»

Место нахождения (адрес юридического лица): 450029, Россия, Республика Башкортостан,  
город Уфа, улица Ульяновых, дом 65, корпус 5

**3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ (при наличии):** Общество с ограниченной  
ответственностью Производственная компания «Уралстройинвест-Влагозащитная одежда»

Место нахождения (адрес юридического лица): 450029, Россия, Республика Башкортостан,  
город Уфа, улица Ульяновых, дом 65, корпус 5

**4. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ (коды ТН ВЭД ЕАЭС, ОКПД2 и др.):**

Одежда специальная сигнальная повышенной видимости 3 класса защиты, для защиты от  
воды 3 класса: плащ "Extra Vision WPL", костюм (куртка, брюки) "Extra Vision WPL", куртка  
"Extra Vision WPL", из флуоресцентного материала оранжевого и желтого цвета на  
текстильной основе 100% ПЭ с полимерным поливинилхлоридным покрытием, с полосами  
из световозвращающих материалов (световозвращающая лента 2 класса). Защитные  
свойства: Со, Вн. Маркировка с указанием торгового знака "WATERPROOFline"

ГОСТ 12.4.281-2014, ГОСТ Р 12.4.288-2013, ТО 14.12-001-92802641-2023, ТО 14.12.30-002-  
92802641-2023

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС 6210300000, 6210500000**

**5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗЦА, ПРЕДСТАВЛЕННОГО НА ИСПЫТАНИЕ:**

Образец 1. Плащ "Extra Vision WPL" сигнальный повышенной видимости 3 класса защиты,  
для защиты от воды 3 класса защиты, состав сырья: 100% ПЭ с полимерным  
поливинилхлоридным покрытием, цвет оранжевый флуоресцентный, с полосами из  
световозвращающих материалов (световозвращающая лента 2 класса). Размер: 96-100. Рост:  
182-188

ТО 14.12.30-002-92802641-2023



**Образец 2.** Костюм (куртка, брюки) "Extra Vision WPL" сигнальный повышенной видимости 3 класса защиты, для защиты от воды 3 класса защиты, состав сырья: 100% ПЭ с полимерным поливинилхлоридным покрытием, цвет желтый флуоресцентный, с полосами из световозвращающих материалов (световозвращающая лента 2 класса). Размер:96-100. Рост: 182-188

ТО 14.12-001-92802641-2023

**Образец 3.** Куртка "Extra Vision WPL" сигнальная повышенной видимости 3 класса защиты, для защиты от воды 3 класса защиты, состав сырья: 100% ПЭ с полимерным поливинилхлоридным покрытием, цвет желтый флуоресцентный, с полосами из световозвращающих материалов (световозвращающая лента 2 класса). Размер:96-100. Рост: 182-188

ТО 14.12-001-92802641-2023

**6. КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗЦОВ, ПОСТУПИВШИХ НА ИСПЫТАНИЯ:** изделия – по 3 шт.

**7. ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦА:** 02.02.2023

**8. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ:** 03.02.-05.03.2023

**9. ОСНОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ** (направление, заявка и т.д., акт отбора образцов (при необходимости)): направление №3-23 от 31.01.2023

**10. ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ:** ТР ТС019/2021 раздел 4, п.4.2.1, 4.2.2 табл.1 приложение 3, п.4.2.3 табл.2 приложение 3, п.4.2.6, 4.2.7, п.4.2.8, п.4.3.1, п.4.8.1

**11. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ:**

Условия проведения санитарно-химических миграционных испытаний, токсикологических испытаний:

Относительная влажность воздуха –  $(65 \pm 2) \%$

Температура воздуха +  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Атм. давление 630-800 мм.рт.ст.

Частота переменного тока  $(50 \pm 1)$  ГЦ

Напряжение в сети  $(220 \pm 10)$  В

**12. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:**

ТР ТС 019/21 О безопасности средств индивидуальной защиты

ГОСТ 12.4.281-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования

ГОСТ 16218.1-93 Изделия текстильно-галантерейные. Метод определения линейных размеров

ГОСТ 3816-81 Плотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

ГОСТ 8978-2003 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения к многократному изгибу

ГОСТ 28789-90 (ИСО 4675-79) Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием. Испытание на изгиб при низкой температуре

ГОСТ ISO 6330-2011 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний

ГОСТ Р ИСО 12947-2-2011 Материалы текстильные. Определение стойкости к истиранию методом Мартиндейла. Часть 2. Определение момента разрушения

ГОСТ ISO 4675-2019 Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием. Испытание на изгиб при низкой температуре.



- ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности  
 ГОСТ ISO 3071-2011 Материалы текстильные. Метод определения pH водного экстракта  
 Инструкция №880 по санитарно-химическому исследованию изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами  
 МУК 4.1/4.3.1485-03 Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых  
 ГОСТ 31209-2003 Контейнеры для крови и ее компонентов. Требования химической и биологической безопасности и методы испытаний  
 ГОСТ 23268.12-78 Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Метод определения перманганатной окисляемости  
 СанПиН 9-29.7-95 Санитарные нормы допустимых уровней физических факторов при применении товаров народного потребления в бытовых условиях. Методика измерения напряженности электростатического поля  
 МУК 4.1.3168-14 Газохроматографическое определение диметилфталата, диметилтерефталата, диэтилфталата, дибутилфталата, бетилбензилфталата, бис(2-этилгексил) фталата и диоктилфталата в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений  
 МУ 3999-85 Методические указания по газохроматографическому измерению концентраций этиленгликоля и метанола в воздухе рабочей зоны  
 МУК 4.1.3167-14 Газохроматографическое определение гексана, гептана, бензола, толуола, этилбензола, м-, о-, п-ксилолов, изопропилбензола, н-пропилбензола, стирола, α-метилстирола, бензальдегида в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений  
 ГОСТ 4152-89 Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации мышьяка  
 ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Методика выполнения измерений кобальта, никеля, меди, хрома, цинка, марганца, железа, серебра в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектроскопии с пламенной атомизацией  
 ГОСТ 31950-2012 Вода. Методы определения содержания общей ртути беспламенной атомно-абсорбционной спектроскопией

**13. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Условный номер образца, вид образца	Наименование показателя, единица измерения	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя
1	2	3	4
Изделия: Образец 1 Образец 2 Образец 3	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2.1, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8. Компоненты (материалы и швы) средств индивидуальной защиты, контактирующие с телом пользователя, не имеют выступы, которые могут вызвать раздражение кожи, намины, болевые ощущения или травму. Изделия имеют конструкцию, соответствующую антропометрическим данным пользователя. Удобство пользования обеспечивается с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда. Изделия, предназначенные для обеспечения одновременной защиты разных частей тела, конструктивно совместимые и эргономичные.		
Образец 1. 	Состав сырья, %	ПЭ-100	
	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (санитарно-гигиенические показатели)		
	Одориметрия (запах материалов образцов изделий), балл	0	Не более 2
	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (санитарно-химические показатели состояния водных вытяжек)		
	Запах водной вытяжки, балл	0	Не более 2



Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр «РосТест»		3	4
Цветность, градус цветности	Менее 5*	Не более 20	
Мутность, балл	0	Не более 2	
pH, ед. pH	6,3	В пределах 6-9	
Изменение pH, ед. pH	0,5	+1,0	
Окисляемость, мг O <sub>2</sub> /л	2,0	Не более 5	
Бромируемость, мг Br <sub>2</sub> /л	0,18	Не более 0,3	
УФ-поглощение в диапазоне длин волн 220-360 нм, ед. О.П.	0	Не более 0,3	
Восстановительные примеси, мл 0,02 N р-ра Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,2	Не более 1,0	
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (электризуемость материалов)			
Уровень напряженности электростатического поля на поверхности изделия, кВ/м	1,0	Не более 15	
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2.2, Приложение 3 табл.1 (миграция вредных веществ в воздушную среду), мг/м <sup>3</sup>			
Диметилтерефталат	Менее 0,005*	Не более 0,01	
Этиленгликоль	Менее 0,5*	Не более 1	
Бензол	Менее 0,005*	Не более 0,1	
Толуол	Менее 0,005*	Не более 0,6	
Диоктилфталат	Менее 0,005*	Не более 0,1	
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2.2, Приложение 3 табл.1 (экстрагируемые химические элементы), мг/дм <sup>3</sup>			
Мышьяк	Менее 0,01*	Не более 0,05	
Свинец	Менее 0,005*	Не более 0,03	
Кадмий	Менее 0,0025*	Не более 0,001	
Хром	Менее 0,01*	Не более 0,1	
Кобальт	Менее 0,01*	Не более 0,1	
Медь	Менее 0,01*	Не более 1	
Никель	Менее 0,01*	Не более 0,1	
Ртуть	Менее 0,0001*	Не более 0,0005	
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.3.1			
Водоупорность, Па	100000 без проникновения	Не менее 2000	
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.8.1			
Расположение сигнальных элементов в виде полос обеспечивает визуальное обозначение тела человека			
Ширина сигнальных элементов (полосы), мм	50	Не менее 50	
Площадь установленных сигнальных элементов, м <sup>2</sup>		Не менее	
-из флуоресцентного материала	2,125	0,14	
-из световозвращающего материала	0,284	0,10	




