|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:Генеральный директор ООО «Крассети»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. Васильев м.п. |

**ПОДПИСАНО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭЦП

Владелец: ООО «КРАССЕТИ» ИНН ЮЛ=2460255883, СНИЛС=18275106069, ОГРН=1142468045268, ИНН=246318761993, E=info@krasseti.ru, C=RU, S=24 Красноярский край, L=Г. Красноярск, STREET="СВЕРДЛОВСКАЯ, ЗД. 15,СТР. 28,ОФИС 39", O="ООО ""КРАССЕТИ""", CN="ООО ""КРАССЕТИ""", T=ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР, G=АНДРЕЙ, SN=ВАСИЛЬЕВ

Сертификат: 021D 5C40 00DF B178 B44F E7B3 E3F9 A261 DB Действителен

с 2 сентября 2024 г. 10:44:20 по 2 декабря 2025 г. 10:54:20



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку летней спецодежды, спецобуви,**

**средств индивидуальной защиты для защиты от воздействия электрической дуги работников ООО «Крассети»**

**ОКПД 2 - 14.12.30.190**

1. **Общие требования**
	1. Участник должен представить предложение по всей номенклатуре в соответствии с [техническим заданием](http://pandia.ru/text/category/tehnicheskie_zadaniya__obshaya_/) на спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты для защиты от воздействия электрической дуги.
	2. Место поставки:

*г. Красноярск,* *ул. Осиновая 3.*

*Красноярский край, Минусинский район, 439 км Автодороги Р257​ Енисей, д.7​ стр 1*

1.3 Период поставки: до 21 мая 2025

* 1. Поставляемые средства индивидуальной защиты (далее – СИЗ) должны быть новыми, ранее неиспользованными и должны соответствовать следующим требованиям: обладать минимальной массой без снижения требований к прочности конструкции и эффективности защитных свойств при использовании по назначению (ТР ТС 019/2011 п.4.2 пп.10).
	2. Предельно допустимая концентрация химических веществ, выделяющихся из компонентов (материалов) СИЗ не должна превышать значения, установленные в таблице 1 приложения № 3 ТР ТС 019/2011.
	3. Материалы для изготовления СИЗ должны соответствовать санитарно-химическим, органолептическим и токсиколого-гигиеническим показателям, указанным в таблице 2 приложения № 3 к ТР ТС 019/2011.
	4. Все СИЗ на момент поставки должны иметь сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза, распространяющихся на предлагаемую к поставке продукцию, а также протоколы испытаний, подтверждающие их защитные свойства.
	5. Маркировка СИЗ должна соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011.
	6. Маркировка белья специального термостойкого должна соответствовать требованиям ТР ТС 017/2011.
	7. СИЗ должны поставляться с руководством (указаниями) по эксплуатации, содержащим информацию в соответствии с требованиями ТР ТС 019/2011.
	8. Порядок ухода за изделиями, в том числе условия стирок и химических чисток, определяется изготовителем и указывается на маркировке изделий в виде символов по ГОСТ ISO 3758-2014.
	9. Поставщик обязан предоставить в подтверждение соответствия продукции предъявляемым требованиям:

1.12.1. Участник закупочной процедуры в составе Заявки на участие должен представить заверенные своей печатью копии документов, подтверждающих соответствие предлагаемой им продукции установленным требованиям.

1.12.2. технические описания на предлагаемую к поставке продукцию.

1.12.3. руководство (инструкция) по эксплуатации на предлагаемую к поставке продукцию, оформленное в соответствии с требованиями ТР ТС 019/2011.

1.12.4. сертификаты соответствия/декларации СИЗ техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011), принятому решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 № 878, с изменениями, внесенными решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 13.11.2012 № 221, от 06.03.2018 № 37, Совета Евразийской экономической комиссии от 28.05.2019 № 55, решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 03.03.2020 № 30.

1.12.5. протоколы санитарно-гигиенических и/или санитарно–химических и/или токсикологических исследований предлагаемую к поставке продукцию и/или материалов, из которых она изготовлена.

1.12.6. Отзывы и заключения предприятий, использовавших продукцию, предлагаемую к поставке.

1.12.7. Протоколы испытаний по защите от воздействия электрической дуги.

