

Приложение № 5

к Уведомлению запроса цен

№ _____ от « ____ » _____ 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора АО «МГЭС»

Е.В. Колесников

« 13 » 11 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на приобретение комплектов специальной одежды,
обуви и комплектующих для защиты от термического
воздействия электрической дуги

п. Мамакан, 2023 г.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Поставляемые комплекты должны быть новыми и ранее не использованными.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРМОСТОЙКОЙ ОДЕЖДЕ, ЗАЩИЩАЮЩЕЙ ОТ ТЕРМИЧЕСКИХ РИСКОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ

2.1. Одежда термостойкая для защиты от воздействия электрической дуги: костюм, куртка-накидка, плащ, фуфайка-свитер, перчатки и подшлемники должны соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ ISO 11612 и защитные свойства термостойкой одежды должны подтверждаться протоколами испытаний.

2.2. Одежда должна изготавливаться из термостойких материалов, обеспечивающих сохранность защитных свойств и прочностных характеристик на протяжении установленного типовыми отраслевыми нормами срока эксплуатации.

2.3. Материал верха:

– термостойких костюмов, курток-накидок должен быть выполнен из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой;

– плащей для защиты от воды должен быть выполнен из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с водоупорными свойствами.

2.4. Одежда должна обеспечивать стойкость к термическим факторам электрической дуги, в том числе при работах в пожаровзрывоопасных условиях.

2.5. Одежда, входящая в состав комплекта, должна быть не ниже уровня защиты, указанного в п. 10 Технического задания.

2.6. Одежда не должна иметь отлетные кокетки или вентиляционные отверстия.

2.7. Одежда, входящая в состав комплекта, должна соответствовать установленным санитарно-гигиеническим нормам.

2.8. Одежда должна обладать минимальной массой без снижения требований к прочности конструкции и эффективности защитных свойств при использовании.

2.9. 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.

2.10. Физико-механические показатели ткани верха костюмов, курток-накидок, плащей должны соответствовать следующим требованиям:

- стойкость к истиранию по ГОСТ 18976-73 не менее 4000 циклов;
- разрывная нагрузка по ТР ТС 019/2011 по основе и утку не менее 800 Н;
- раздирающая нагрузка по ТР ТС 019/2011 по основе и утку не менее 40 Н;
- изменение линейных размеров после мокрой обработки $\pm 3\%$ по ГОСТ Р 12.4.234;
- поверхностная плотность ткани верха, используемой для изготовления летнего костюма, должна быть $185 \pm 5\%$ г/м², воздухопроницаемость не менее 90 дм³/м²с;
- поверхностная плотность ткани верха, используемой для изготовления куртки-накидки, должна быть $220 \pm 5\%$ г/м², воздухопроницаемость ткани верха не менее 40 дм³/м²с;

- поверхностная плотность ткани верха, используемой для изготовления зимнего костюма, должна быть $220 \pm 5\%$ г/м², воздухопроницаемость ткани верха или пакета материалов не более 40 дм³/м²с;

- поверхностная плотность ткани верха, используемой для изготовления плащей с водоупорными свойствами должна быть $285 \pm 10\%$ г/м², значение водонепроницаемости (водоупорности) материала верха должно быть не менее 8000 Па по ГОСТ 12.4.282-2014; паропроницаемость материала верха должна быть 6,1 или выше мг/см²ч по ГОСТ 12.4.282-2014;

- удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани верха, используемой для изготовления термостойких костюмов, курток-накидок, плащей после 50 циклов стирок /сушек - по ТР ТС 019/2011 не более 10^7 Ом;

- устойчивость окраски к воздействию стирок не менее 4/4 балла;
- гигроскопичность ткани верха (кроме ткани верха плаща с водоупорными свойствами) по ГОСТ Р 12.4.234 не менее 5%;
- устойчивость окраски к воздействию стирок не менее 4/4 баллов;
- разрывная нагрузка швов не менее 250 Н.

2.11. Физико-механические показатели (разрывная нагрузка, раздирающая нагрузка, стойкость к истиранию, воздухопроницаемость (для летних костюмов)), полученные в результате сравнительных испытаний ткани верха после 50 стирок, не должны быть ниже нормативных показателей более чем на 20% и подтверждаться протоколами испытаний.

