**РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Требования к комплектам для защиты от термических рисков электрической дуги.**

* 1. **Требования к одежде**
		1. Одежда термостойкая для защиты от воздействия электрической дуги: костюм, куртка-накидка, должна соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612-2014, и защитные свойства термостойкой одежды должны подтверждаться протоколами испытаний, в том числе периодическими.
		2. Одежда должна изготавливаться из антиэлектростатических термостойких материалов (состав ткани – арамидное волокно не менее 90%), обеспечивающих сохранность защитных свойств и прочностных характеристик на протяжении установленного типовыми нормами срока эксплуатации.
		3. Одежда должна обеспечивать стойкость к термическим факторам электрической дуги, в том числе при работах в пожаровзрывоопасных условиях.
		4. Одежда, входящая в состав комплекта должна быть не ниже уровня защиты, указанного в п. 8 технического задания.
		5. Поставляемая продукция должны быть новой и ранее не использованной.
		6. Одежда, не должна иметь отлётные кокетки или вентиляционные отверстия.
		7. Одежда, входящая в состав комплекта, должна соответствовать установленным санитарно-гигиеническим нормам.
		8. Костюмы должны обладать минимальной массой без снижения требований к прочности конструкции и эффективности защитных свойств при использовании.
		9. Одежда не должна иметь внешних металлических деталей. Если в одежде используется такая фурнитура, то она должна быть закрыта термостойким материалом, как с внешней, так и с внутренней стороны.
		10. **Физико-механические показатели ткани верха одежды должны соответствовать следующим требованиям:**

– стойкость к истиранию материалов не менее 4000 циклов;

– разрывная нагрузка по основе и утку не менее 800 Н;

– раздирающая нагрузка по основе и утку не менее 40 Н;

– изменение линейных размеров после мокрой обработки ±3%;

– поверхностная плотность ткани, используемой для изготовления верха летнего костюма, куртки-накидки должна быть не более 210 г/м²;

– удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани верха, используемой для изготовления термостойкой одежды после 50 циклов стирок /сушек - по ТР ТС 019/2011
не более 107 Ом;

– гигроскопичность ткани верха не менее 5%;

– устойчивость окраски к воздействию стирок не менее 4/4 баллов;

– разрывная нагрузка швов не менее 250 Н.

* + 1. Физико-механические показатели, полученные в результате сравнительных испытаний ткани верха после 50 стирок не должны быть ниже нормативных показателей более чем на 20% и подтверждаться протоколами испытаний.
		2. **Защитные показатели материала верха должны быть подтверждены протоколами испытаний и удовлетворять следующим требованиям:**

– уровень защиты от термического воздействия электрической дуги по ГОСТ Р 12.4.234
после 5 стирок;

– огнестойкость после 5 стирок – образец не поддерживает горение после удаления из пламени, время остаточного тления не более 2 с;

– длины обугливания после 5 стирок (оценка прочности материала верха после воздействия пламени) – не более 100 мм;

– показатель передачи тепла (пламени) не менее 4 с;

– индекс передачи теплового излучения не менее 8 с;

– время остаточного горения материалов при воздействии пламени в течение 10 с не должно превышать 2 с, длина обугливания не должна превышать 100 мм.

* + 1. **Защитные свойства материалов должны сохраняться на протяжении указанного срока эксплуатации (не менее 2-х лет), что подтверждается протоколами испытаний:**

– огнестойкость после 50 стирок – образец не поддерживает горение после удаления из пламени, время остаточного тления не более 2 с;

– уровень защиты от термического воздействия электрической дуги по ГОСТ Р 12.4.234 после
50 стирок (уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50-ти кратных стирок не должен ухудшаться более чем на 5%);

– после теплового воздействия материал верха (костюмов, курток-накидок) не должен воспламеняться, плавиться, должен иметь усадку не более 10% и сохранять прочность на разрыв по основе и утку более 50% в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234-2012 Приложение ДА;

– после теплового воздействия по Приложению ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012 материалы промежуточных слоев, используемых при производстве термостойких костюмов, курток-накидок, не должны гореть, плавиться и иметь усадку более 5%.

* + 1. Результат периодических испытаний на подтверждение соответствия сохранности защитных свойств в части стойкости к термическому воздействию электрической дуги в соответствии с п. 5.1.7 по ГОСТ Р 12.4.234-2012.
		2. Материал верха и подкладки должны иметь индекс ограниченного распространения пламени - 3, а материалы промежуточных слоев должны иметь индекс ограниченного распространения пламени - 1.
		3. Материал подкладки костюмов и куртки-накидки должен соответствовать следующим требованиям:

– стойкость к истиранию не менее 850 циклов;

– удельное поверхностное электрическое сопротивление должно быть не более 107 Ом (должна быть обеспечена безопасная работа в пожаровзрывоопасных условиях);

– индекс ограниченного распространения пламени – 3;

– термостойкость (180±5) °С: не должна гореть, плавиться и иметь усадку более 5% (Приложение ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012).

