УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «КИРЭС»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Ефимов

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку спецодежды и спецобуви для защиты от термических рисков электрической дуги и общих

производственных загрязнений и механических воздействий

Киров 2020 г.

1. **Общие положения.**
   1. Настоящее техническое задание распространяется на поставку спецодежды и спецобуви для защиты от термических рисков электрической дуги и общих производственных загрязнений, и механических воздействий для ООО «Кировские электрические сети».
   2. Поставщик определяется на основании проведения открытого запроса предложений на поставку продукции.
   3. Все условия поставки продукции определяются и регулируются на основе договора, заключенного ООО «Кировские электрические сети» с победителем открытого запроса предложений.
2. **Технические требования к поставляемой продукции.**

| **Наименование** | **Кол-во** | **ГОСТ, ТУ** | **Технические требования** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Костюм из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами.** | **4**  **Мужской**  **р. 88-92,**  **рост 158-164;**  **р. 96-100,**  **рост 170-176;**  **р. 96-100,**  **рост 182-188;**  **р. 104-108,**  **рост 170-176;**  **р. 104-108,**  **рост 182-188.** | ГОСТ Р 12.4.234-2012, ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р ИСО 11612-2007 | **Уровень защиты - не менее 27 кал/см2** Костюм летний для защиты от термических рисков электрической дуги состоит из **куртки и полукомбинезона с застежкой на тесьму «молния»**.Ткань с постоянными термостойкими свойствам. Логотип организации располагается на спинке куртки под световозвращающей лентой и на нагрудном кармане куртки, выполнен способом шелкотрафаретной печати или вышивки. Ткань костюма должна выдерживать не менее 50 стирок, количество стирок не должно влиять на сохранность защитных свойств. Уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50 стирок не должен снижаться более, чем на 5 % по отношению к первоначальному, определяемому после 5 стирок. Гарантийный срок по качеству изготовления: 12 месяцев с момента поставки.  Срок эксплуатации: не менее 2 лет. Требования к материалам, из которых изготовлены костюмы термостойкие:  • не поддерживать горение, не плавиться и не капать;  • обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой и пламенем;  • обеспечивать стойкость к сочетанию термических факторов риска;  • сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;  • при воздействии высоких температур составляющие комплекта не должны выделять едкие газы и дым; • не вызывать аллергии. Поверхностная плотность ткани, г/м², не более: 300. Разрывная нагрузка, не менее, Н: 800. Раздирающая нагрузка, не менее, Н: 40. Стойкость к истиранию, не менее, циклы: 4000 по ГОСТ 18976. Воздухопроницаемость, дм³/(м²•с), не менее: 30. Огнестойкость после 5 и 50-ти стирок: время остаточного горения или тления не более 2 с; длина обугленного участка не более 100 мм. Индекс передачи теплового излучения после 5 и 50 стирок, с, не менее: 8. Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее: 3. Разрывная нагрузка швов, не менее, Н: 250. Снижение показателей воздухопроницаемости, стойкости к истиранию, раздирающих и разрывных нагрузок ткани верха после 50-ти стирок не более 20 %. Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия после термического воздействия.  Требования к ткани – в соответствии с ГОСТ 11209-2014. |
| **Белье нательное термостойкое** | **26**  **Мужской**  **р. 88-92,**  **рост 158-164;**  **р. 96-100,**  **рост 170-176;**  **р. 96-100,**  **рост 182-188;**  **р. 104-108,**  **рост 170-176;**  **р. 104-108,**  **рост 182-188.** | ГОСТ 31408-2009 | Состоит из трикотажной фуфайки и кальсон.  Ткани и материалы: термостойкие материалы с постоянными защитными свойствами, 100 % хлопковый трикотаж, 100 % хлопок, плотность – не менее 200 г/м² |
| **Фуфайка-свитер из термостойких материалов** | **5** | ГОСТ 31410-2009 | **Уровень защиты - не менее 10 кал/см2**  Срок эксплуатации: не менее 2 лет.  **Состав ткани:** термостойкое трикотажное полотно с постоянными защитными свойствами. |
| **Ботинки кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве.** | **12**  **р. 41, 42, 43** | **(**ГОСТ 28507-90, ГОСТ 12.4.137-84, ГОСТ 12.4.032-77, ТР ТС 019/2011. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.) | Обувь для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами.  Кожаные ботинки на шнурках с защитным подноском из поликарбоната или композитного материала. Материал подошвы: нитрил или двухслойная подошва с ходовым слоем из нитрильной резины, пористая резина. Метод крепления подошвы – литьевой, горячая вулканизация или доппельно-клеевой.  Ботинки должны иметь: профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет (кант). Ботинки могут иметь специальную вкладную стельку для защиты от проколов из кевлара.  Не допускается использование металлической фурнитуры. Швы должны быть прошиты термостойкими нитками.  Шнурки обуви не должны поддерживать горение.  