2.12. Защитные показатели материалов термостойких костюмов, курток-накидок, плащей, 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 ткани верха после 5 и 50 стирок при воздействии пламени в течение 10 с – время остаточного горения не более 2 с, время остаточного тления не более 2 с;
- длина обугленного участка после 5 и 50 стирок (оценка прочности материала верха после воздействия пламени) – не более 100 мм;
- показатель передачи конвективного тепла (пламени) после 5 и 50 стирок не менее 4 с;
- индекс передачи теплового излучения после 5 и 50 стирок не менее 8 с.

2.13. Защитные свойства материалов термостойких костюмов, курток-накидок, плащей должны сохраняться на протяжении указанного срока эксплуатации (не менее 2-х лет), что подтверждается протоколами испытаний:

- 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%).

2.14. При испытании на термостойкость по Приложению ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012 материал верха костюмов, курток-накидок, плащей не должен воспламеняться, плавиться, должен иметь усадку не более 10% и сохранять прочность на разрыв по основе и утку более 50%.

2.15. После теплового воздействия по Приложению ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012 материалы промежуточных слоев (при наличии в изделии), используемых при производстве термостойких костюмов, курток-накидок, плащей, не должны гореть, плавиться и иметь усадку более 5%.

2.16. Материал верха должен иметь индекс ограниченного распространения пламени - 3, а материалы промежуточных слоев (при наличии в изделии) должны иметь индекс ограниченного распространения пламени – 1 или более.

2.17. Материал подкладки (при наличии) костюмов, курток-накидок, плащей должен соответствовать следующим требованиям:

- поверхностная плотность: 130-160 г/м²;
- 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, 5 мин.: не должна гореть, плавиться и иметь усадку более 5% (Приложение ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012).

2.18. 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.

2.19. Костюмы должны обеспечивать работу в летнее и зимнее время года, быть легкими, удобными и гигиеничными.

2.20. При выполнении персоналом работ в холодное время года костюмы должны выбираться с учетом IV климатического пояса. Значение теплоизоляции зимнего комплекта в зависимости от климатического пояса должно соответствовать ГОСТ 12.4.303-2016.

2.21. Конструкция курток-накидок должна предусматривать возможность их применения в закрытых помещениях, в летнее время года и обеспечивать комфортное тепловое состояние (без перегревания) пользователя во время работ. Не допускаются куртки-накидки с дополнительным защитным свойством от пониженных температур.

2.22. Плащи термостойкие с водоупорными свойствами должны быть изготовлены из термостойких водоупорных материалов и защищать от атмосферных осадков.

2.23. Фурнитура комплекта и детали его отделки должны быть термостойкими или защищенными слоями термостойкого материала. Термостойкость фурнитуры подтверждается протоколами испытаний.

2.24. Швейные нитки должны быть термостойкими и огнестойкими. Швы изделий должны оставаться целыми после испытаний на ограниченное распространение пламени. Соответствие должно подтверждаться протоколами испытаний.

2.25. Шевроны и логотипы, наносимые на одежду, должны изготавливаться из огнестойких материалов. Огнестойкость шевронов и логотипов должна подтверждаться протоколами испытаний.

2.26. Застежки должны легко расстегиваться для обеспечения быстрого удаления одежды при необходимости.

2.27. Одежда (костюмы, куртки-накидки, плащи) должна быть ремонтпригодной. Каждый костюм, куртка-накидка, плащ должен сопровождаться комплектом для мелкого ремонта: ткань, нитки, пуговица (при наличии в изделии).

2.28. Термостойкое антиэлектростатическое трикотажное полотно, применяемое для изготовления термостойких подшлемников и термостойкая антиэлектростатическая пряжа, применяемая для изготовления перчаток и фуфайки-свитера, должны соответствовать следующим требованиям:

- установленным гигиеническим нормам;

- состав термостойкого антиэлектростатического трикотажа с постоянными защитными свойствами, применяемого для изготовления перчаток, фуфайки-свитера, и термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна с постоянными защитными свойствами, применяемого для изготовления подшлемников: обязательно наличие термостойких арамидных волокон;

- поверхностная плотность термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, используемого для изготовления подшлемников - не более 230 г/м²;

- поверхностная плотность термостойкого антиэлектростатического трикотажа для изготовления перчаток; трикотажа с платировкой шерстяной нитью, применяемого для изготовления перчаток утепленных - не менее 420 г/м²;