1.12.8. Иные документы, которые по мнению Участника закупочной процедуры, подтверждают соответствие предлагаемой продукции установленным требованиям, с соответствующими комментариями.

1.12.9. Образцы товаров, предлагаемые поставщиком согласно требованиям раздела 6 Технического задания.

1.13. К рассмотрению принимаются протоколы сертификационных испытаний, выданных лабораториями, аккредитованными на проведение испытаний на соответствие техническому регламенту Таможенного союза, распространяющемуся на данный вид продукции.

1.14. При подтверждении соответствия заявленной к поставке продукции дополнительным требованиям настоящего ТЗ на добровольной основе, представляемые копии протоколов иностранных лабораторий должны быть на языке оригинала с нотариально заверенным переводом.

1.15. Заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, выданного Министерством промышленности и торговли РФ.

1. **Требования к безопасности.**
	1. **Требования к термостойкой спецодежде**
2. Термостойкая спецодежда: костюм, нательное термостойкое белье, перчатки, должна соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612. Защитные свойства термостойких костюмов должны подтверждаться протоколами испытаний, в том числе, периодическими.
3. Термостойкая спецодежда должна изготавливаться из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами.
4. Конструкция термостойкой спецодежды в соответствии с требованиями п. 4.2. ТР ТС 019/2011, п. 5.2. ГОСТ Р 12.4.234-2012 должна обеспечивать потребителю максимально возможное удобство в движении при выполнении технологических операций и достаточную степень комфорта, согласовываясь с прочностью и эффективностью по защитным характеристикам, а также предусматривать простое и правильное надевание/снятие.
5. Вся передняя часть термостойкой спецодежды и полностью рукава должны быть выполнены из материала или пакетов материалов с одинаковым ЗЭТВ или *Е*пв50.
6. Конструкция термостойкой спецодежды не должна создавать дополнительного притока воздуха к телу пользователя. Не должно быть отлетных кокеток или вентиляционных отверстий.
7. Фурнитура термостойкой спецодежды и детали ее отделки должны быть термостойкими или защищёнными слоями термостойкого материала.
8. Застежки должны легко расстегиваться для обеспечения быстрого снятия одежды при необходимости.
9. Костюмы должны обеспечивать работу в летнее время года с учетом климатических особенностей региона, быть легкими, гигиеничными и отвечать требованиям по эргономике.
10. Термостойкая спецодежда должна быть ремонтопригодной. Каждый костюм должен сопровождаться комплектом для мелкого ремонта: ткань, нитки, пуговица (при наличии в изделии).
11. Костюмы должны обладать минимальной массой без снижения требований к прочности конструкции и эффективности защитных свойств при использовании.
12. Термостойкая спецодежда должна обеспечивать стойкость к термическим факторам электрической дуги, в том числе при работах в пожаровзрывоопасных условиях.
13. Термостойкая спецодежда, входящая в состав комплекта, должна соответствовать установленным санитарно-гигиеническим нормам.
	* 1. Технические требования к костюму для защиты от термических рисков электрической дуги и материалам для его изготовления указаны в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Документ, регламентирующий нормативное значение | Нормативное значение | Метод испытания | Форма подтверждения соответствия (\*документы предоставляются в отношении образцов продукции и документов, предоставленных в рамках балльной оценки)  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Требования к костюму |
| Уровни защиты, кал/см2 | ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 4.2),ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7) | В соответствии с разделом 6 настоящего Технического задания | ГОСТ Р 12.4.234 | Сертификат соответствия, протокол сертификационных испытаний, маркировка изделия |
| Отсутствие ожогов | ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 5.1.7), ГОСТ 15.309-98 | Ожоги не зафиксированы | ГОСТ Р 12.4.234, метод Б | протоколы периодических испытаний готовой продукции на стойкость к термическому воздействию электрической дуги  |