Верх обуви: Кожа натуральная КРС (юфть), термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,0 мм  Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см. Коэффициент снижения прочности крепления деталей низа после воздействия повышенных температур (160 °С) должен быть не менее 0,85. Коэффициент снижения прочности ниточных креплений деталей верха обуви после воздействия нефти и нефтепродуктов (бензина) – не менее 0,6. Коэффициент снижения прочности ниточных креплений деталей низа обуви после воздействия нефти и нефтепродуктов (бензина) – не менее 0,5. Подошва:  Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями при пониженных (до минус 40 °С) и повышенных (до 300 °С (в течение 60 сек)) температурах. Профиль подошвы должен быть не менее 4 мм.  Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.  Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы. Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору. Прочность крепления деталей низа с верхом обуви должна быть не менее 45 Н/см.  Подносок: Материал: поликарбонат или композит. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку не менее 200 Дж. Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм. Стелька для защиты от проколов: Стелька должна быть изготовлена из композитных материалов или арамидного волокна. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н. |
| **Перчатки трикотажные термостойкие.** | **56** | ГОСТ Р 12.4.252-2013, ГОСТ Р ЕН 388-2009, ГОСТ Р ЕН 407-2009.  Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388, EN 407, EN 420. | Перчатки термостойкие, трикотажные, пятипалые. Длина перчаток от 220 мм до 280 мм.  Требования к материалам для изготовления перчаток термостойких:  • не поддерживать горение, не плавиться и не капать;  • обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой и пламенем;  • обеспечивать стойкость к сочетанию термических факторов риска;  • сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;  • не вызывать аллергии.  Состав материала: материалы термостойкие с постоянными защитными свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав.  Поверхностная плотность, г/м², не менее: 400.  Огнестойкость после 5 стирок:  время остаточного горения или тления не более 2 с;  длина обугленного участка не более 100мм.  Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее: 8.  Индекс передачи пламени после 5 стирок, с, не менее: 3. |
| **Щиток защитный термостойкий** | **5** | ТУ 9464-073-36438019-14  ТР ТС 019/2011  EN 166:2002 | Защита: от брызг жидкостей, теплового излучения, брызг расплавленного металла и высокой температуры, от ударного воздействия 5 Дж.  Покрытие: против царапин и истирания.  Оптический класс: №1 (не дает искажений). |
| **Плащ термостойкий для защиты от воды** | **6** | ГОСТ Р 12.4.234-2012»;  ГОСТ ISO 11612-2014;  ГОСТ 12.4.280-2014;  ГОСТ Р 12.4.288-2013 | Защитные свойства:  ЗЭТВ 24,7 кал/см2  Защита от тепла и пламени А, В2, С1, То ТиТтВн 3  Защита от воды |
| **Средство индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующее** | **3** | ГОСТ 12.4.041-2001  ТР ТС 019/2011 | Полумаска фильтрующая (респиратор) с клапаном вдоха.  Фильтр: электростатического действия.  Степень защиты: не ниже FFP1 NR D (до 4 ПДК).  Условия эксплуатации: от -30 °C до +70 °C, повышенная влажность. |
| **Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий**  **(летний)** | **8**  **Мужской**  **р. 88-92,**  **рост 158-164;**  **р. 96-100,**  **рост 170-176;**  **р. 96-100,**  **рост 182-188;**  **р. 104-108,**  **рост 170-176;**  **р. 104-108,**  **рост 182-188.** | ГОСТ 12.4.280-2014, ГОСТ Р 12.4.219-99, ГОСТ 11209-85, ГОСТ 28486-90, ГОСТ 30386-95/Р | Описание: Костюм мужской рабочий для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (куртка и брюки) темно-синего цвета.  Куртка прямого силуэта с центральной потайной, не менее 5 карманов, отложным воротником, втачным рукавом, световозвращающая полоса (световозвращающий кант).  Брюки с эластичной тесьмой, не менее 4 карманов и усилительными наколенниками, защищающими от истирания, световозвращающая полоса  Ткань: полиэфирнохлопковая гладкокрашеная плащевая  для спецодежды.  Поверхностная плотность: не менее 240 г/м².  Разрывная нагрузка полоски ткани размером 50\*200мм: не менее 883 Н по основе, 393 Н - по утку. Стойкость к истиранию по плотности 5 000 циклов. Состав сырья: 65-67% полиэфир, хлопок 35-33%.  Лента СОП ГОСТ: с коэффициентом светоотражаемости 350. Состав: 65% полиэфир, 35% хлопок. Выдерживает 30 циклов стирки при температуре 60° и 10 химических чисток.  Логотип организации располагается на спинке куртки под световозвращающей лентой и на нагрудном кармане куртки, выполнен способом шелкотрафаретной печати или вышивки. |
| **Сапоги резиновые с защитным подноском** | **8** | ТР ТС 019/2011  ТУ 2595-001-50290598-02 | Верх обуви: ПВХ.  Подкладка: трикотаж.  Внутренний защитный носок: металлический (200 Дж).  Подошва: ПВХ (от -10 °C до +30 °C).  Метод крепления: литьевой |
| **Перчатки с полимерным покрытием** | **168** | ГОСТ 12.4.010-75  ГОСТ 12.4.183-91 | Маслостойкие трикотажные перчатки не ниже 13 класса вязки со сплошным покрытием ладони и кончиков пальцев на основе нитрильного латекса. |