- поверхностная плотность термостойкого антиэлектростатического трикотажа с постоянными защитными свойствами термостойких фуфаек-свитеров должна быть не более 520 г/м²;

- 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, фуфайки-свитера, 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 материала верха после 5 стирок – 3;

- термостойкость трикотажного полотна, используемого для изготовления термостойких подшлемников, трикотажа, используемого для изготовления термостойких фуфаек-свитеров, перчаток, при 180 °С, 5 мин. (не должно гореть и плавиться), термическая усадка при 180 °С, 5 мин., не более 5% по ГОСТ Р ИСО 17493;

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

2.29. Индекс ограниченного распространения пламени промежуточных слоёв (утеплителя), применяемых при изготовлении утеплённых подшлемников, должен быть 1 или более.

2.30. Термостойкость промежуточных слоёв (утеплителя) при 180 °С, 5 мин., применяемых при изготовлении утеплённых подшлемников: не должны гореть, плавиться, иметь усадку более 5% по Приложению ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012.

2.31. Конструкция подшлемника термостойкого для защиты от термических рисков электрической дуги должна закрывать лоб и шею для защиты от ожогов в случае возникновения термического воздействия. Подшлемник термостойкий должен изготавливаться из термостойких материалов с постоянными термостойкими свойствами в летнем и утепленном исполнении и соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011. Материал верха подшлемников термостойких должен быть выполнен из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна с постоянными защитными свойствами.

2.32. Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги должны быть пятипалые из термостойкой антиэлектростатической пряжи с постоянными защитными свойствами, соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011.

2.33. Перчатки термостойкие утеплённые должны быть пятипалые из термостойкой антиэлектростатической пряжи с постоянными защитными свойствами с платировкой шерстяной нитью, соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011.

2.34. Фуфайка-свитер термостойкий для защиты от термических рисков электрической дуги должен быть изготовлен из термостойкой антиэлектростатической пряжи с постоянными защитными свойствами, соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011.

2.35. Комплект должен 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 каждому комплекту.

2.36. Порядок ухода за изделиями, в том числе условия стирок и химических чисток, определяет производитель и указывает символами по уходу на маркировке изделий.

2.37. Все составляющие комплекта должны быть маркированы как средство индивидуальной защиты в соответствии с требованиями пункта 4.10 ТР ТС 019/2011.

3. ТРЕБОВАНИЯ К НАТЕЛЬНОМУ БЕЛЬЮ ХЛОПЧАТОБУМАЖНОМУ

3.1. Белье нательное хлопчатобумажное должно изготавливаться из хлопчатобумажного трикотажного полотна и:

- соответствовать требованиям ТР ТС 017/2011;
- по сырьевому составу - 100% хлопок;
- иметь поверхностную плотность для белья нательного хлопчатобумажного – 135-170 г/м²;
- линейные размеры после мокрой обработки должны меняться не более ±5,0%.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРМОСТОЙКОЙ КАСКЕ С ЗАЩИТНЫМ ЩИТКОМ ДЛЯ ЛИЦА С ТЕРМОСТОЙКОЙ ОКАНТОВКОЙ

4.1 Каски термостойкие защитные и щиток лицевой защитный с термостойкой окантовкой должны соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011.

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

4.3 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;
- 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 50°С, эксплуатация должна подтверждаться протоколом испытания.

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

4.5 Каска должна иметь пазы для крепления наушников, щитков.

4.6 Щитки защитные лицевые с термостойкой окантовкой должны:

- иметь массу не более 0,65кг;
- иметь толщину смотрового стекла не менее 1,4 мм;
- иметь зону обзора смотрового стекла в оправе по центральной вертикальной линии лицевого щитка не менее 150 мм;
- иметь термостойкую окантовку для предотвращения возгорания в момент образования электрической дуги;
- легко крепиться на каску;
- обеспечивать устойчивость к удару энергией не менее 0,6 Дж;
- скорость горения экрана щитка не должна превышать 1,25 мм/с;
- щиток должен быть прозрачным, затемнение не допускается.

4.7 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 применения (назначения).

5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРМОСТОЙКОЙ ОБУВИ ОТ ТЕРМИЧЕСКИХ РИСКОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ

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

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

5.3. Обувь не должна содержать металлических частей, все швы должны быть прошиты термостойкими нитками, в качестве утеплителя зимней обуви допускается использование натурального меха или искусственных огнестойких утеплителей с промежуточным утеплителем (внутренней теплозащитной прокладкой).