Идентификатор	3	4
<p>Координаты цветности в исходном виде:</p> <p>X Y</p> <p>Координаты цветности после экспонирования:</p> <p>X Y</p> <p>Коэффициент яркости - в исходном виде - после экспонирования</p>	<p>0,580 0,371</p> <p>0,555 0,375</p> <p>0,51 0,49</p>	<p>0,610;0,390-0,535; 0,375-0,570; 0,340-0,655; 0,344</p> <p>0,610;0,390-0,535; 0,375-0,570; 0,340-0,655; 0,344</p> <p>Не менее 0,40</p>
<p>Световозвращающий материал образца 1</p> 	<p>423,9/420,3**</p> <p>388,3/374,9** 407,2/403,5**</p> <p>392,1/391,3** 412,7/417,3**</p>	<p>2 класс Не менее 330</p> <p>2 класс Не менее 330</p>
<p>Образец 2.</p> 	<p>ПЭ-100</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>6,1 0,3 1,8 0,22 0</p> <p>0,1</p> <p>1,2</p>	<p>Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (санитарно-гигиенические показатели)</p> <p>Не более 2</p> <p>Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (санитарно-химические показатели состояния водных вытяжек)</p> <p>Не более 2</p> <p>Не более 20</p> <p>Не более 2</p> <p>В пределах 6-9</p> <p>±1,0</p> <p>Не более 5</p> <p>Не более 0,3</p> <p>Не более 0,3</p> <p>Не более 1,0</p> <p>Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (электризуемость материалов)</p> <p>Не более 15</p>



1	2	3	4
РЕГИСТ-ТЕСТ	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2.2, Приложение 3 табл.1 (миграция вредных веществ в воздушную среду), мг/м <sup>3</sup>		
	Диметилтерефталат	Менее 0,005*	Не более 0,01
	Этиленгликоль	Менее 0,5*	Не более 1
	Бензол	Менее 0,005*	Не более 0,1
	Толуол	Менее 0,005*	Не более 0,6
	Двоктилфталят	Менее 0,005*	Не более 0,1
	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2.2, Приложение 3 табл.1 (экстрагируемые химические элементы), мг/дм <sup>3</sup>		
	Мышьяк	Менее 0,01*	Не более 0,05
	Свинец	Менее 0,005*	Не более 0,03
	Кадмий	Менее 0,0025*	Не более 0,001
	Хром	Менее 0,01*	Не более 0,1
	Кобальт	Менее 0,01*	Не более 0,1
	Медь	Менее 0,01*	Не более 1
	Никель	Менее 0,01*	Не более 0,1
	Ртуть	Менее 0,0001*	Не более 0,0005
	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.3.1		
	Водоупорность, Па	33900	Не менее 2000
	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.8.1		
	Расположение сигнальных элементов в виде полос обеспечивает виртуальное обозначение тела человека		
	Ширина сигнальных элементов (полосы), мм	50	Не менее 50
	Площадь установленных сигнальных элементов, м <sup>2</sup>		Не менее
	-из флуоресцентного материала	2,220	0,14
	-из световозвращающего материала	0,394	0,10
	Координаты цветности в исходном виде:		0,387;0,610-0,356; 0,494-0,398; 0,452-
	X	0,372	0,460; 0,540
	Y	0,544	
	Координаты цветности после экспонирования:		0,387;0,610-0,356; 0,494-0,398; 0,452-
	X	0,369	0,460; 0,540
	Y	0,537	
	Коэффициент яркости		Не менее 0,76
	- в исходном виде	0,96	
	- после экспонирования	0,92	
Световозвращающий материал образца 2	Коэффициент световозвращения в исходном виде, кл/люкс*м <sup>2</sup> (угол наблюдения 12°, угол освещения 5°)	423,9/420,3**	2 класс Не менее 330