| **Перчатки с точечным покрытием** | **56** | ТР ТС 019/2011  ГОСТ 12.4.252-2013 | Трикотажные кругловязальные перчатки из смесовой пряжи с точечным ПВХ покрытием (10 кл.в.). |
| **Костюм из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами на утепляющей прокладке** | **3**  **Мужской**  **р. 88-92,**  **рост 158-164;**  **р. 96-100,**  **рост 170-176;**  **р. 96-100,**  **рост 182-188;**  **р. 104-108,**  **рост 170-176;**  **р. 104-108,**  **рост 182-188.** | ГОСТ Р 12.4.234, ТР ТС 019/2011, , ГОСТ Р ИСО 11612-2007, ГОСТ Р 12.4.236-2011. | **Уровень защиты - не ниже 50 кал/см2.**Костюм зимний (на утепляющей прокладке) для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами состоит из куртки и полукомбинезона. Цвет: синий.  Куртка: с притачной утепляющей подкладкой, с застёжкой на тесьму "молния". Верхние и нижние накладные карманы. Манжета с застёжкой на петлю - для регулирования по ширине. Капюшон, пристёгивающийся на пуговицы, утеплённый с текстильной застёжкой. По линии талии подкладка кулиска со шнуром и фиксатором,- для регулирования по ширине.  Полукомбинезон: с утепляющей подкладкой, застёжкой на тесьму "молния".  Накладные боковые карманы, эргономичный крой наколенников. Ткань с постоянными термостойкими свойствам. Логотип организации располагается на спинке куртки под световозвращающей лентой и на нагрудном кармане куртки, выполнен способом шелкотрафаретной печати или вышивки.  Теплоизоляция зимнего комплекта должна обеспечивать время непрерывного пребывания работающего на открытой территории не менее 2 часов в соответствующем климатическом поясе с учётом выполнения работ средней тяжести.  Ткань костюма должна выдерживать не менее 50 стирок, количество стирок не должно влиять на сохранность защитных свойств. Уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50 стирок не должен снижаться более, чем на 5 %, по отношению к первоначальному, определяемому после 5 стирок. Гарантийный срок по качеству изготовления: 12 месяцев с момента поставки. Срок хранения: не менее 3 лет, включая срок эксплуатации.  Срок эксплуатации: не менее 2 лет. Требования к материалам, из которых изготовлены костюмы термостойкие: не поддерживать горение, не Соответствие ГОСТ 28507-90, ГОСТ 12.4.137-84, ГОСТ 12.4.032-77, ТР ТС 019/2011. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011. |
| **Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве** | **13**  **р. 41, 42, 43** | ТР ТС 019/2011 ГОСТ 28507-99 ГОСТ 12.4.137-2001 ГОСТ 12.4.177-89 ГОСТ Р 12.4.187-97 | Верх обуви: кожа натуральная термоустойчивая. Не допускается использование металлической фурнитуры. Швы должны быть прошиты термостойкими нитками.  Подкладка: мех натуральный  Подносок: поликарбонат или композит (200 Дж)  Подошва: двухслойная, ПУ/ТПУ (от -35 °C до +120 °C), МБС, КЩС  Метод крепления: литьевой  Высокое голенище, регулировка по ширине, защита от термических рисков электрической дуги из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами |
| **Каска защитная термостойкая** | **3** | ТР ТС 019/2011  ГОСТ EN 397-2012  EN 50365 | Термостойкая каска для использования в комплекте средств защиты от термических рисков электрической дуги. Цвет: Красный и белый.  Тип: СОМЗ -55.  Температурный режим: от -50°C до +150°C, кратковременное воздействие расплавленного металла до +1350°C.  Крепление других видов СИЗ: пазы для крепления наушников и щитков Регулировка оголовья: ленточная  Защита от тока: до 1000 В переменного или 1500 В постоянного тока |
| **Подшлемник под каску термостойкий** | **4** | ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234., ГОСТ Р ИСО 11612-2007 | Подшлемник термостойкий для защиты головы, шеи и верхней части воротниковой зоны от ожогов.  Состав: термостойкое трикотажное полотно с постоянными защитными свойствами.  Поверхностная плотность, г/м², не менее: 200.  Огнестойкость после 5-ти стирок:  время остаточного горения или тления не более 2 с;  длина обугленного участка не более 100 мм.  Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее: 8.  Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее: 3. |
| **Подшлемник под каску термостойкий утепленный** | **7** | ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234., ГОСТ Р ИСО 11612-2007 | Подшлемник термостойкий утепленный для защиты головы, шеи и верхней части воротниковой зоны от ожогов.  Состав: термостойкое трикотажное полотно с постоянными защитными свойствами  Поверхностная плотность, г/м², не менее: 200.  Огнестойкость после 5-ти стирок:  время остаточного горения или тления не более 2 с;  длина обугленного участка не более 100 мм.  Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее: 8.  Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее: 3. |
| **Костюм для защиты от вредных биологических факторов** | **2**  **Мужской**  **104-108, рост 182-188; 96-100, рост 170-176** | ГОСТ Р 12.4.296-2013  ТР ТС 019/2011  ТУ РФ 5109240-5584-90 | Комплектация: куртка, брюки  Ткань: палаточная, хлопок - 100% с водоотталкивающей отделкой, Поверхностная плотность 250 г/м²  Защитные элементы: капюшон с противомоскитной сеткой, трикотажные напульсники по низу рукавов и брюк, складки, задерживающие клещей, на куртке и брюках.  Световозвращающие полосы: по кокеткам полочек и спинки |