5.4. Верх обуви должен быть изготовлен из термоустойчивой юфти толщиной 1,8-2,2 мм по ОСТ 17-317-74, шнурки должны быть термостойкими и огнестойкими.

5.5. Высота обуви (для исходного размера обуви 43): летних ботинок – не менее 140 мм, зимних ботинок – не менее 220 мм, размерный ряд обуви от 36 по 47. Должно быть предусмотрено изготовление обуви больших и меньших размеров по согласованию Заказчика с Поставщиком.

5.6. Подошва должна выдерживать контакт в течение 60 секунд с поверхностью, нагретой до 300°С – отсутствие трещин, в том числе при изгибании, оплавления.

5.7. Подошва – двухслойная (полиуретан/нитрильная резина (нитрил)) или однослойная пористая резина. Материал подошвы должен обладать термостойкими и маслобензостойкими свойствами.

5.8. 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.

5.9. Зимняя обувь должна изготавливаться с утеплителем из натурального меха или искусственным огнестойким утеплителем с промежуточным утеплителем (внутренней теплозащитной прокладкой) с учетом применения в IV климатическом поясе и иметь протокол испытаний по определению теплоизоляционных свойств.

5.10. Сапоги резиновые на термостойкой маслобензостойкой подошве для защиты от воды, термических рисков электрической дуги с защитным подноском 200 Дж, на подкладке из текстильного чулка или на подкладке из трикотажного чулка. Сапоги должны быть водонепроницаемыми. Истираемость подошвы, (см³/кВт·ч), не более 650. Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям должен быть не менее 0,2. Стойкость подошвы к соприкосновению с нагретой до 300° С поверхностью в течение 1 минуты – отсутствие повреждений. Высота сапог не менее 350 мм.

5.11. Обувь должна быть эргономична, удобна в носке.

5.12. 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.

6. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

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

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

7. ОПИСАНИЕ ЗАКУПАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

7.1. **Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, уровень защиты не менее 30 кал/см², мужской/женский**

Уровень защиты:

- оперативный персонал – не менее 30 кал/см²;
- персонал электрогруппы – не менее 30 кал/см²;
- персонал ЭТЛ – 30 кал/см².

Куртка летняя мужская, прямого силуэта. Куртка с центральной *левосторонней* по-тайной бортовой застежкой на петли и пуговицы. Полочка с двумя горизонтальными и одним вертикальным сечениями, с накладными карманами. Карманы с клапанами. Нижние карманы двойные. Спинка с горизонтальным сечением. Рукав комбинированный трехшовный с горизонтальным сечением. Воротник-стойка, втачной, застегивается на застежку текстильную. Низ куртки с цельнокроенным поясом с лентой эластичной. Полочка, верхняя часть спинки, рукав двухслойные. На втором слое левой полочки накладной карман.

Огнестойкая световозвращающая лента шириной 25 мм расположена:

- на полочке вдоль горизонтального сечения;

- на спинке вдоль горизонтального сечения;
- по рукаву вдоль горизонтального сечения.

На изнаночной стороне куртки должна быть расположена именная лента, содержащая поля для написания пользователем спецодежды: «Наименование предприятия:», «Подразделение:», «Ф.И.О.:», «Дата выдачи:», «Срок носки до:».

Брюки летние мужские, прямого покроя, на притачном поясе. Брюки с центральной застежкой «гульфик». Пояс с лентой эластичной, шлёвками, застегивается на петлю и пуговицу. Передняя половинка с двумя горизонтальными сечениями и боковым карманом, двухслойная. Задняя половинка с горизонтальным сечением, двухслойная в области сидения. Брюки комплектуются съёмным поясом из стропы.

Огнестойкая световозвращающая лента шириной 25 мм расположена:

Брюки:

- по низу брюк.

На изнаночной стороне брюк должна быть расположена именная лента, содержащая поля для написания пользователем спецодежды: «Наименование предприятия:», «Подразделение:», «Ф.И.О.:», «Дата выдачи:», «Срок носки до:».

Внешний вид костюма для женских моделей должен соответствовать описанию мужского костюма за исключением:

- куртка с центральной *правосторонней* потайной бортовой застежкой на петли и пуговицы;

- полочка куртки с вытачкой;

- второй слой полочки куртки с вытачкой.