1	2	3	4
	Коэффициент световозвращения после старения, кд/люкс×м <sup>2</sup> (угол наблюдения 12° угол освещения 5°): - истирания 5000 циклов - многократного изгиба 7500 циклов - изгиба при низких температурах - 20-ти стирок	388,3/374,9** 407,2/403,5**  392,1/391,3** 412,7/417,3**	2 класс Не менее 330
Образец 3.	Состав сырья, %	ПЭ-100	
	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (санитарно-гигиенические показатели)		
	Одориметрия (запах материалов образцов изделий), балл	0	Не более 2
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (санитарно-химические показатели состояния водных вытяжек)			
	Запах водной вытяжки, балл	0	Не более 2
	Цветность, градус цветности	Менее 5*	Не более 20
	Мутность, балл	0	Не более 2
	рН, ед. рН	6,0	В пределах 6-9
	Изменение рН, ед. рН	0,2	±1,0
	Окисляемость, мг О <sub>2</sub> /л	2,6	Не более 5
	Бромируемость, мг Br <sub>2</sub> /л	0,20	Не более 0,3
	УФ-поглощение в диапазоне длин волн 220-360 нм, ед. О.П.	0	Не более 0,3
	Восстановительные примеси, мл 0,02 Н р-ра Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,2	Не более 1,0
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2 п.п.3, Приложение 3 табл.2 (электризуемость материалов)			
	Уровень напряженности электростатического поля на поверхности изделия, кВ/м	1,2	Не более 15
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2.2, Приложение 3 табл.1 (миграция вредных веществ в воздушную среду), мг/м <sup>3</sup>			
	Диметилтерефталат	Менее 0,005*	Не более 0,01
	Этиленгликоль	Менее 0,5*	Не более 1
	Бензол	Менее 0,005*	Не более 0,1
	Толуол	Менее 0,005*	Не более 0,6
	Диоктилфталат	Менее 0,005*	Не более 0,1
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.2.2, Приложение 3 табл.1 (экстрагируемые химические элементы), мг/дм <sup>3</sup>			
	Мышьяк	Менее 0,01*	Не более 0,05
	Свинец	Менее 0,005*	Не более 0,03
	Кадмий	Менее 0,0025*	Не более 0,001
	Хром	Менее 0,01*	Не более 0,1
	Кобальт	Менее 0,01*	Не более 0,1
	Медь	Менее 0,01*	Не более 1
	Никель	Менее 0,01*	Не более 0,1
	Ртуть	Менее 0,0001*	Не более 0,0005
Требования ТР ТС 019/2011 п.4.3.1			
	Водоупорность, Па	33900	Не менее 2000

Общество с ограниченной ответственностью «Исследовательский центр «Винтон-Тест»		3	4
РЕЗУЛЬТАТ	Требования ТР ТС 019/2011 п.4.8.1		
	Расположение сигнальных элементов в виде полос обеспечивает визуальное обозначение тела человека		
	Ширина сигнальных элементов (полосы), мм	50	Не менее 50
	Площадь установленных сигнальных элементов, м <sup>2</sup> -из флуоресцентного материала -из световозвращающего материала	0,904	Не менее 0,14
		0,282	0,10
	Координаты цветности в исходном виде: X Y	0,372 0,544	0,387;0,610-0,356; 0,494-0,398; 0,452- 0,460; 0,540
		Координаты цветности после экспонирования: X Y	0,369 0,537
Коэффициент яркости - в исходном виде - после экспонирования	0,96 0,92		Не менее 0,76
Световозвращающий материал образца 3 	Коэффициент световозвращения в исходном виде, кд/люкс*м <sup>2</sup> (угол наблюдения 12°, угол освещения 5°)	423,9/420,3**	2 класс Не менее 330
	Коэффициент световозвращения после старения, кд/люкс*м <sup>2</sup> (угол наблюдения 12° угол освещения 5°): - истирания 5000 циклов - многократного изгиба 7500 циклов - изгиба при низких температурах - 20-ти стирок	388,3/374,9**	2 класс Не менее 330
		407,2/403,5**	
		392,1/391,3**	
412,7/417,3**			