| Вес костюма, кг | Корпоративное требование | не более 6,0  | - | Подтверждается взвешиванием продукции |
| Значение теплоизоляции (°С×м2/Вт) зимнего комплекта в зависимости от климатического пояса с учетом климатических особенностей региона | ГОСТ 12.4.303 (пункт 5.3.4) | Теплоизоляция зимнего комплекта в зависимости от климатического пояса должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 2 п. 5.3.6 ГОСТ 12.4.303. | ГОСТ Р 12.4.185 (или ГОСТ ISO 15831-2013) и/или МУК 4.3.1894-04 | Протокол испытаний |
| Требования к швам и фурнитуре |
| Разрывная нагрузка соединительных швов ткани верха | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7),ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 5.3.1) | не менее 250 Н | ГОСТ 28073 | Протокол сертификационных испытаний |
| Соединительные швы верха выполняются огнестойкими нитками | ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 5.3.1) | швы должны остаться целыми | ГОСТ ISO 15025 (метод А) | Протокол испытаний |
| Огнестойкость шевронов, вышивки и световозвращающих материалов:остаточное горение, с | ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.3.2.3) | не более 2 | ГОСТ ISO 15025(метод А) | Протокол испытаний |
| Термостойкость фурнитуры (застёжки), 180°С, 5 минзастёжка-молнияконтактная лента(застёжка текстильная)пуговицы/кнопкидругая пластиковаяфурнитура  | ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.3.2.2) | после воздействия температуры фурнитура должна открываться | ГОСТ Р ИСО 17493 | Протокол испытаний |
| Требования к ткани верха или пакету материалов |
| Постоянство защитных свойств материала или пакета материалов | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7),ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.5.5.1) | Снижение уровня защиты после 50-ти стирок не более чем на 5% в сравнении с показателем после 5 стирок | ГОСТ Р 12.4.234 (метод А) | Протокол сертификационных испытаний |
| Требование к составу ткани верха | Корпоративное требование  | термостойкая антиэлектростатическая арамидная ткань с масловодоотталкивающей отделкой | - | Протокол испытаний |
| Поверхностная плотность ткани верха, г/м² | Корпоративное требование | 220 ±5% | ГОСТ 3811 | Протокол испытаний |
| Воздухопроницае­мость ткани верха или пакета материалов, дм³/м²с | ТР ТС 019/2011 (подпункт 3 пункта 4.6),ГОСТ 12.4.303 (пункт 5.3.3) | не более 40 | ГОСТ 12088 | Протокол сертификационных испытаний |
| Разрывная нагрузка ткани верха по основе и утку, Нисходнаяпосле 50 стирок | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7),ГОСТ Р 12.4.234 (подпункты 5.5.2.1, 5.5.2.3) | не менее 800не менее 640 | ГОСТ 3813 | Протокол сертификационных испытаний |
| Раздирающая нагрузка ткани верха по основе и утку, Нисходнаяпосле 50 стирок | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7),ГОСТ Р 12.4.234 (подпункты 5.5.2.1, 5.5.2.3) | не менее 40не менее 32 | ГОСТ 3813 | Протокол сертификационных испытаний |
| Стойкость к истиранию ткани верха, циклисходнаяпосле 50 стирок | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7), ГОСТ Р 12.4.234 (подпункты 5.5.2.1, 5.5.2.3) | не менее 4000не менее 3200 | ГОСТ 18976 | Протокол сертификационных испытаний |
| Удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани верха, Омпосле 5 и 50 стирок | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7),ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.5.2.2) | не более 10⁷ | ГОСТ 19616 | Протокол сертификационных испытаний, протокол испытаний |
| Индекс ограниченного распространения пламени ткани верхапосле 5 и 50 стирок | ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.5.4.1) | 3 | ГОСТ ISO 15025(метод А) | Протокол испытаний |
| Остаточное горение, с после 5 и 50 стирок | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7),ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.5.4.3) | не более 2 | ГОСТ ISO 15025(метод В) | Протокол сертификационных испытаний, протокол испытаний |