* + 1. Конструкция одежды 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.
		2. Костюмы должны обеспечивать работу в летнее и зимнее время года, быть легкими, удобными и гигиеничными. Допускается объединять два размерных интервала и изготавливать одежду других размеров по согласованию с потребителем и в соответствии с нормативными документами.
		3. При выполнении персоналом работ в холодное время года костюмы должны выбираться с учетом I-III климатических поясов. Значение теплоизоляции зимнего комплекта в зависимости от климатического пояса должно соответствовать ГОСТ Р 12.4.236-2011.
		4. Фурнитура комплекта и детали его отделки должны быть термостойкими или защищёнными слоями термостойкого материала. Термостойкость фурнитуры подтверждается протоколами испытаний.
		5. Швейные нитки должны быть огнестойкими. Швы изделий должны оставаться целыми после испытаний на ограниченное распространение пламени. Соответствие должно подтверждаться протоколами испытаний.
		6. Шевроны и логотипы, наносимые на одежду, должны изготавливаться из огнестойких материалов. Огнестойкость шевронов и логотипов должна подтверждаться протоколами испытаний.
		7. Застежки должны легко расстегиваться для обеспечения быстрого удаления одежды при необходимости.
		8. Одежда должна быть ремонтопригодной. Каждый костюм должен сопровождаться комплектом для мелкого ремонта: ткань, нитки, пуговица (при наличии в изделии).
1. **Требования к белью нательному**

2.1 Белье нательное должно изготавливаться из хлопчатобумажного трикотажного полотна и соответствовать:

– установленным санитарно-гигиеническим нормам;

– требованиям ТР ТС 017/2011;

– по сырьевому составу - 100% хлопок.

– иметь поверхностную плотность 150± 10% г/м².

– линейные размеры после мокрой обработки должны меняться не более ±5,0 %.

1. **Требования к каскам с защитными щитками для лица, подшлемникам**

3.1 Каска термостойкая и щиток защитный с термостойкой окантовкой должны соответствовать ТР ТС 019/2011.

3.2 Для изготовления корпуса и внутренней оснастки защитных касок, щитка и крепежных элементов должны применяться нетоксичные материалы, соответствующие санитарно-гигиеническим требованиям.

3.3 Каска должна обладать следующими термостойкими и диэлектрическими свойствами:

–огнестойкость - корпус каски, через 5 с после отвода факела не должен гореть с образованием пламени;

– стойкостью к тепловому воздействию электрической дуги (оценочное требование);

– корпус каски при соприкосновении с токоведущими частями должен защищать от поражения электрическим током напряжением 440 В. Ток утечки не должен превышать 1,2 мА;

– каски защитные не должны передавать на голову усилие более 5 кН при энергии удара не менее 50 Дж;

– при воздействии острых падающих предметов с энергией не менее 30 Дж не должно происходить их соприкосновение с головой;

– сохранять механическую прочность при температуре до минус 50ºС, эксплуатация должна подтверждаться протоколом испытания.

3.4 Каска должна иметь подбородочный ремешок для правильного крепления на голове.

 3.5. Конструкция каски не должна препятствовать ношению корригирующих очков и средств индивидуальной защиты органов зрения.

**3.6. Щиток защитный лицевой с термостойкой окантовкой должен:**

– изготавливаться из материалов, не поддерживающих горение;

– иметь массу не более 0,65кг;

– иметь толщину смотрового стекла не менее 1,4 мм;

– иметь зону обзора смотрового стекла в оправе по центральной линии лицевого щитка не менее 150 мм;

– иметь термостойкую окантовку, позволяющую исключать расплавление щитка при термическом воздействии;

– легко крепиться на каску, иметь возможность регулировки без снятия изделия с головы, при этом крепление не должно смещаться;

– обеспечивать устойчивость к удару энергией не менее 0,6 Дж;

– скорость горения материалов щитка не должна превышать 1,25 мм/с;

– щиток должен быть прозрачным, затемнение не допускается.

В эксплуатационной документации к СИЗ головы должно указываться диапазон эксплуатационных температур, защитные свойства от воздействия электрического тока и условия применения (назначения), к СИЗ лица должно указываться защитные свойства и условия эксплуатации с указанием перечня и уровней воздействия вредных и опасных факторов, от которых обеспечивается защита.