Костюмы должны соответствовать описанию внешнего вида, а также эскизу, представленному в Приложении 1 к Техническому заданию.

7.2. Костюм (куртка с капюшоном, полукомбинезон) для защиты от термических рисков электрической дуги; общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания); пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с маслостойкой антиотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 70 кал/см², мужской/женский

Уровень защиты не менее 70 кал/см².

Куртка зимняя мужская, прямого силуэта, со съёмным капюшоном, на притачной утеплённой подкладке. Куртка с центральной бортовой застёжкой-молнией, закрытой внешней *левосторонней* планкой, застёгивающейся на застёжку текстильную и внутренней *правосторонней* ветрозащитной планкой. Полочка с горизонтальным сечением, с накладными карманами. Карманы с клапанами, застёгивающимися на застёжку текстильную. Нижние карманы с двумя отделениями с вертикальным и горизонтальным входом. Спинка с горизонтальным сечением. Рукав комбинированный, с тремя вертикальными и горизонтальными сечениями и вытачками в области локтя. Воротник-стойка, втачной. Низ куртки регулируется по ширине шнуром и фиксаторами.

Притачная утеплённая подкладка.

Левая полочка с внутренним карманом.

Низ рукава с трикотажной манжетой.

По линии талии баска с лентой эластичной, застёгивающаяся на петли и пуговицы.

Огнестойкая световозвращающая лента шириной 2,5 см расположена:

- на полочке, вдоль горизонтального сечения;

- на спинке, вдоль горизонтального сечения;

- на рукаве, вдоль горизонтального сечения.

На левом внутреннем кармане притачной подкладки куртки должна быть расположена именная лента, содержащая поля для написания пользователем спецодежды: «Наименование предприятия:», «Подразделение:», «Ф.И.О.:», «Дата выдачи:», «Срок носки до:».

Капюшон съёмный, на притачной утеплённой подкладке, застёгивающийся на застёжку текстильную по концам. Капюшон с двумя вертикальными и горизонтальным сечениями. Объём капюшона регулируется шнуром и фиксатором. Длина лицевого выреза капюшона регулируется шнуром и фиксатором.

Полукомбинезон зимний мужской, прямого покроя, на притачной утеплённой подкладке с горизонтальным сечением по линии талии, со стороны задних половинок с эластичной лентой вдоль сечения, с регулируемыми по длине бретелями. Полукомбинезон с центральной застёжкой-молнией, закрытой цельнокроеными планками с внешней и внутренней стороны. Передняя половинка с двумя горизонтальными сечениями, с боковым карманом, со складками на объём в области колена. Задняя половинка с горизонтальным сечением. В боковом шве нижней части полукомбинезона расположена застёжка-молния, закрытая планкой с внешней стороны и пуфтой с внутренней стороны. Бретель притачная с лентой эластичной, регулируемая пряжкой и трезубцем.

Притачная утеплённая подкладка.

Передняя половинка со складками в области колена.

Задняя половинка с горизонтальным сечением на уровне талии.

Огнестойкая световозвращающая лента шириной 2,5 см расположена:

- по передней и задней половинке полукомбинезона, вдоль горизонтального сечения.

На спинке притачной подкладки полукомбинезона должна быть расположена именная лента, содержащая поля для написания пользователем спецодежды: «Наименование предприятия:», «Подразделение:», «Ф.И.О.:», «Дата выдачи:», «Срок носки до:».

Внешний вид костюма для женских моделей должен соответствовать описанию мужского костюма за исключением:

- куртка с центральной бортовой застёжкой-молнией, закрытой внешней *правосторонней* планкой, застёгивающейся на застёжку текстильную и внутренней *левосторонней* ветрозащитной планкой;

- полочка куртки с нагрудной вытачкой;

- полочка притачной утеплённой подкладки куртки со складкой в области груди.

Костюмы должны соответствовать описанию внешнего вида, а также эскизу, представленному в Приложении 1 к Техническому заданию.

7.3. Куртка-накидка для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 45 кал/см², мужская/женская

Уровень защиты не менее 45 кал/см².

Куртка-накидка мужская прямого силуэта на притачной утеплённой подкладке. Куртка с центральной бортовой застёжкой - молнией, закрытой внешней левосторонней планкой и внутренней правосторонней ветрозащитной планкой. Полочка с горизонтальным сечением, с накладными карманами. Карманы с клапанами. Спинка с горизонтальным сечением. Рукав комбинированный втачной-реглан с тремя вертикальными и горизонтальными сечениями. Воротник-стойка, втачной. Низ куртки регулируется по ширине шнуром и фиксаторами.

