



**ПромМашТест**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»**

**Испытательный центр**

**Аттестат аккредитации: № RA.RU.21BC05**

119530, город Москва, Очаковское шоссе, дом 34, помещение VII, комната 6.

*адрес места нахождения юридического лица*

**Испытательная лаборатория средств индивидуальной защиты**

142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2

*адрес места осуществления деятельности в области аккредитации*



**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель

ИЛСИЗ ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»

В.В. Балакин

11.07.2019

## **ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 463ИЛСИЗ от 11.07.2019**

Частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения  
ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» не допускается.  
Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы,  
подвергнутые испытаниям.

**1. Общие сведения**

Таблица 1.

|  |   |
|--|---|
| <b>1 Наименование продукции:</b>             | Одежда специальная сигнальная повышенной видимости из флуоресцентных смешанных и синтетических тканей желтого и оранжевого цвета для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, в том числе от пониженных температур 1, 2, 4 классов защиты для эксплуатации в I-II, III и «особом» климатических поясах. Костюмы мужские и женские (в том числе отдельными предметами: куртки, брюки, полукомбинезоны), артикулы: 50510000, 87468673, 87468326, 87472511, 87472644, 87472645, 87469373, 87470081 |
| <b>2 Заказчик:</b>                           | Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Центр сертификации «УралТехСтандарт»  |
| <b>3 Адрес заказчика:</b>                    | 620014, РОССИЯ, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Шейнкмана, дом 55.  |
| <b>4 Изготовитель:</b>                       | Общество с ограниченной ответственностью «Факел-спецодежда»   |
| <b>5 Адрес изготовителя:</b>                 | 127282, Российская Федерация, город Москва, Чермянский проезд, дом 7, офис 2415   |
| <b>6 Дата поступления образца:</b>           | 26.06.2019  |
| <b>7 Даты начала и окончания испытаний:</b>  | 02.07.2019-10.07.2019   |
| <b>8 Основание для проведения испытаний:</b> | Направление образцов на испытание №19/06/0057 от 25.06.2019 г.  |
| <b>9 Цель проведения испытаний:</b>          | Сертификационные  |
| <b>10 Требования к объекту испытаний:</b>    | ТР ТС 019/2011  |
| <b>11 Место проведения испытаний:</b>        | Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2.   |
| <b>12 Участие субподрядчиков:</b>            | -   |

**2. Описание, состояние и идентификация образца**

Таблица 2.

|  |   |
|--|---|
| <b>1 Описание образца (ов) и его характеристики:</b> | Костюм (куртка + брюки). Состав сырья: 35% хл, 65% пэ. Цвет: оранжевый/синий. Размер: 48-50/182-188 |
| <b>2 Состояние образца (ов):</b>                     | Удовлетворительное  |
| <b>3 Представленные документы:</b>                   | -   |
| <b>4 Идентификация образца:</b>                      | Модель: «Дорожник Сигнал-2»   |

**Фотографии образца**



Фотография 1 Внешний вид куртки



Фотография 2 Внешний вид брюк

**3. Результаты испытаний**

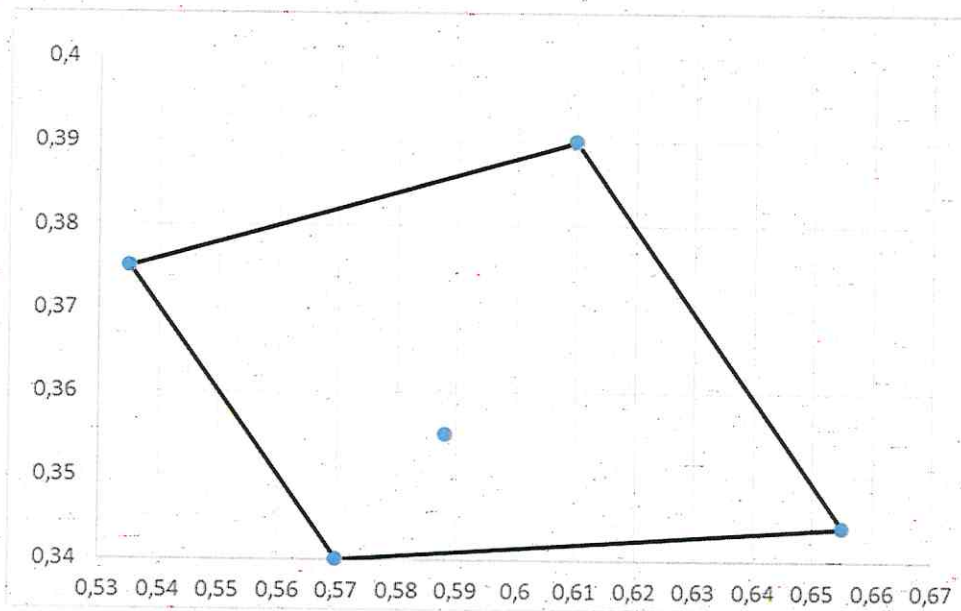
Таблица 3.