Подтверждение соответствия продукции предъявляемым требованиям

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

- технические описания на предлагаемую к поставке продукцию.

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

- сертификаты соответствия/ декларации о соответствии на предлагаемую к поставке продукцию.

- Протоколы сертификационных испытаний касок термостойких, щитков защитных лицевых на соответствие ТР ТС 019/2011.

- Иные документы, которые по мнению Участника закупочной процедуры, подтверждают соответствие предлагаемой продукции установленным требованиям, с соответствующими комментариями, разъясняющими цель предоставления этих документов.

- Дополнительные документы (не обязательны для предоставления в составе заявки на участие):

- Протоколы испытаний касок термостойких с защитным щитком для лица на воздействие электрической дуги.

**3.7. Подшлемник под каску термостойкий**

Состав: термостойкий арамидный трикотаж

Соответствие: ТР ТС 019/2011, ГОСТ ISO 11612

Уровень защиты:неменее 5 Кал/см2

**3.8. Подшлемник под каску термостойкий утепленный**

Термостойкий арамидный трикотаж.

Соответствие: ТР ТС 019/2011, ГОСТ ISO 11612

Уровень защиты: не менее 35 Кал/см2

1. **Требования к термостойкой обуви от термических рисков электрической дуги**

4.1 Обувь специальная кожаная должна защищать от повышенных температур, термических рисков электрической дуги, механических повреждений, масел и иметь высокую степень износоустойчивости, соответствовать установленным гигиеническим нормам, сохранять защитные свойства на протяжении всего срока эксплуатации. Обувь специальная кожаная должна соответствовать ТР ТС 019/2011. Обувь, применяемая в комплекте с одеждой для защиты от термических рисков электрической дуги, должна выдерживать удар в носочной части 200 Дж.

4.2 Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

4.3 Обувь не должна содержать металлических частей, все швы должны быть прошиты термостойкими нитками.

4.4 Верх обуви должен быть изготовлен из термоустойчивой юфти толщиной 1,8-2,2 мм по
ОСТ 17-317-74 или комбинированные с сочетанием термоустойчивой юфти толщиной 1,8-2,2 мм и термостойких материалов, шнурки должны быть огнестойкие.

4.5 Высота обуви: летних ботинок – от 140 мм до 150 мм, размерный ряд обуви от 35 по 49. Должно быть предусмотрено изготовление обуви больших и меньших размеров по согласованию Заказчика с Поставщиком.

4.6 При кратковременном контакте с открытым пламенем или термическом воздействии электрической дуги обувь должна сохранять целостность швов и подошвы:

– верх и подошва обуви не должны поддерживать горение, капать и плавиться;

– при термическом воздействии швы обуви не должны вскрываться (дополнительное требование);

– подошва не должна отклеиваться, расслаиваться, плавиться и должна выдерживать контакт в течение 60 секунд с поверхностью, нагретой до 300°С.

4.7 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.

4.8 Требования к материалу подошвы обуви, к прочности крепления деталей обуви и другим ее параметрам:

– прочность подошвы не менее 2 Н/мм2;

– твердость подошвы не более 70 единиц по Шору;

– прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 120 Н/см;

– прочность ниточных креплений деталей верха обуви не менее 120 Н/см;

– коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям должен быть не менее 0,2;

– истираемость подошвы должна быть не более 650 см3/кВт\*ч;

– фурнитура обуви (например: пряжка, шнурки обувные и т.п.) должна быть термостойкой.

4.9 Обувь должна быть эргономична, удобна в носке.

4.10 Обувь должна иметь руководство (инструкцию) по эксплуатации, уходу, которое должно быть оформлено в соответствии с требованиями п. 4.13 ТР ТС 019/2011 и содержать информацию об условиях эксплуатации, правилах ухода за изделиями, системе маркировки, которая должна прикладываться к каждой паре обуви.

4.11 Зимняя обувь должна изготавливаться с утеплителем из натурального меха или искусственным огнестойким утеплителем с учетом применения в различных климатических поясах (I-III и Особый климатический пояс) и иметь протокол испытаний по определению теплоизоляционных свойств.