| Длина обугливания ткани верха, ммпосле 5 и 50 стирок | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.7),ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.5.4.3) | не более 100 | ГОСТ ISO 15025(метод В) | Протокол сертификационных испытаний, протокол испытаний |
| Термостойкость ткани верха, 260 °С, 5 мин, после 5 и 50 стирок | ГОСТ Р 12.4.234 (приложение ДА) | не должна воспламеняться, плавиться и иметь усадку по основе и утку более 10% | ГОСТ Р ИСО 17493 | Протокол испытаний |
| Сохранность прочности на разрыв ткани верха, 260°С, 5 мин, %, по основе и уткупосле 5 и 50 стирок | ГОСТ Р 12.4.234 (приложение ДА) | более 50 | ГОСТ Р ИСО 17493,ГОСТ 3813 | Протокол испытаний |
| Изменение линейных размеров после мокрой обработки по основе и утку, % | ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 5.5.2) | не более ±3 | ГОСТ 30157.1 | Протокол испытаний |
| Устойчивость окраски ткани верха, балл к стиркам к органическим растворителям (в случае, если разрешена химчистка) | ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 5.5.2) | не менее 4/4не менее 4/4 | ГОСТ 9733.4;ГОСТ 9733.13 | Протокол испытаний |
| Показатель передачи конвективного тепла ткани верха или пакета материалов после 5 и 50 стирок, с | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.6),ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 5.5.3) | не менее 4 | ГОСТ Р ИСО 9151 | Протокол сертификационных испытаний, протокол испытаний |
| Показатель (индекс) передачи теплового излучения ткани верха или пакета материаловпосле 5 и 50 стирок, с | ТР ТС 019/2011 (подпункт 1 пункта 4.6), ГОСТ Р 12.4.234 (пункт 5.5.3) | не менее 8 | ГОСТ Р ИСО 6942 | Протокол сертификационных испытаний, протокол испытаний |
| Маслоотталкивание ткани верха после 5 стирок, балл | Корпоративное требование | не менее 4 | ГОСТ Р ИСО 14419 или ГОСТ 11209 | Протокол испытаний |
| Водоотталкивание ткани верха после 5 стирок, у.е. | ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.5.2.1) | не менее 80 | ГОСТ 30292 | Протокол испытаний |
| Гигроскопичность ткани верха, % | ГОСТ Р 12.4.234(подпункт 5.5.2.1) | не менее 5 | ГОСТ 3816 | Протокол испытаний |
| Требования к материалу подкладки  |
| Поверхностная плотность подкладки, г/м² | Таблица 1 п. 3.3.2  | не более 180 | ГОСТ 3811 | Протокол испытаний |
| Индекс ограниченного распространения пламени после 5 и 50 стирок | ГОСТ Р 12.4.234 (подпункт 5.5.4.1) | 3 | ГОСТ ISO 15025(метод А) | Протокол испытаний |
| Стойкость к истиранию, цикл | Таблица 1 п. 3.3.2 ГОСТ 20272 | не менее 850 | ГОСТ 18976 | Протокол испытаний |
| Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом | ТР ТС 019/2011 (п.п. 1 п. 4.7) | не более 107 | ГОСТ 19616 | Протокол испытаний |
| Термостойкость (180±5) °С, 5 мин. | Приложение ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012 | не должна гореть, плавиться и иметь усадку более 5% | ГОСТ Р ИСО 17493 | Протокол испытаний |
| Требования к теплозащитным материалам |
| Индекс ограниченного распространения пламени утеплителяпосле 5 стирок | Корпоративное требование, ГОСТ Р 12.4.234(подпункт 5.5.4.1) | 3 | ГОСТ ISO 15025(метод А) | Протокол испытаний |
| Термостойкость утеплителя, 180°С, 5 мин | ГОСТ Р 12.4.234 (приложение ДА) | не должен гореть,плавиться и иметь усадку по длине и ширине более 5% | ГОСТ Р ИСО 17493 | Протокол испытаний |
| Миграция волокон утеплителя через ткани верха и подкладки на площади 150 см2, количество | ГОСТ 12.4.303(подпункт 5.4.3.2) | не более 2 | ГОСТ 12.4.303 | Протокол испытаний |
| Требования к промежуточным слоям, предназначенным для защиты от электрической дуги (при наличии) |
| Поверхностная плотность промежуточного слоя, г/м² | Корпоративное требование | не более 250 | ГОСТ 3811 | Протокол испытаний |
| Индекс ограниченного распространения пламени после 5 стирок | Корпоративное требование, ГОСТ Р 12.4.234(подпункт 5.5.4.1) | 3 | ГОСТ ISO 15025(метод А) | Протокол испытаний |
| Термостойкость, 260°С, 5 мин | Корпоративное требование | не должен гореть,плавиться и иметь усадку по длине и ширине более 10% | ГОСТ Р ИСО 17493 | Протокол испытаний |