| Наименование показателя   | Нормативный документ на требования     | Нормативное значение показателя, ед. измерения |       | Нормативный документ на метод испытаний | Фактическое значение показателя, ед. измерения |        |
|---|--|--|-------|---|--|--------|
| Площадь фонового материала (метод прямого измерения)<br>-куртка<br>-брюки           | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.8, п.п.1 | Не менее 0,2 м <sup>2</sup>                    |       | ГОСТ 12.4.281-2014                      | 0,5 м <sup>2</sup><br>0,5 м <sup>2</sup>       |        |
| Площадь световозвращающего материала (метод прямого измерения)<br>-куртка<br>-брюки | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.8, п.п.1 | Не менее 0,1 м <sup>2</sup>                    |       | ГОСТ 12.4.281-2014                      | 0,2 м <sup>2</sup><br>0,1 м <sup>2</sup>       |        |
| Ширина световозвращающих полос (метод прямого измерения)                            | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.8, п.п.1 | Не менее 50,0 мм                               |       | ГОСТ 12.4.281-2014                      | 50,0 мм  |        |
| Координата цветности: X; Y<br>-куртка   | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.8, п.п.1 | X  | Y     | ГОСТ 12.4.281-2014                      | X  | Y      |
|   |  | 0,610  | 0,390 |   | 0,5882   | 0,3549 |
|   |  | 0,535  | 0,375 |   |  |        |
|   |  | 0,570  | 0,340 |   |  |        |
| 0,655   | 0,344                                  |  |       |   |  |        |
| Координата цветности: X; Y<br>-брюки  | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.8, п.п.1 | X  | Y     | ГОСТ 12.4.281-2014                      | X  | Y      |
|   |  | 0,610  | 0,390 |   | 0,5781   | 0,3591 |
|   |  | 0,535  | 0,375 |   |  |        |
|   |  | 0,570  | 0,340 |   |  |        |
| 0,655   | 0,344                                  |  |       |   |  |        |
| Минимальный коэффициент яркости<br>-куртка<br>-брюки                                | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.8, п.п.1 | Не менее 0,40                                  |       | ГОСТ 12.4.281-2014                      | 0,4369<br>0,4124                               |        |