1. **Требования к диэлектрическим средствам индивидуальной защиты от воздействия электрического тока (перчатки диэлектрические, боты диэлектрические):**

- диэлектрические средства индивидуальной защиты от воздействия электрического тока должны изготавливаться из диэлектрических материалов, сохраняющих защитные свойства при соблюдении условий применения в течение всего срока эксплуатации, предусмотренных изготовителем;

- должны быть герметичными и быть устойчивыми к воздействию внешних механических и химических факторов, а также влаги и сохранять свои защитные свойства в процессе эксплуатации;

- максимальное значение тока утечки для диэлектрических средств индивидуальной защиты не должно превышать 9 мА;

- обувь должна иметь изолирующую прокладку из хлопчатобумажной ткани;

- электрическое сопротивление диэлектрической специальной одежды должно быть не менее 4 кОм, диэлектрических сапог и галош - не менее 2 кОм, диэлектрических ботинок - не менее 4 кОм, для диэлектрических перчаток ток утечки при заданном напряжении не должен превышать 9 мА.

1. **Требования к маркировке**

Маркировка поставляемой продукции должна соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011.

Маркировка белья хлопчатобумажного должна соответствовать требованиям ТР ТС 017/2011.

1. **Подтверждение соответствия продукции предъявляемым требованиям**
	1. Участник закупочной процедуры в составе Заявки на участие вправе представить заверенные своей печатью копии следующих документов, подтверждающих соответствие предлагаемой им продукции установленным требованиям. Не предоставление документов в соответствии с разделом №8 Технического задания «Подтверждение соответствия продукции предъявляемым требованиям» на предлагаемую продукцию (сертификатов соответствия, свидетельств производителя, протоколов испытаний, СТО, ТУ) не является основанием для отклонения Участника.

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

8.1.2 Сертификаты соответствия/ декларации о соответствии на предлагаемую к поставке продукцию;

8.1.3 Протоколы санитарно-гигиенических исследований, санитарно - химических и токсикологических исследований на предлагаемую к поставке продукцию;

8.1.4 Технические описания на предлагаемую к поставке продукцию;

8.1.5 Протоколы испытаний и заключения, подтверждающие защитные и эксплуатационные свойства на протяжении всего срока эксплуатации, определенного типовыми нормами всех составляющих комплектов, в том числе:

8.1.6 **Протоколы испытаний костюмов, курток-накидок для защиты от термических рисков электрической дуги или материалов, из которых они изготовлены**:

– на огнестойкость по измерениям длины обугливания в соответствие с ГОСТ Р 12.4.234 после 5 и 50 тестовых стирок;

– **на определение уровня защиты от термического воздействия электрической дуги по
ГОСТ Р 12.4.234 после 5, 50 тестовых стирок;**

**– на стойкость к термическому воздействию электрической дуги по ГОСТ Р 12.4.234 методы А и В после 5, 50 тестовых стирок**;

– протоколы испытания на ограниченное распространение пламени, на определение показателя конвективного тепла и индекса передачи теплового излучения по ГОСТ ISO 11612 после 5 и 50 тестовых стирок;

– на подтверждение постоянства физико-механических показателей (истирание, разрывные нагрузки, раздирающие нагрузки и воздухопроницаемость (для летних костюмов) ткани верха одежды для защиты от термических рисков электрической дуги после 50 тестовых стирок, в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234;

– протоколы испытания на удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани верха, после 50 тестовых стирок в соответствии с ТР ТС 019/2011;

– протоколы испытаний материалов верха (после 5 и 50 стирок), подкладки и промежуточных слоев термостойких костюмов после теплового воздействия по ГОСТ Р 12.4.234-2012 Приложение ДА;

– протоколы испытаний материалов верха, подкладки и промежуточных слоев на определение индекса ограниченного распространения пламени;

– для зимнего костюма предоставляется протокол о подтверждении теплоизоляционных свойств защитной одежды заявленным климатическим поясам в соответствии с ГОСТ Р 12.4.236;

– протоколы проведения периодических испытаний термостойкой одежды на подтверждение соответствия сохранности защитных свойств в части стойкости к термическому воздействию электрической дуги в соответствии с п. 5.1.7 ГОСТ Р 12.4.234-2012;

– протоколы испытаний швов изделий на огнестойкость, ниток – на термостойкость;

– протоколы испытаний фурнитуры на термостойкость, используемых в производстве костюмов, курток-накидок, курток-рубашек.

8.1.7 **Протоколы испытаний по ГОСТ P 12.4.234-2012 после 5 тестовых стирок на совместное применение летних костюмов с дополнительными видами термостойкой спецодежды (курткой-накидкой**). Уровень защиты совместного применения должен быть указан на маркировке изделий, как дополнительный к основному уровню защиты. Информация о возможности совместного использования должна быть отражена в руководстве по эксплуатации в соответствии с п. 5.1.6 ГОСТ Р 12.4.234-2012.

8.1.8 Протоколы испытаний шевронов и логотипов, наносимых на одежду, на огнестойкость и стойкость к термическому воздействию электрической дуги.