Условия моделирования водных и воздушных вытязек в соответствии с МУК 4.1/4.3.1485-03 п.3.6

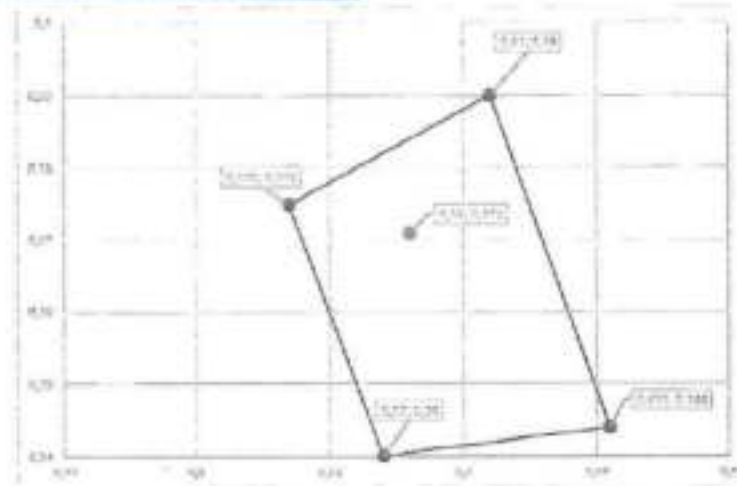
\* результат ниже предела количественного определения показателя,

\*\*значение коэффициента световозвращения для угла поворота  $E=0^\circ / E=90^\circ$

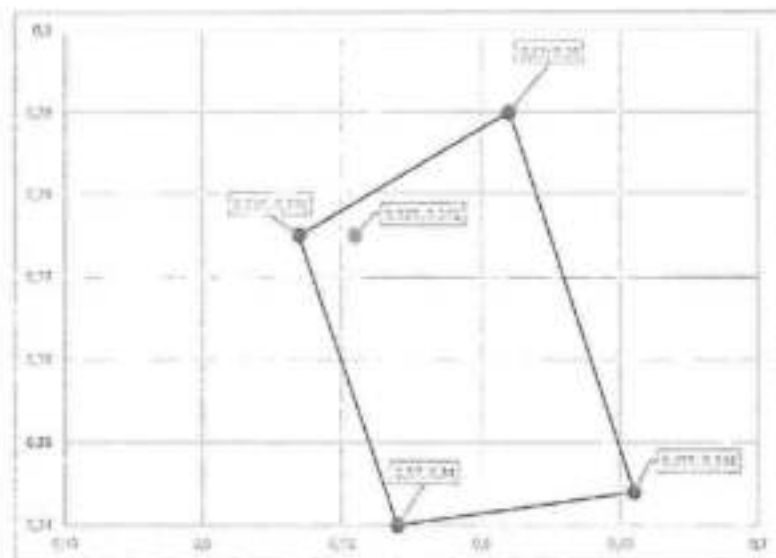


Общество с ограниченной

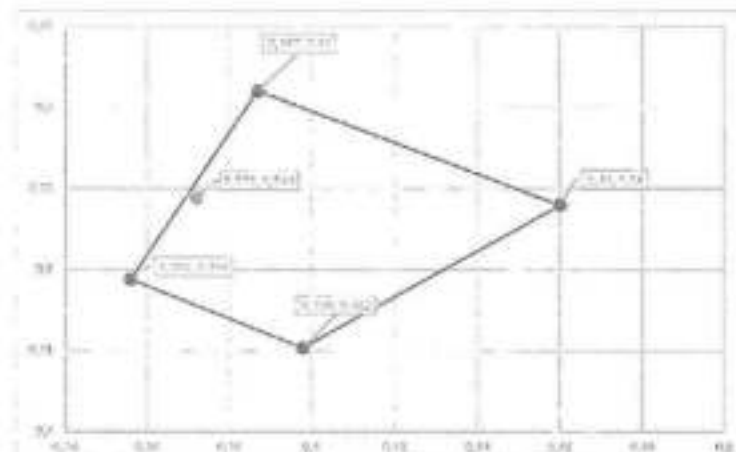
13.1 Допустимая область для оранжевого флуоресцентного цвета и фактические координаты цветности в исходном виде (образец 1)