1. **Общие требования:**
   1. Все изделия должны обеспечивать требуемый уровень защиты работающего от опасных и вредных производственных факторов в течение всего нормативного срока эксплуатации.
   2. Изделия в процессе эксплуатации не должны оказывать токсичного (раздражающего) действия на организм работающего.
   3. Вся поставляемая продукция должна иметь сертификат соответствия и гигиеническое заключение.
   4. Изделия, входящие в состав комплекта для защиты от воздействия электрической дуги должны иметь протоколы испытаний.
   5. Маркировка, упаковка и транспортировка Товара должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.115, ГОСТ Р 12.4.234 (МЭК 61482.1-2002), ГОСТ 3897-87, ГОСТ 10581-91, ГОСТ 12.4.023, ГОСТ Р 12.4.207. Информация должна быть исчерпывающей, точной, выполнена несмываемой краской. Каждое изделие должно быть упаковано в полиэтиленовый пакет, маркировка изделия (товарный ярлык) должна быть видимой (хорошо читаемой) без нарушения целостности упаковки.
2. **Требование к ткани для изготовления спецодежды:**

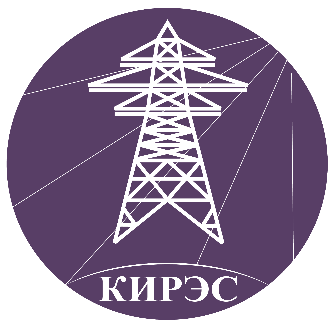
ГОСТ 11209 «Ткани хлопчатобумажные и смесовые для спецодежды».