8.1.9 Инструкцию (Руководство) по эксплуатации, оформленную в соответствии с требованиями ТР ТС 019/2011.

8.1.10 Протоколы испытаний определения поверхностной плотности материала верха костюмов, курток-накидок;

8.1.11 Протокол испытаний по измерению поверхностной плотности, стойкости к истиранию и удельного поверхностного электрического сопротивления материала подкладки.

..8.1.12 Протоколы сертификационных испытаний на х/б белье и протокол на подтверждение требований технического задания.

8.1.13 Протоколы испытаний на обувь термостойкую:

– на определение ударной прочности носочной части;

– юфти для верха обуви по ГОСТ 17-317-74;

– протоколы испытаний подошвы обуви при контакте с поверхностью, нагретой до 300 ºС на отсутствие повреждений, по ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011;

– протоколы испытаний на термостойкость фурнитуры и шнурков, используемых в производстве обуви;

* протоколы испытаний обуви на скольжение по зажиренной поверхности.

8.1.14 Протоколы сертификационных испытаний касок термостойких, защитных щитков для лица на соответствие ТР ТС 019/2011.

8.2 **Дополнительными** документами являются:

8.2.1 протоколы испытаний, подтверждающие постоянство защитных свойств ткани верха/костюма после 2-х и более лет эксплуатации по ГОСТ P 12.4.234;

8.2.2 протоколы испытаний обуви для защиты от повышенных температур на воздействие электрической дуги;

8.2.3 протоколы испытаний касок термостойких с защитным щитком для лица на воздействие электрической дуги;

8.2.4 Иные документы, которые по мнению Участника конкурса, подтверждают соответствие предлагаемой продукции установленным требованиям, с соответствующими комментариями, разъясняющими цель предоставления этих документов.

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

1. **Гарантийные сроки хранения, гарантийные обязательства, сроки эксплуатации**
	1. **Термостойкой спецодежда (костюмы, куртки-накидки, куртки-рубашки):**

Срок хранения изделий, включая срок эксплуатации – 5 лет.

Гарантийный срок по качеству изготовления с даты поставки – 1 год.

Срок эксплуатации в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи спецодежды.

* 1. **Бельё хлопчатобумажное:**

Срок хранения, включая срок эксплуатации – 5 лет.

Гарантийный срок по качеству изготовления с даты поставки – не менее 3 месяцев.

Срок эксплуатации в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи спецодежды.

* 1. **Термостойкая обувь для защиты от термических рисков электрической дуги:**

Гарантийный срок по качеству изготовления с момента поставки: 1 год.

Срок хранения с момента поставки: кожаной обуви– 1 год.

* 1. **Каска и щиток защитный с термостойкой окантовкой:**

Срок хранения изделий, гарантийный срок по качеству изготовления определяется изготовителем.

Срок хранение изделий указывается в эксплуатационной документации. Срок эксплуатации в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи спецодежды.

1. **Образцы продукции**

10.1. Участник закупочной процедуры предоставляет образцы продукции на каждое наименование закупаемой продукции (п. 12 Технического задания).

Вместе с образцами продукции участник предоставляет перечень подтверждающих документов, указанный в разделе 8 Технического задания «Подтверждение соответствия продукции предъявляемым требованиям». Образцы продукции, предоставленные без подтверждающих документов, не рассматриваются и в балльной оценке не учитываются (далее по тексту под **Образцом продукции** понимается образец с предоставлением подтверждающих документов на него в соответствии с разделом 8 Технического задания).  Не предоставление образцов продукции не является основанием для отклонения Участника

10.2. Образцы одежды (костюм, куртки-накидки, куртки-рубашки), в том числе бельё нательное термостойкое, предоставляются в количестве одного изделия каждого наименования, согласно п. 12 Технического задания, в мужском исполнении. Мужские модели предоставляются размера 104-108 рост 170-176.

10.3. Образцы комплектующих (перчатки, подшлемники, каски, щитки лицевые защитные) предоставляются в количестве 1-й единицы каждого наименования согласно п. 12 Технического задания.

10.4. Образцы обуви предоставляются в количестве полупары 42 размера каждого наименования, согласно п. 12 Технического задания.

10.5. Образцы могут быть подвергнуты экспертизе, в связи с чем может нарушиться их целостность.

10.6. На усмотрение комиссии (при необходимости) образцы, в процессе подведения итогов настоящей закупочной процедуры, могут быть переданы на дополнительные испытания в аккредитованные лаборатории.