1. Поверхностная плотность термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна с постоянными защитными свойствами, используемого для изготовления термостойких подшлемников, должна быть не более 230 г/м2.
2. Перчатки трикотажные термостойкие должны изготавливаться из термостойкой пряжи с постоянными защитными. Перчатки трикотажные термостойкие должны быть пятипалыми и иметь достаточную длину, чтобы исключить появление зазора между ними и рукавами при выполнении любых рабочих операций.
3. Поверхностная плотность термостойкого антиэлектростатического трикотажа с постоянными защитными свойствами термостойких перчаток должна быть не более 460 г/м2.
4. Термостойкое антиэлектростатическое трикотажное полотно, применяемое для изготовления термостойких подшлемников и термостойкая антиэлектростатическая пряжа, применяемая для изготовления перчаток, должны соответствовать следующим требованиям:

- показатель передачи конвективного тепла после 5 стирок не менее 4 с;

- показатель (индекс) передачи теплового излучения после 5 стирок не менее 8 с;

- удельное поверхностное электрическое сопротивление трикотажа, используемого для изготовления термостойких перчаток, подшлемников, должно быть не более 107 Ом;

- огнестойкость после 5-ти стирок - не должны гореть, плавиться и тлеть после воздействия на них открытого пламени в течение 10 с;

- индекс ограниченного распространения пламени после 5 стирок – 3;

- термостойкость трикотажного полотна, используемого для изготовления термостойких подшлемников, трикотажа, используемого для изготовления термостойких перчаток, при 180℃ (не должно гореть и плавится), термическая усадка при 180℃ не более 5% по ГОСТ Р ИСО 17493;

- сохранять защитные свойства на протяжении всего срока эксплуатации, определенного нормами, пакеты материалов, используемые для производства готовых изделий, должны быть испытаны на соответствие ГОСТ ISO 11612, ГОСТ Р 12.4.234-2012.