13.2 Допустимая область для оранжевого флуоресцентного цвета и фактические координаты цветности после экспонирования (образец 1)

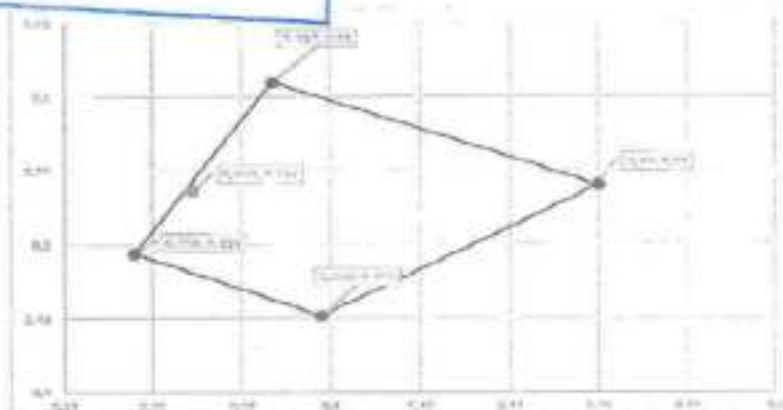


13.3 Допустимая область для желтого флуоресцентного цвета и фактические координаты цветности в исходном виде (образец 2, образец 3)



Общество с ограниченной  
ответственностью  
«Испытательный центр «ДИА»

### 13.4 Допустимая область для желтого флуоресцентного цвета и фактические координаты цветности после экспонирования (образец 2, образец 3)



## 14. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование СИ, ИО, ВО, тип (марка), заводской номер	Диапазон измерения	Класс точности, погрешность замеров	Свидетельство о поверке СИ, протокол аттестации ИО (номер, дата, срок действия)
1	2	3	4
Термогигрометр ИВА-6 модификации ИВА-6А-Д, заяв. № 20975	Влажность (0-98) %  температура (-20+60) °С атмосферное давление (700+1100) гПа	ПГ (0+90)% ±2% ПГ (90+98)% ±3%  ПГ ±0,3 °С ПГ ±2,5 гПа	Св. №С-ВО/09-11-2022/200288750 от 09.11.2022 до 08.11.2023
Линейка измерительная металлическая, зав. №2	(0-500) мм	Цена деления 1 мм	Св. №С-ВО/10-11-2022/ 200589357 от 10.11.2022 до 09.11.2023
Секундомер электронный «Интеграл С-01», зав. №434706	(0,01-3,6x10 <sup>4</sup> ) с	ПГ ±(9,6*10 <sup>-6</sup> *Тх+0,01) с	Св. №С-ВО/28-09-2022/189253321 от 28.09.2022 до 27.09.2023
Весы неавтоматического действия, мод. HR-250AZG, №6А7701535	(0,01 – 252) г	КТ1	Св. С-ВО/09-12-2022/ 207043439 от 09.12.2022 до 08.12.2023
Весы неавтоматического действия, мод. HR-250AZG, №6А7701533	(0,01 – 252) г	КТ1	Св. С-ВО/09-12-2022/ 207043438 от 09.12.2022 до 08.12.2023
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, № 011900637	Диапазон термостатирования: (Токр+5 – 60) °С	Точность поддержания температуры ±1 °С	Протокол №2021-28 от 07.06.2021 до 06.06.2023
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, № 012002544	Диапазон термостатирования: (Токр+5 – 60) °С	Точность поддержания температуры ±1 °С	Протокол № 2022-15 от 29.09.2022 до 28.09.2024