Огнестойкая световозвращающая лента шириной 2,5 см расположена:

- на полочке вдоль горизонтального сечения;

- на спинке вдоль горизонтального сечения;

- по рукаву вдоль горизонтального сечения.

На левой полочке притачной подкладки куртки-накидки должна быть расположена именная лента, содержащая поля для написания пользователем спецодежды: «Наименование предприятия:», «Подразделение:», «Ф.И.О.:», «Дата выдачи:», «Срок носки до:».

Внешний вид куртки-накидки для женских моделей должен соответствовать описанию мужской куртки-накидки за исключением:

- куртка с центральной бортовой застёжкой - молнией, закрытой внешней правосторонней планкой и внутренней левосторонней ветрозащитной планкой.

Куртки-накидки должны соответствовать описанию внешнего вида, а также эскизу, представленному в Приложении 1 к Техническому заданию.

7.4. Плащ для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания); от воды, в том числе неблагоприятных погодных условий, из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с маслостойкой отделкой, с водоупорными свойствами, с уровнем защиты не менее 20 кал/см², мужской/женский

Уровень защиты не менее 20 кал/см².

Плащ демисезонный мужской, с центральной бортовой застежкой на тесьму «молния», закрытой настрочной левосторонней планкой. Кокетка спинки-полочки цельнокроевая с верхней частью рукава. Полочка с горизонтальными членениями в шве соединения верхней и нижней части расположен карман с клапаном. На спинке по линии талии расположены регулирующие объем паты. Объем рукава по низу регулируется патями. Капюшон втачной, с притачной подкладкой. Капюшон с вертикальными и горизонтальными сечениями. Объем капюшона регулируется с помощью резинового шнура.

Подкладка притачная.

На левой полочке подкладки расположен накладной карман.

Притачная подкладка с втачным рукавом.

Огнестойкая световозвращающая лента шириной 50 мм расположена:

- на планке центральной застёжки;
- на рукаве вдоль горизонтального сечения;
- на капюшоне.

На левой полочке подкладки плаща должна быть расположена именная лента, содержащая поля для написания пользователем спецодежды: «Наименование предприятия:», «Подразделение:», «Ф.И.О.:», «Дата выдачи:», «Срок носки до:».

Внешний вид плаща для женских моделей должен соответствовать описанию мужского плаща за исключением:

– плащ демисезонный женский, с центральной бортовой застежкой на тесьму «молния», закрытой настрочной правосторонней планкой.

Плащи должны соответствовать описанию внешнего вида, а также эскизу, представленному в Приложении 1 к Техническому заданию.

7.5. Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные), мужское/женское

Фуфайка мужская прямого силуэта. **Полочка (перед)** цельная. **Спинка** цельная. **Рукав** одношовный втачной длинный. Низ рукава с манжетой. **Вырез горловины** фуфайки округлой формы. Горловина обработана бейкой.

Кальсоны мужские длинные. Между передними половинками расположена вставка из верхней и нижней детали, образующая отверстия гульфика. Срезы отверстий окантованы бейкой. По верхнему краю кальсон проложена лента эластичная. На заднем среднем срезе левой половинки кальсон обметана петля (отверстие) для регулирования и замены ленты эластичной. По шаговому шву расположена вставка – ластовица. Низ изделия с манжетами.

Фуфайка женская прямого силуэта. **Полочка (перед)** цельная. **Спинка** цельная. **Рукав** одношовный втачной длинный. Низ рукава с манжетой. **Вырез горловины** фуфайки округлой формы. Горловина обработана бейкой.

Панталоны женские длинные. По верхнему краю панталон проложена лента эластичная. На заднем среднем срезе левой половинки панталон обметана петля (отверстие) для регулирования и замены ленты эластичной. По шаговому шву расположена вставка – ластовица. Низ изделия с манжетами.

Бельё нательное должно соответствовать описанию внешнего вида.

7.6. Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до +300°C), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по за жиреным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой

Верх ботинок из термоустойчивой юфти толщиной 1,8 - 2,2 мм по ОСТ 17-317-74. Высота ботинок для исходного размера 43 не менее 140 мм Глухой клапан для защиты от попадания внутрь обуви пыли, влаги, мелких предметов. Мягкий задний манжет (кант), жесткий задник. Ботинки с вкладной стелькой. Материал подкладки – обувной текстиль и/или подкладочная кожа и/или кожа.