* 1. **Требования к обуви специальной, применяемой в комплекте для защиты от термических рисков электрической дуги**
		1. Обувь специальная**,** применяемая в комплекте для защиты от термических рисков электрической дуги (далее – обувь специальная), должна соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011. Обувь специальная должна обеспечивать защиту от скольжения и сохранять заявленные защитные свойства на протяжении установленного типовыми нормами срока эксплуатации.
		2. Обувь специальная не должна содержать металлических частей, все швы должны быть прошиты термостойкими нитками.
		3. Верх обуви специальной должен быть изготовлен из юфти термоустойчивой толщиной 1,8-2,2 мм. Шнурки (при наличии в изделии) должны быть термостойкими и огнестойкими.
		4. Подошва – двухслойная (полиуретан/резина на основе дивинилнитрильного каучука) или однослойная на основе дивинилнитрильного каучука или пористая резина. Материал подошвы должен обладать термостойкими и маслобензостойкими свойствами.
		5. Метод крепления подошвы – литьевой или доппельно-клеевой.
		6. При кратковременном контакте с открытым пламенем или термическом воздействии электрической дуги обувь должна сохранять целостность подошвы, верх и подошва обуви не должны поддерживать горение, капать и плавиться.
		7. Обувь специальная должна быть эргономична, оценивается по п. 5.1. ГОСТ Р 12.4.295-2017.
		8. Обувь должна иметь маркировку согласно требованиям ТР ТС 019/2011, а также Распоряжения Правительства №792-р «Об утверждении перечня отдельных товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации» от 28.04.18 г.
		9. Обувь специальная кожаная термостойкая для защиты от электрической дуги, применяемая в комплекте для защиты от термических рисков электрической дуги (далее – обувь специальная летняя), должна изготавливаться с учетом применения в различных климатических поясах (III климатический пояс), для применения в которых она предназначена, и иметь протокол испытаний.
		10. Технические требования к специальной зимней обуви указаны в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование показателя | Документ, регламентирующий нормативное значение | Нормативное значение | Метод испытания | Форма подтверждения соответствия (\*документы предоставляются в отношении образцов продукции и документов, предоставленных в рамках балльной оценки)  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Масса полупары обуви, г-сапоги, ботинки | Корпоративное требование | не более 880 | ГОСТ 28735 или ГОСТ Р 53228 | Подтверждается взвешиванием продукции |
| Высота обуви, мм-сапоги | Корпоративное требование | Указано в тех. задании | - | Подтверждается измерением продукции |
| Ударная прочность, Дж | ТР ТС 019/2011 (подпункт 9 п. 4.3) | не менее 5\*\* Защита от ударов в носочной части обеспечивается наличием внутреннего защитного носка ударной прочностью 5 Дж. | ГОСТ 12.4.151 | Протокол сертификационных испытаний |
| Величина внутреннего зазора безопасности в момент максимального прогиба защитного носка при ударе энергией 5 Дж, мм | ТР ТС 019/2011 (подпункт 9 п. 4.3) | не менее 20 | ГОСТ 12.4.151 | Протокол сертификационных испытаний |
| Контакт подошвы с нагретой не ниже 300°С поверхностью в течение не менее 60 с | ТР ТС 019/2011(подпункт 5 пункта 4.7), ГОСТ Р ЕН ИСО 20345 (пункт 6.4.4) | отсутствие оплавления, трещин, в том числе при изгибании  | ГОСТ Р 12.4.295(ЕН ИСО 20344) | Протокол сертификационных испытаний |
| Твердость подошвы, ед. по Шору | ТР ТС 019/2011 (подпункт 9 пункта 4.3) | не более 70  | ГОСТ 263 | Протокол сертификационных испытаний |
| Прочность подошвы, Н/мм2 | ТР ТС 019/2011 (подпункт 9 пункта 4.3) | не менее 2 | ГОСТ 270 | Протокол сертификационных испытаний |
| Прочность ниточных соединений, Н/см | ТР ТС 019/2011 (подпункт 9 пункта 4.3) | не менее 120  | ГОСТ 9290 | Протокол сертификационных испытаний |
| Прочность крепления подошвы, Н/смлитьевойдоппельно-клеевой | ТР ТС 019/2011 (подпункт 9 пункта 4.3),ГОСТ 12.4.137 (пункт 5.19) | не менее 70не менее 120 | ГОСТ 9134 или ГОСТ 9292 | Протокол сертификационных испытаний |
| Термостойкость ниточного соединения деталей верха (тепловое воздействие 260°С, 5 мин.) | ТР ТС 019/2011 (подпункт 5 пункта 4.7) | не горит, не плавится,не разъединяется | ГОСТ Р ИСО 17493 | Протокол сертификационных испытаний |
| Термостойкость шнурков (тепловое воздействие 180°С, 5 мин.) | Корпоративное требование | не горит, не плавится,сохраняет работоспособность | ГОСТ Р ИСО 17493 | Протокол испытаний |
| Истираемость подошвы, см3/кВт\*ч | ГОСТ 12.4.162 (пункт 2.6) | не более 650 | ГОСТ 426 | Протокол испытаний |
| Коэффициент снижения прочности швов заготовки от воздействиянефтимаслабензина | ТР ТС 019/2011 (подпункт 21 пункта 4.4) | не менее 0,6не менее 0,6не менее 0,6 | ГОСТ 12.4.165 | Протокол сертификационных испытаний |
| Коэффициент снижения прочности крепления подошвы от воздействиянефтимаслабензина | ТР ТС 019/2011 (подпункт 21 пункта 4.4) | не менее 0,5не менее 0,5не менее 0,5 | ГОСТ 12.4.165 | Протокол сертификационных испытаний |
| Величина теплоизоляции обуви по климатическим поясам, °С·м2/ВтIII | ТР ТС 019/2011 (пункт 4 таблицы 2 приложения №3) | не менее 0,422 | ГОСТ Р 12.4.185 и/или МУК 4.3.1901, МР 2.2.8.0111-16 | Протокол сертификационных испытаний |
| Температурный предел хрупкости подошвы, °С | Корпоративное требование | не выше минус 45 | ГОСТ 7912 | Протокол испытаний |
| Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям | ТР ТС 019/2011 (подпункт 11 пункта 4.3) | не менее 0,2 | ГОСТ 12.4.083 | Протокол сертификационных испытаний |
| Огнестойкость утеплителя:остаточное горение, состаточное тление, с  | ТР ТС 019/2011 (подпункт 5 пункта 4.7) | не более 2не более 2 | ГОСТ ISO 15025(метод А) | Протокол испытаний |

* 1. **Требования к белью нательному термостойкому белью**

2.4.1. Белье нательное термостойкое, должно изготавливаться из термостойкого полотна и соответствовать требованиям ТР ТС 017/2011.