1	2	3	4
Спектрофотометр СФ-2000, зав.№180006	центр (190-390) нм (390-1100) нм пропуск (0 – 100)%	ПГ±0,4 нм ПГ±0,8 нм ПГ±1%	Св. № С-БО/30-01-2023/218802062 от 30.01.2023 до 29.01.2024
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2мг», №061	(190-860)нм Оптическая плотность 0,01+2	СКО погрешности измерения концентрации (2,0-20,0%)	Св. № С-БО/13-04-2022/148479646 от 13.04.2022 до 12.04.2023
Ионмер рХ-150МИ (рН-метр) в комплекте с электродами ЭС-10603/7, ЭСр-10103, Зав.№ 299445	диапазон измерений преобразователя: рХ, рН -20...20 ЭДС ±1999 t° -10...100 диапазон измерений прибора: - в режиме рН – от 0 до 14; - в режиме t – от 0 до 100 °С	ПГ±0,02 ПГ±3 мВ ПГ±1 °С  ПГ±0,05 ПГ±2 °С	Св.№С-БО/23-12-2022/210963116 от 23.12.2022 до 22.12.2023
Мультиметр цифровой АМ-1118В, №ВА-160613481	до 1000В (0,1+ 60000000) Ом (0,01 + 999900) Гц	±0,015хUизм ±0,015хRизм ±0,001хfизм	Сертификат 2022-224/59К от 30.03.2022 до 29.03.2025
Измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, №276118	(0,3–180) кВ/м	ПГ±15%	Св. №С-БН/19-07-2022/171526496 от 19.07.2022 до 18.07.2023
Микрошприц SGE-Chromates, зав.№ 2243985	(1±10) мкл	Цена деления 0,2 мкл Предел допускаемой систематической составляющей погрешности не более ±5% СКО случайной составляющей погрешности дозирования не более 1%	Св.№ С-ЕВО/25-10-2022/196804304 от 25.10.2022 до 24.10.2023
Баня водяная двухместная УТ-4302Т, № 193720	Диапазон поддержания температур: (токр. +10+ 99,9) оС	Точность поддержания температуры +1 оС	Протокол №2021-25 от 01.06.2021 до 31.05.2023
Хроматограф "Кристаллокс - 4000М" (ПИД/ПИД/ПИД) №2689	Предел детектирования ПИД 2*10-12 г/с	Уровень флуктуационных шумов ≤ 2*10-14А Дрейф нулевого сигнала ≤ 4*10-13А/ч СКО выходного сигнала в изотермическом режиме ≤ 2%	Св. №С-БО/06-06-2022/ 162189695 от 06.06.2022 до 05.06.2023
Хроматограф "Кристаллокс - 4000М" (ПИД/ПИД) №110	Предел детектирования ПИД 2*10-12 г/с	Уровень флуктуационных шумов ≤ 2*10-14А Дрейф нулевого сигнала ≤ 4*10-13А/ч СКО выходного сигнала в изотермическом режиме ≤ 2%	Св. №С-БО/06-06-2022/162189694 от 06.06.2022 до 05.06.2023
Хроматограф «Кристаллокс - 4000М» (ПИД/ТИД), №2692	Предел детектирования ПИД 2*10-12 г/с Предел детектирования ТИД 1.5*10-14 г/с	Уровень флуктуационных шумов ≤ 2*10-14А (ПИД) ≤ 1*10-13А (ТИД) Дрейф нулевого сигнала ≤ 4*10-13А/ч (ПИД) ≤ 5*10-12А/ч (ТИД) СКО выходного сигнала при ручном вводе ≤ 2% (ПИД) ≤ 4% (ТИД)	Св. №С-БО/06-06-2022/ 162189697 от 06.06.2022 до 05.06.2023