Наличие защитного подноски обеспечивает защиту в носочной части от механических воздействий – ударов энергией 200 Дж. Ботинки фиксируются на ноге с помощью термоогнестойких шнурков.

7.7. Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по за жиреным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой

Верх ботинок зимних из термоустойчивой юфти толщиной 1,8 - 2,2 мм по ОСТ 17-317-74. Ботинки предназначены для эксплуатации в IV климатическом поясе. Высота ботинок для исходного размера 43 не менее 220 мм.

Подкладка из натурального меха или искусственным огнестойким утеплителем с промежуточным утеплителем (внутренней теплозащитной прокладкой). Наличие защитного подноски обеспечивает защиту в носочной части от механических воздействий – ударов энергией 200 Дж. Конструкция ботинок должна предусматривать жесткий задник, иметь глухой клапан, мягкий кант. Ботинки фиксируются на ноге с помощью термоогнестойких шнурков.

7.8. Сапоги резиновые термостойкие на подкладке с маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), воды, химических факторов: сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжёлых фракций, механических воздействий (от ударов в носочной части с энергией 200 Дж)

Сапоги термостойкие резиновые на подкладке из текстильного чулка или на подкладке из трикотажного чулка. Высота сапог резиновых для исходного размера 43 не менее 350 мм. Наличие защитных подносок обеспечивает защиту ноги в носочной части от механических повреждений – ударов энергией 200 Дж.

7.9. Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой (электроизоляция 440В)

Цвет каски – белый/красный (см. п. 10 Перечень закупаемой продукции).

Каска должна быть выполнена из ударопрочного материала. Механизм регулировки по размеру головы – храповый, в диапазоне от 52 до 65 см. Оголовье каски должно иметь съёмную вставку для впитывания пота, которая не должна вызывать раздражения кожи. Каска должна комплектоваться подбородочным ремешком с 2-мя или 4-мя точками крепления. Каска не должна иметь вентиляционных отверстий. Козырек каски должен быть укороченным. Температурный диапазон эксплуатации каски от -50°C до +150°C. Щиток должен обеспечивать защиту лица спереди и с боков. Щиток должен быть прозрачным и иметь термостойкую окантовку (окантовка не должна содержать металлических частей), для предотвращения возгорания в момент возникновения электрической дуги. Щиток должен иметь покрытие от запотевания.

7.10. Подшлемник термостойкий для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 5 кал/см²

Уровень защиты не менее 5 кал/см².

Применяется в комплекте с одеждой специальной защитной от термических рисков электрической дуги для предохранения лба, шеи, подбородка от тепловых факторов электрической дуги в летнее время года и надевается под каску.

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.

Подшлемник должен соответствовать описанию внешнего вида.

7.11. Подшлемник термостойкий утеплённый для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 35 кал/см²

Уровень защиты не менее 35 кал/см².

Применяется в комплекте с одеждой специальной защитной от термических рисков электрической дуги для предохранения лба, шеи, подбородка от тепловых факторов электрической дуги в зимнее время года и надевается под каску.

Подшлемник утеплённый должен состоять из верхней и нижней частей, из не менее двух слоёв термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна. Для дополнительной защиты в области головы подшлемника между слоями термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна должно быть расположено не менее одного слоя термоогнестойкого промежуточного материала (допускается отсутствие вставки промежуточного слоя в области подбородка и пелерины). В области подбородка должна быть расположена деталь, закрывающая подбородок. Лицевой вырез должен быть окантован бейкой.

7.12. Фуфайка-свитер для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой антиэлектростатической пряжи, уровень защиты не менее 20 кал/см²

Уровень защиты не менее 20 кал/см².

Фуфайка-свитер применяется в комплекте с одеждой специальной защитной от термических рисков электрической дуги.

Фуфайка – свитер прямого силуэта, с центральной бортовой застёжкой–молнией от низа до отлета воротника, закрытой цельно вывязанными внешними планками. Застежка-молния вверху закрыта с внешней и внутренней стороны цельно вывязанной укороченной левосторонней планкой воротника.