1. Требования к эргономике комплектов
2. Средства индивидуальной защиты (одежда специальная, обувь специальная и комплектующие) должны соответствовать требованиям эргономики п. 4.4 ГОСТ EN 340-2012, а также п. 5.4 ГОСТ Р 12.4.234-2012 (в части СИЗ от воздействия электрической дуги) и обеспечивать:
* максимально возможный уровень комфорта пользователя при требуемом уровне защиты, соответствующих условиях окружающей среды, уровне физической активности, а также предполагаемом времени использования;
* удобство во время эксплуатации персоналом на протяжении рабочей смены в закрытых помещениях и на открытой местности;
* удобство в использовании с обеспечением возможности движений и поз, принимаемых в процессе работы, и максимально простого и правильного ее надевания или снятия;
* согласованность максимальной степени комфорта с заданным уровнем защиты;
* применение спецодежды в комплекте с другими средствами индивидуальной защиты головы, лица, рук и ног должно обеспечивать полноту покрытия всех защищаемых частей тела.

СИЗ не должны:

* иметь выступающие, твердые, царапающие или жесткие поверхности,
* вызывать раздражение кожи или травмирование пользователя;
* быть тесными и/или нарушать кровообращение;
* быть слишком свободными и/или тяжелыми, ограничивать движения пользователя.

3.2. Требования к фирменному стилю

* + 1. Цветовое сочетание специальной одежды должно быть следующим:
* костюмов, в цветовом исполнении: основной цвет – тёмно-синий, цвет отделки – красный.
	1. Требования к эмблемам:
		1. Логотип Крассети. Размер логотипа: 280 х 74 мм.



**Рис. 1. Логотип «Крассети»**

* + 1. Расположение на костюмах: на спинке куртки под светоотражающей лентой.
	1. На специальной одежде от термических рисков электрической дуги:

На куртке зимнего костюма должен быть указан уровень защиты от термических рисков в виде шеврона (рис. 2) из термостойкой ткани, расположенного на передней части куртки, с указанием значения: ХХ, где ХХ – величина энергии падающей дуги, соответствующая уровню защиты костюма. Размер каждого шеврона: 35 мм х 35 мм. Цветовое исполнение: серый - Pantone Cool Grey 11 C, красный - Pantone 185 C и белый - Pantone White.



**Рис. 2. Образец шеврона с уровнем защиты костюма.**

* 1. Внешний вид костюмов, планируемых к закупке, представлен в разделе 6 к настоящему Техническому заданию.
1. **Порядок приемки товара**

4.1. Приемка товара осуществляется по адресу, указанному в разделе № 1 (п.1.2.) настоящего Технического задания.

Датой поставки Товара считается дата получения Заказчиком Товара и подписания обеими сторонами накладной.

* 1. Товар должен сопровождаться документами, указанными в разделе 1 технического задания.
	2. При обнаружении недостачи товара при подсчете товара в процессе приема-передачи Заказчик делает отметки об этом в накладной и составляет соответствующий Акт.

При обнаружении недопоставки товара по количеству Заказчик выдвигает требование о поставке недопоставленного количества товара, а Поставщик обязан своими силами и за свой счет допоставить товар в течение 10 дней с момента выставления такого требования и составления соответствующего Акта.

В случае недопоставки, поставки товара, не соответствующего данному техническому заданию или поставки некачественного товара - товар считается не поставленным.

1. **Форма и порядок оплаты**

5.1. Оплата осуществляется в безналичной форме путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика, указанный в договоре.

5.2. Сроки и порядок оплаты: Оплата производится по факту поставки партии товара в течение 7-ми рабочих дней с момента подписания счет-фактуры.

5.3. Авансирование не предусмотрено.