Ткань до пошива спецодежды должна пройти процесс санфоризации.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Требования к ткани |
| Разрывная нагрузка, (Н) по основе по утку | не менее 850 не менее 600 |
| Раздиральная нагрузка, (Н) по основе по утку | не менее 29 не менее 20 |
| Число циклов истирания, (циклы) | не менее 3000 |
| Изменение линейных размеров после мокрых обработок, %  по основе по утку | не более  ± 3,5  ± 2,0 |

1. **Дизайн, цветовое оформление и корпоративная символика.** 
   1. Композиционное решение выполняется в едином функциональном стиле: силуэт, выразительность формы, пропорциональное соответствие деталей.
   2. Конструктивное решение выполняется на основе базовых конструкций спецодежды с использованием модульного принципа создания спецодежды, унифицированных деталей и отделочных элементов.
   3. Цвет исполнения костюмов – синий (Костюм для защиты от вредных биологических факторов - хаки).
   4. Устойчивость окраски тканей в соответствии с ГОСТ 12930-67.
   5. Каждый комплект должен иметь инструкцию по эксплуатации в соответствии с ГОСТ Р ЕН 340-2010 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования» и ремкомплект. Внизу кокетки на рукавах и брюках должна быть светоотражающая лента.
   6. Накладные детали настрачивают двумя строчками, в том числе светоотражающая лента серебристого цвета.
   7. Корпоративная символика (и надпись) наносится способом шелкотрафаретной печати или вышивки белого цвета устойчивой к стирке и истиранию в течение всего срока эксплуатации.

На нагрудном кармане должна быть размещена эмблема, вписанная соразмерно размерам кармана.



Номер цвета (цветовая модель RGB):

- фона эмблемы – 76:33:109;

- символики и надписи – белый.

Надпись: «Кировские электрические сети» под кокеткой костюма на спине должна быть выполнена шрифтом, позволяющим поместить надпись по ширине костюма не более чем в две строки.

1. **Гарантийные обязательства**

Срок гарантии качества товара, должен составлять не менее 12 месяцев со дня поставки при соблюдении потребителем правил эксплуатации, ухода и хранения.

В случае выявления дефектной продукции поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов (или замены продукции).

1. **Правила приемки продукции**

Вся поставляемая продукция проходит входной контроль, осуществляемый представителями ООО «КИРЭС» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

1. **Условия и сроки поставки**
   1. Поставка осуществляется до складов Покупателя в соответствии с Приложением 1 к настоящему техническому заданию и спецификациями являющимися приложениями к договору поставки по адресу: 610020, Россия, Кировская область, г. Киров, ул. Шевели сл., территория Подстанция 110/6 кВ, помещение: ЛИТЕР А.
   2. Транспортные расходы, связанные с доставкой Товара до конечного места назначения, входят в цену Товара.
   3. Поставщик должен обеспечить маркировку и упаковку Товара, способную предотвратить её повреждение или порчу во время перевозки до конечного пункта назначения в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.115, ГОСТ Р 12.4.234 (МЭК 61482.1-2002), ГОСТ 3897-87, ГОСТ 10581-91, ГОСТ 12.4.023, ГОСТ Р 12.4.207. Стоимость упаковки включается в цену Товара.
   4. Поставка спецодежды, спецобуви и прочих средств защиты должна быть выполнена в срок не позднее 20 дней с даты получения Поставщиком Заявки от Покупателя.
2. **Условия оплаты**

Оплата производится в течение 30 дней после фактической поставки партии Товара, указанной в Спецификации, грузополучателю. Факт поставки партии Товара подтверждается товарной накладной, составленной по форме ТОРГ-12 с отметкой грузополучателя либо Покупателя.

Главный инженер

ООО «КИРЭС» Д.В. Ефимов