10.7. Образцы комплектующих (перчатки, подшлемники, каски, щитки лицевые защитные) и обуви должны быть представлены в коробах, в соответствии с перечнем, приведенным в разделе п.12 настоящего ТЗ, одновременно с подачей заявки Участника.

10.8. Детализированная опись предоставляемых образцов должна быть включена в состав заявки Участника закупочной процедуры.

10.9. Образцы продукции должны быть пронумерованы, нумерация образцов должна соответствовать нумерации в описи предоставляемых образцов.

10.10. Образцы продукции, имеющие отклонения по внешнему виду по отношению к эскизам настоящего ТЗ, конструктивным особенностям и элементам отображения фирменной символики, не принимаются к рассмотрению.

10.11. По окончанию процедуры образцы продукции Участников остаются в отделе снабжения и логистики АО «РСК»:

 по Победителю в качестве эталонного образца, для осуществления контроля качества поставляемой продукции на протяжении всего срока действия договора;

Адрес куда присылать образцы продукции:

«Образцы продукции передаются ответственному лицу не позднее окончания срока подачи заявок, указанного в Извещении о проведении конкурса, по адресу: Россия, г. Екатеринбург, пер. Полимерный, д. 4.

1. Требования к корпоративному стилю

Требования к эмблемам:

 логотип «РСК» размером 270 мм х 127мм;

 месторасположение логотипа: под кокеткой спинки;

 цветовое исполнение букв: серый;

 для нанесения логотипа на спецодежду используется технология термопечати

1. **Перечень закупаемой продукции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Уровень защиты, не менее кал/см2** |
| 1 | Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги с уровнем защиты, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | Не менее 32 кал/см2 |
| 2 | Костюм (куртка с капюшоном, полукомбинезон или брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания), пониженных температур (1-2 класс защиты) для эксплуатации в I-III климатических поясах из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | Не менее 45 кал/см2 |
| 3 | Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные) | не имеет |
| 4 | Каска термостойкая с щитком с термостойкой окантовкой, ремешком и держателем | не имеет |
| 5 | Подшлемник термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна | не менее 5 Кал/см2 |
| 6 | Ботинки кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности | не имеет |
| 7 | Сапоги кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности | не имеет |
| 8 | Сапоги зимние кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности, для эксплуатации в I-III и "особом" климатических поясах | не имеет |
| 9 | Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой трикотажной пряжи | не менее 10 кал/см2 |
| 10 | **Плащ термостойкий для защиты от воды** |  |
| 11 | **Боты диэлектрические** |  |
| 12 | **Перчатки диэлектрические** |  |

1. **Описание внешнего вида закупаемой продукции.**
	1. Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами.

Куртка прямого силуэта с центральной потайной застежкой на термостойкую тесьму - «молнию», закрытую термостойким материалом, как с внешней, так и с внутренней стороны.

Наличие внешних и внутренних карманов.

Брюки: прямые с застёжкой на тесьму "молния", пояс с потайной застёжкой на петлю и пуговицу.

Наличие световозвращающих полос, шириной не менее 2,5 см, на рукавах, груди и спине куртки, а также под наколенниками брюк.

 Цвет костюма предпочтительно: тёмно-синий со световозвращающей полосой, васильковый.

* 1. Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны)

Фуфайка прямого силуэта, с длинными втачными рукавами. Полочка и спинка целые. Рукава одношовные с притачными манжетами.

Кальсоны заужены к низу, с цельнокроеным припуском пояса для резинки. Брюки состоят из двух половинок без боковых швов и центральной вставки, по низу притачные манжеты.

* 1. Каска термостойкая с щитком с термостойкой окантовкой, держателем и ремешком.

Предохраняет от повреждения головы падающими предметами, теплового воздействия электрической дуги, а также защищает от кратковременного случайного контакта с проводниками под напряжением.

Комплексное средство защиты включает в себя каску и щиток защитный лицевой. Успешно прошло испытания на стойкость к воздействию электрической дуги и открытого пламени. Обладает небольшим весом благодаря облегченному термостойкому щитку.

Каска изготовлена из пластика ABS. Надежная фиксация её на голове обеспечивается:

 удлиненным подбородочным ремешком из эластичной тесьмы,

 храповым механизмом, позволяющим всего одним движением подогнать изделие по нужному размеру: от 53 до 66 см,

 широким гибким шеститочечным оголовьем,

 регулировкой глубины посадки каски, которую можно произвести, изменяя положение крепления амортизационных лент на внутренней оснастке.

Щиток изготовлен из поликарбоната, обладает антизапотевающими свойствами. Имеется термостойкая окантовка.