1. **Перечень спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Должность | Наименование товара | Кол-во | Размер | Рост |
| ***Поставка по адресу: г. Красноярск, ул. Осиновая 3.*** |
| Начальник участка1 чел. | Костюм мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний)Модель: куртка, брюки Уровень защиты – не менее 32 кал/см2 | 1 | 52-54 | 170-176 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 52-54 | 170-176 |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 5 | 9 |  |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние) | 1 | 42 |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые. Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 6 | 10 |  |
|  Старший диспетчер 1 чел. | Костюм мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний)Модель: куртка, брюки Уровень защиты – не менее 32 кал/см2 | 1 | 56-58 | 182-188 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 56-58 | 182-188 |
| Подшлемник термостойкий | 1 |  |  |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние) | 1 | 43 |  |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 5 | 9 |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые.Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 6 | 10 |  |
| Электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей 4-5 разряда 2 чел. | Костюм мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний)Модель: куртка, брюки Уровень защиты – не менее 32 кал/см2 | 1 | 56-58 | 170-176 |
| 1 | 52-54 | 182-188 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 56-58 | 170-176 |
| 1 | 52-54 | 182-188 |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние) | 1 | 43 |  |
| 1 | 44 |  |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 10 | 9 |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые. Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 12 | 10 |  |
| Электромонтер – водитель1 чел. | Костюм мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний)Модель: куртка, брюки Уровень защиты – не менее 32 кал/см2 | 1 | 48-50 | 170-176 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 48-50 | 170-176 |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние) | 1 | 42 |  |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 5 | 9 |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые. Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 6 | 10 |  |
|  | Средство для защиты от биологических факторов (насекомых и паукообразных (клещей) репеллентные средства | 5 |  |  |
| ***Поставка по адресу: Красноярский край, Минусинский район, 439 км Автодороги Р257​ Енисей, д.7​ стр 1*** |
| Руководитель обособленного подразделения1 чел. | Комплект одежды мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний).Комплект одежды может состоять из: куртки, брюк, куртки-накидки, фуфайки и т.д. (при необходимости набора необходимого уровня защиты, подтвержденного протоколом испытания)Уровень защиты – не менее 64 кал/см2 | 1 | 52-54 | 170-176 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 52-54 | 170-176 |
| Подшлемник под каску термостойкий (летний)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 |  |  |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 12 | 9 |  |
| Очки защитные от механических воздействий | 1 |  |  |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние) | 1 | 42 |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые. Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 6 | 10 |  |
| Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей 4 разряда1 чел. | Комплект одежды мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний).Комплект одежды может состоять из: куртки, брюк, куртки-накидки, фуфайки и т.д. (при необходимости набора необходимого уровня защиты, подтвержденного протоколом испытания)Уровень защиты – не менее 64 кал/см2 | 1 | 52-54 | 182-188 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 52-54 | 182-188 |
| Подшлемник под каску термостойкий (летний)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 |  |  |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние) | 1 | 44 |  |
| Костюм мужской для защиты от механических воздействий | 1 | 52-54 | 182-188 |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 12 | 9 |  |
| Очки защитные от механических воздействий | 1 |  |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые. Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 6 | 10 |  |
| Начальник участка1 чел. | Костюм мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний)Модель: куртка, брюки Уровень защиты – не менее 32 кал/см2 | 1 | 52-54 | 170-176 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 52-54 | 170-176 |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 12 | 9 |  |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние)(ботинки) | 1 | 41 |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые. Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 6 | 10 |  |
| Мастер участка 2 чел. | Костюм мужской для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой (летний)Модель: куртка, брюки Уровень защиты – не менее 32 кал/см2 | 1 | 48-50 | 170-176 |
| 1 | 48-50 | 158-164 |
| Белье специальное термостойкое (летнее)Уровень защиты – не менее 12 кал/см2 | 1 | 48-50 | 170-176 |
| 1 | 48-50 | 158-164 |
| Обувь специальная для защиты от термических рисков электрической дуги (летние)(ботинки) | 1 | 41 |  |
| 1 | 40 |  |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 24 | 9 |  |
| Перчатки трикотажные термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжиПерчаткипятипалые. Соответствие ТР ТС 019/2011Уровень защиты: не менее 15 кал/см² | 12 | 10 |  |
| Техник 3 чел. | Костюм женский от общих производственных загрязнений и механических воздействий (летний) | 1 | 48-50 | 170-176 |
| 1 | 52-54 | 170-176 |
| 1 | 52-54 | 158-164 |
| Перчатки х/б защитные от механических воздействий.Ладонная часть усилена двойным латексным покрытием, что обеспечивает отличную прочность и износоустойчивость.Материал основы: хлопок – 100%Материал покрытия: латексТип покрытия: частичноеЦвет: белый с зелено-желтым покрытием | 12 | 8 |  |
|  | Средство для защиты от биологических факторов (насекомых и паукообразных (клещей) репеллентные средства | 8 |  |  |