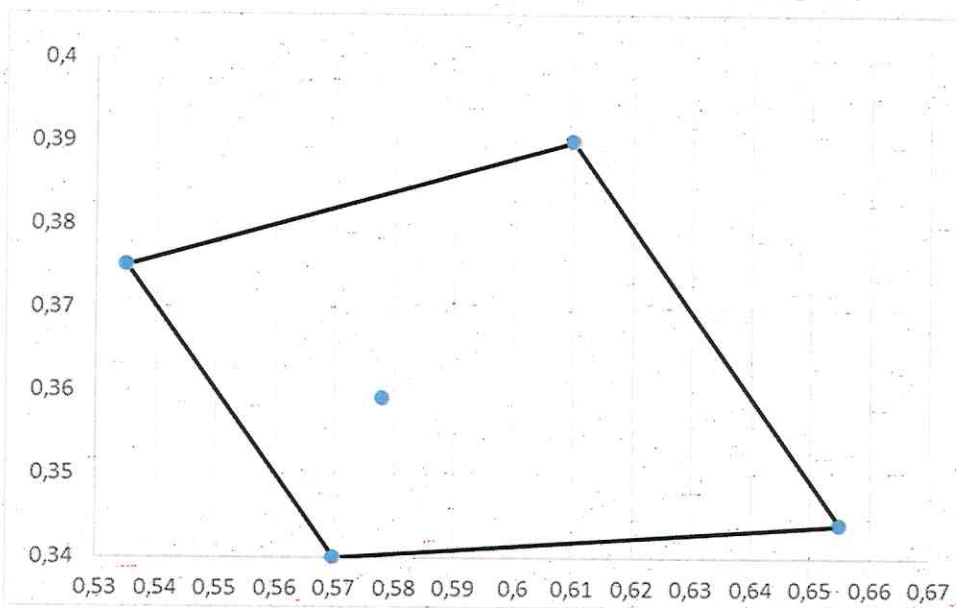
| Наименование показателя   | Нормативный документ на требования           | Нормативное значение показателя, ед. измерения  | Нормативный документ на метод испытаний | Фактическое значение показателя, ед. измерения  |
|---|--|---|---|---|
| Коэффициент световозвращения<br>-куртка<br>-брюки   | ТР ТС 019/2011,<br>Раздел 4, п.4.8,<br>п.п.1 | При угле наблюдения $\alpha=12'$ и угле освещения $\beta=5^\circ$ :<br>1 класс: не менее 250 кд/(люкс•м <sup>2</sup> )<br>2 класс: не менее 330 кд/(люкс•м <sup>2</sup> ) | ГОСТ 12.4.281-2014                      | 253 кд/(люкс•м <sup>2</sup> )<br>255 кд/(люкс•м <sup>2</sup> )                                      |
| Разрывная нагрузка при растяжении перпендикулярно шву<br>- шов стачной, выполненный одной строчкой с обметыванием срезов<br>- шов настрочной, выполненный одной строчкой с раздельным обметыванием срезов<br>- шов настрочной с кантом, выполненный двумя строчками с обметыванием срезов           | ТР ТС 019/2011,<br>Раздел 4, п.4.3,<br>п.п.1 | Не менее 250 Н  | ГОСТ 28073-89 пункт 3                   | 413,1 Н<br><br>432,7 Н<br><br>541,0 Н   |
| Разрывная нагрузка<br>- основа<br>- уток  | ТР ТС 019/2011,<br>Раздел 4, п.4.3,<br>п.п.1 | Не менее 400 Н  | ГОСТ 3813-72                            | 1951,820 Н<br>509,290 Н   |
| Стойкость к истиранию по плоскости  | ТР ТС 019/2011,<br>Раздел 4, п.4.3<br>п.п.1  | Не менее 500 циклов   | ГОСТ 18976-73                           | 700 циклов<br>Разрушение проб не произошло  |
| Основные линейные размеры<br>Куртка<br>- длина спинки<br>- ширина спинки<br>- ширина изделия на уровне глубины проймы<br>- длина рукава<br>- длина воротника<br>- ширина изделия по уровню талии<br>- ширина изделия на уровне бедер<br>Брюки<br>- длина по боковому шву<br>- ширина по линии талии | ТР ТС 019/2011,<br>Раздел 4, п.4.2<br>п.п.6  | 74,5±1,0 см<br>-<br>61,0±1,0 см<br>-<br>48,0±1,0 см<br>-<br>-<br>112,0±1,0 см<br>49,0±1,0 см  | ГОСТ 4103-82                            | 740 мм<br>485 мм<br>608 мм<br><br>684 мм<br>472 мм<br>589 мм<br><br>591 мм<br><br>1127 мм<br>481 мм |

| Наименование показателя      | Нормативный документ на требования     | Нормативное значение показателя, ед. измерения   | Нормативный документ на метод испытаний | Фактическое значение показателя, ед. измерения   |
|------------------------------|--|--|---|--|
| Вредные характеристики       | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.2, п.п.1 | Компоненты (материалы и швы) средства индивидуальной защиты, контактирующие с телом пользователя, не должны иметь выступы, которые могут вызвать раздражение кожи или травму | ГОСТ ISO 13688-2015, С.3.1              | Отсутствуют острые и жесткие края, торчащие концы проволоки, грубые поверхности или другие предметы на внутренней или внешней поверхности одежды, которые могут нанести вред пользователю или другим людям |
| Надевание, снятие и подгонка | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.2, п.п.7 | Удобство пользования должно обеспечиваться с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда   | ГОСТ ISO 13688-2015, С.3.2              | Возможность легкого надевания и снятия одежды с помощью или без помощи, одежда не слишком тесная для комфортного ощущения и не ограничивает глубокое дыхание, а также циркуляцию крови                     |