Диапазон рабочих температур окружающей среды: от –50 °С до +50 °С

Электроизоляция: до 440 В

Вес каски: 430 г.

Щитка: 250 г.

* 1. Подшлемник термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, не менее 5 кал/см2.

**Подшлемник** трикотажный, с тремя вертикальными и горизонтальным сечениями, однослойный. В области подбородка подшлемник двухслойный. Лицевой вырез окантован бейкой. Нижняя часть подшлемника однослойная с сечениями в области плеч.

Цвет: серый.

* 1. Ботинки кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности.

Высота – не менее 130 – не более 140 мм.

Материал верха – юфть термостойкая, натуральная кожа

Материал подкладки – натуральная кожа + х/б текстиль.

Материал подошвы – ПУ/нитрильная резина, метод крепления – литьевой.

Шнурки огнестойкие, хорошо фиксируют узел.

Усиленный подносок ударной прочностью до 5 Дж.

Размерный ряд: с 35 по 49 размеры.

* 1. Сапоги кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности.

Высота – не менее 290 мм – не более 300 мм. Ширина голенища регулируется с помощью ремня с пряжкой, пряжка изготовлена из огнестойкого материала.

Материал верха – юфть термостойкая, кожа натуральная.

Материал подкладки – натуральная кожа.

Материал подошвы – ПУ/нитрильная резина, метод крепления – литьевой.

Усиленный подносок ударной прочностью до 200 Дж.

Размерный ряд: с 35 по 49 размеры.

Цвет: черный.

* 1. Перчатки термостойкие

Защита рук от термических рисков электрической дуги, механических воздействий (порезов, истирания), теплового излучения, конвективной теплоты и кратковременного воздействия пламени.

Материал: термостойкий трикотаж

Уровень защиты: не менее 10 кал/см2

* 1. Боты диэлектрические

Диэлектрические боты предназначены для дополнительной защиты от электрического тока при работе на закрытых и, при отсутствии осадков, на открытых электроустановках при напряжении свыше 1 кВт.

Верх обуви: резина

Подошва: резина ( от -30°С до +50 °С )

**Соответствие ТР ТС 019/2011 ГОСТ 13385-78**

**13.11** Перчатки диэлектрические

Диэлектрические перчатки, предназначенные для использования, как основного защитного средства, в электроустановках до 1000В, могут применяться для защиты рук, как дополнительное средство защиты в электроустановках с напряжением свыше 1000В.

ГОСТ 12.4.307-2016, **ТР ТС 019/2011**

**Материал**: натуральный латекс

**13.12** Плащ термостойкий для защиты от воды

Ткань: антистатический термостойкий материал с мембранным покрытием

* 1. Костюм (куртка с капюшоном, полукомбинезон) для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами для эксплуатации в I-III климатических поясах.

Куртка прямого силуэта с центральной потайной застежкой на термостойкую тесьму - «молнию», закрытую термостойким материалом, как с внешней, так и с внутренней стороны. Утепленный притачной подклад.

Внизу рукавов должны располагаться манжеты с утепленными напульсниками.

 Полукомбинезон должен застегиваться на термостойкую тесьму - «молнию», закрытую термостойким материалом, как с внешней, так и с внутренней стороны. Наличие накладных карманов по передним половинкам брюк.

Наличие световозвращающих полос, шириной не менее 2,5 см, на рукавах, груди и спине куртки, а также под наколенниками брюк.

 Наличие шеврона с пиктограммой «Работа под напряжением - Одежда специальная для защиты от термических рисков электрической дуги», указывающего на защитные свойства костюма, на внешней стороне куртки.

Цвет костюма предпочтительно: тёмно-синий, со световозвращающей полосой.

* 1. Подшлемник утепленный термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, не менее 35 кал/см2.

**Подшлемник** утеплённый, состоит из верхней и нижней частей, из двух слоёв трикотажного полотна. Для дополнительной защиты между слоями трикотажа расположен один слой термоизолирующего материала. В области подбородка расположена деталь, закрывающая подбородок. Лицевой вырез окантован бейкой.

Цвет: серый.

* 1. Сапоги зимние кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности, для эксплуатации в I-III и "особом" климатических поясах.

Высота – не менее 290 мм – не более 300 мм.

Ширина голенища регулируется с помощью ремня с пряжкой, пряжка изготовлена из огнестойкого материала.

Материал верха – юфть термостойкая, кожа натуральная.

Материал подкладки – натуральный мех.

Материал подошвы – ПУ/нитрильная резина, метод крепления – литьевой.

Усиленный подносок ударной прочностью до 200 Дж.