1	2	3	4
Прибор для отбора проб воздуха ПА-300М-2, №1239	каналы 5 и 6: расход (0,2-1,0) дм <sup>3</sup> /мин каналы 3 и 4: расход (1-20) дм <sup>3</sup> /мин каналы 1 и 2: расход (60-100) дм <sup>3</sup> /мин	ПГ±5%	Св. №С-БО/09-11-2022/200288752 от 09.11.2022 до 08.11.2023
Прибор для определения водоупорности текстильных материалов ZME-8023, зав.№ 20200630001	1.Скорость увеличения давления воды на образец (60±3) см вод.ст./мин 2.Диапазон повышения давления воды (0,1+100,0) кПа		Аттестат № 2021-24 от 28.04.2021 до 27.04.2023
Шкаф лабораторный ШРЛ-065 СПУ в составе комплекса для подготовки воздушных вытяжек №082100024	Диапазон температур От (Токр+5) до 45 °С	Точность поддержания температуры ±1°С	Аттестат 2022-03 от 04.02.2022 до 03.02.2024
Ротаметр тип РМ-А-0,063ГУЗ в составе комплекса для подготовки воздушных вытяжек №1050848	(5,31-67,2) л/час	ПГ±4%	Св.№С-АСГ/01-06-2021/67908686 от 01.06.2021 до 31.05.2026
Шкаф лабораторный ШРЛ-065 СПУ в составе комплекса для подготовки воздушных вытяжек №082100022	Диапазон температур От (Токр+5) до 45 °С	Точность поддержания температуры ±1°С	Аттестат 2022-01 от 04.02.2022 до 03.02.2024
Ротаметр тип РМ-А-0,063ГУЗ в составе комплекса для подготовки воздушных вытяжек №1050854	(3,80-66,3) л/час	ПГ±4%	Св.№С-АСГ/01-06-2021/68120027 от 01.06.2021 до 31.05.2026
Шкаф лабораторный ШРЛ-065 СПУ в составе комплекса для подготовки воздушных вытяжек №082100023	Диапазон температур От (Токр+5) до 45 °С	Точность поддержания температуры ±1°С	Аттестат 2022-02 от 04.02.2022 до 03.02.2024
Ротаметр тип РМ-А-0,063ГУЗ в составе комплекса для подготовки воздушных вытяжек №1050861	(6,10-66,8) л/час	ПГ±4%	Св.№С-АСГ/01-06-2021/68139258 от 01.06.2021 до 31.05.2026
Прибор с ксеноновой лампой для ускоренных испытаний устойчивости к свету и погоде камера «BGD 866/А», зав.№8661708006	1. Источник света - ксеноновая лампа 2. Плотность облучения : 340 nm – (0.3+1.0) ±0,02 W/m <sup>2</sup> 420 nm - (0.50+1.8) ±0,05 W/m <sup>2</sup> 300+400 nm – (30+120) ±2,0 W/m <sup>2</sup> 3.Регулируемая температура испытаний: (+30+ +90) °С 4.Точность поддержания температуры ±3°С 5. Функция «Дождь».		Протокол № 2021-23 от 12.04.2021 до 11.04.2023

1	2	3	4
Прибор для испытания текстильных материалов на устойчивость к истиранию и пillingуемости методом Мартиндейла ИТС 7201, зав.№3	Частота вращения держателей образцов (47,5 ± 2,5) мин-1 Испытание на истирание: Длина траектории (60,0 ± 0,5) мм Давление на пробу (9,0 ± 0,1); (12,0 ± 0,1) кПа Испытание на пillingуемость: Длина траектории (24,0 ± 0,5) мм Нагрузка на пробу (155 ± 1); (415 ± 1) г		Протокол № 2022-07 от 25.04.2022 до 24.04.2024
Ретрорефлектометр RetroSign GRX, зав.№491	(0-2000) кд* м-2 * лк-1	ПГ: В диапазоне (1-9) кд* м-2 * лк-1 ±30% В диапазоне от 10-2000 кд* м-2 * лк-1 : Для красного цвета ±15% Для остальных цветов ±10%	Св. №С-А/23-01-2023/ 217567039 от 23.01.2023 до 22.01.2024
Камера тепла-холода КТХ-74-65/165, №282, 2018 год	1. Диапазон температур (-65 + +165) °С 2. Точность поддержания температуры ±2 °С		Протокол №2023-23 от 06.02.2023 до 05.02.2025
Прибор для определения морозостойкости в динамических условиях МИРМ, 2018 год	1. Величина хода подвижных зажимов (40±0,25) мм 2. Величина перемещения неподвижных зажимов (0 + 40) ± 0,1 мм 3. Число оборотов кривошипного механизма: (100±10) мин-1 (200±20) мин-1 4. Диапазон регулирования температуры: (0 + -50) °С 5. Точность поддержания температуры в камере ±1 °С 6. Допустимые колебания температуры в зоне испытаний: при -40 °С - ±2 °С, при - 50 °С - ±3 °С		Протокол № 2023-18 от 03.02.2023 до 02.02.2025

**15. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** отсутствует

Исполнители: инженер

инженер-химик

инженер-химик

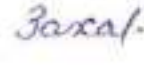
инженер-химик

Ответственный исполнитель: инженер-химик

 Л.К. Завадская

 Е.А. Смирнова

 А.О. Юрмова

 А.Н. Захарова

 М.В. Кузнецова

Протокол испытаний касается только образцов, предоставленных Заказчиком и подвергнутых испытанию. Протокол испытаний не может быть воспроизведен частично без разрешения ИЦ.

ИЦ не берет на себя ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком, которая может повлиять на достоверность результатов испытаний.