| Наименование показателя                  | Нормативный документ на требования     | Нормативное значение показателя, ед. измерения   | Нормативный документ на метод испытаний | Фактическое значение показателя, ед. измерения   |
|--|--|--|---|--|
| Застежки, регулировки и системы фиксации | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.2, п.п.7 | Удобство пользования должно обеспечиваться с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда | ГОСТ ISO 13688-2015, С.3.3              | Наличие безопасных застежек и регулировок и легкости их выполнения, прочности застежек, регулировок и систем фиксации, их способность выдержать усилия, которым они могут подвергаться во время движений тела и выполнения задач   |
| Свобода движения                         | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.2, п.п.7 | Удобство пользования должно обеспечиваться с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда | ГОСТ ISO 13688-2015, С.3.5              | Возможность свободного движения рук и ног. Рукава и штанины не слишком длинные. Одежда не слишком свободная, не смещается и не колышется на ветру, не громоздкая. Отсутствуют неожиданные и случайные зазоры, беспричинные ограничения движения в любом месте соединения |
| Водоотталкивание                         | ТР ТС 019/2011, Раздел 4, п.4.3, п.п.1 | Нормативные значения отсутствуют   | ГОСТ 30292-96                           | 90 уе  |



Допустимая область для оранжевого флуоресцентного цвета  
и фактические координаты цветности образца (куртка)



Допустимая область для оранжевого флуоресцентного цвета  
и фактические координаты цветности образца (брюки)


**Отклонения, дополнения или исключения, относящиеся к методике испытаний, а также информация об условиях окружающей среды (если необходимо для толкования результатов):** Значения для показателя Основные линейные размеры, определяемого по ГОСТ 4103-82, указаны в ТО № 87472645.

**4. Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании**

Таблица 4.

| № п/п | Наименование                               | Инвентарный номер | Год ввода в эксплуатацию | Аттестован/<br>поверен до даты |
|-------|--|-------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1     | Измеритель комбинированный Saveris 2       | ИЛСИЗ-СИ014       | 2018                     | 19.06.2020                     |
| 2     | Измеритель комбинированный Saveris 2       | ИЛСИЗ-СИ015       | 2018                     | 19.06.2020                     |
| 3     | Рулетка измерительная металлическая, Р5УЗК | ИЛТНП-СИ004       | 2016                     | 18.11.2019                     |

| № п/п | Наименование  | Инвентарный номер | Год ввода в эксплуатацию | Аттестован/<br>поверен до даты |
|-------|---|-------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 4     | Линейка измерительная металлическая   | ИЛСИЗ-СИ001       | 2016                     | 11.11.2019                     |
| 5     | Универсальная разрывная машина, GP DLC с программным обеспечением Ver. 2.3.5; Ver. 5.2.2-BE | ИЛСИЗ-ИО004       | 2016                     | 31.10.2019                     |
| 6     | Прибор для определения стойкости тканей к истиранию по плоскости ДИТ-М                      | ИЛТНП-ИО048       | 2018                     | 15.11.2019                     |
| 7     | Весы лабораторные ВК-1500   | ИЛСИЗ-СИ012       | 2018                     | 14.02.2020                     |
| 8     | Спектроколориметр X-Rite (модель 962)   | ИЛСИЗ -СИ008      | 2017                     | 25.12.2019                     |
| 9     | Ретрорефлектометр ZRS 6060 (6060.DE)  | ИЛСИЗ -СИ009      | 2017                     | 28.12.2019                     |
| 10    | Прибор для определения стойкости к поверхностному смачиванию, RF4418                        | ИЛТНП-ИО004       | 2016                     | 26.07.2019                     |

| Фамилии лиц, проводивших испытания | Подписи  |
|------------------------------------|--|
| Н.М. Долженко                      |  |