Модель должна иметь противопрокольную прокладку с сопротивлением сквозному проколу до 1200 Н.

Размерный ряд: с 35 по 49 размеры.

Цвет: черный.

**14. Дата производства (изготовления):** не ранее ноября 2021 года

**15. Дополнительные требования к товару (совместимость, требования к рабочей среде и требования к упаковке)**

Вся продукция упаковывается партиями в полиэтиленовые пакеты и коробки с приложенными сертификатами. В комплекте с одеждой прилагается дополнительно рем. комплект и рекомендации по эксплуатации.

**16. Требования к условиям хранения товара**

Изделия, входящие в комплект, должны храниться в сухих проветриваемых отапливаемых помещениях, защищенных от попадания прямых солнечных лучей. При перевозке специальной одежды должны выполняться условия защиты их от механических повреждений, воздействия влаги, масла и агрессивных сред.

**17. Перечень и расчетное количество закупаемой продукции по подразделениям АО «Региональная сетевая компания»**

АО «РСК» Среднеуральский РКЭС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во |
| 1 | Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги с уровнем защиты, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | компл | 4 |
| 2 | Подшлемник термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна | шт | 1 |

АО «РСК» Каменск-Уральский РКЭС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во |
| 1 | Костюм летний из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами | шт | 10 |
| 2 | Ботинки кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности | пар | 5 |
| 3 | Костюм (куртка с капюшоном, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания), пониженных температур (1-2 класс защиты) для эксплуатации в I-III климатических поясах из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | компл | 6 |

АО «РСК» Краснотурьинский РКЭС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во |
| 1 | Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги с уровнем защиты, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | компл | 5 |
| 2 | Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные) | шт | 3 |
| 3 | Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой | шт | 3 |
| 4 | Подшлемник термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна | шт | 1 |
| 5 | Боты диэлектрические | шт | 3 |
| 6 | Сапоги кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности | пар | 6 |
| 7 | Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой трикотажной пряжи | шт | 4 |

АО «РСК» Североуральский РКЭС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во |
| 1 | Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные) | шт | 3 |
| 2 | Сапоги кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности | пар | 6 |

АО «РСК» Серовский РКЭС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во |
| 1 | Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги с уровнем защиты, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | компл | 7 |
| 2 | Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой | шт | 4 |
| 3 | Подшлемник термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна | шт | 2 |
| 4 | Ботинки кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности | пар | 4 |
| 5 | Плащ термостойкий для защиты от воды | шт | 1 |

АО «РСК» Нижнесергинский РКЭС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во |
| 1 | Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги с уровнем защиты, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | компл | 8 |
| 2 | Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные) | шт | 2 |
| 3 | Подшлемник термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна | шт | 1 |
| 4 | Боты диэлектрические | шт | 1 |
| 5 | Перчатки диэлектрические | шт | 2 |
| 6 | Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой трикотажной пряжи | шт | 13 |

АО «РСК» Ревдинский РКЭС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во | Примечание |
| 1 | Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги с уровнем защиты, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | компл | 3 | 44-46/170-176 – 148-50/170-176 – 150-52/182-188 -1 |
| 2 | Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой | шт | 3 |  |
| 3 | Подшлемник термостойкий от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна | шт | 3 |  |
| 4 | Ботинки кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности | пар | 3 | 42 размер – 2 пары44 р-р – 1 пара |
| 5 | Костюм (куртка с капюшоном, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания), пониженных температур (1-2 класс защиты) для эксплуатации в I-III климатических поясах из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой | компл | 3 | 44-46/170-176 – 148-50/182-188 – 150-52/182-188-1 |
| 6 | Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные) | шт | 4 | 44-46/170-176 – 148-50/170-176 – 152-54/182-188 -150-52/182-188-1 |
| 7 | Сапоги зимние кожаные с термостойкой маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности, для эксплуатации в I-III и "особом" климатических поясах | пар | 2 | 42 размер – 2 пары 44 р-р – 1 пара |
| 8 | Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой трикотажной пряжи | шт | 3 |  |
| 9 | Боты диэлектрические | шт | 1 |  |
| 10 | Перчатки диэлектрические | шт | 2 |  |

АО «РСК» База Большой Исток

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, работы, услуги | ед. изм. | кол-во |
| 1 | Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные) | шт | 4 |

Приложение № 3

Эскизы продукции

Костюм (куртка с капюшоном, полукомбинезон) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания), пониженных температур (1-2 класс защиты) для эксплуатации в I-III климатических поясах из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой



Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги с уровнем защиты, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с маслонефтеводоотталкивающей отделкой