Полочка цельная. На левой полочке расположен верхний накладной карман. Спинка цельная. Низ полочки и спинки с цельнокроеным поясом. Рукав втачной, длинный с налокотником. Низ рукава с цельнокроеной манжетой. Воротник – стойка.

Фуфайка-свитер должен соответствовать описанию внешнего вида, а также эскизу, представленному в Приложении 1 к техническому заданию.

7.13. Перчатки термостойкие трикотажные для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжи, уровень защиты не менее 30 кал/см²

Уровень защиты не менее 30 кал/см²

Применяются в комплекте с одеждой специальной защитной от термических рисков электрической дуги для предохранения рук от термических рисков электрической дуги. Надеваются под диэлектрические перчатки.

Перчатки термостойкие пятипалые. Для усиления облегающей манжеты с изнаночной стороны вставлена латексная нить.

7.14. Перчатки термостойкие трикотажные утепленные для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжи с платировкой шерстяной нитью, уровень защиты не менее 15 кал/см²

Уровень защиты не менее 15 кал/см²

Применяются в комплекте с одеждой специальной защитной от термических рисков электрической дуги для предохранения рук от термических рисков электрической дуги. Надеваются под диэлектрические перчатки. Перчатки термостойкие утепленные пятипалые с платировкой шерстяной нитью. Для усиления облегания манжеты с изнаночной стороны должна быть вставлена латексная нить.

7.15. Перчатки термостойкие трикотажные для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжи, уровень защиты не менее 15 кал/см²

Уровень защиты не менее 15 кал/см².

Применяются в комплекте с одеждой специальной защитной от термических рисков электрической дуги для предохранения рук от термических рисков электрической дуги. Надеваются под диэлектрические перчатки.

Перчатки термостойкие пятипалые. Для усиления облегания манжеты с изнаночной стороны вставлена латексная нить.

8. ТРЕБОВАНИЯ К КОРПОРАТИВНОМУ СТИЛЮ

8.1. Цветовая гамма должна быть:

8.1.1. Для костюмов (летних, зимних) от термических рисков электрической дуги: основная – василёк, отделка – красная, световозвращающая лента серая шириной 2,5 см.

8.1.2. Для курток-накидок от термических рисков электрической дуги: основная – красная, отделка – василёк, световозвращающая лента серая шириной 2,5 см.

8.1.3. Для плащей от термических рисков электрической дуги: основная – василёк, отделка – красная, световозвращающая лента серая шириной 5,0 см.

8.1.4. Эскизы костюмов летних и зимних, курток-накидок, плащей, фужайки-свитера для защиты от термических рисков электрической дуги размещены в Приложении 1 к техническому заданию.

8.2. Нанесение корпоративной символики (логотип/шеvron).

8.2.1. На левом верхнем кармане полочки курток костюмов летних и зимних, на левом верхнем кармане полочки курток-накидок, на левой полочке плащей расположен шеврон 60x60 мм (Приложение 2 к техническому заданию). Требования к цветовой гамме и размеру шеврона указаны в Приложении 2 к техническому заданию.

9. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ТРЕБОВАНИЯМ.

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

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

9.1.2. Протоколы санитарно-гигиенических исследований и/или санитарно-химических и/или токсикологических исследований на предлагаемую к поставке продукцию и/или материалов, из которых она изготовлена;

9.1.3. Протоколы испытаний термостойких костюмов, курток-накидок, плащей для защиты от термических рисков электрической дуги или материалов, из которых они изготовлены, подтверждающие наличие и сохранность защитных и эксплуатационных свойств на протяжении всего срока эксплуатации, определенного типовыми нормами:

– на огнестойкость по измерениям длины обугливания в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234-2012 после 5 и 50 тестовых стирок;

– на определение уровня защиты от термических рисков электрической дуги, на стойкость к термическому воздействию электрической дуги по ГОСТ Р 12.4.234-2012 (методы А и В) после 5, 50 тестовых стирок;

– 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 костюмов, курток-накидок, плащей для защиты от термических рисков электрической дуги после 50 тестовых стирок, в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234;

– на водонепроницаемость ткани верха термостойких плащей с водоупорными свойствами;

– на определение паропроницаемости ткани верха, используемой для производства термостойких плащей с водоупорными свойствами;

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

– протоколы испытаний ткани верха (после 5 и 50 стирок), подкладки (при наличии в изделии) и материалов промежуточных слоев (при наличии в изделии) термостойких костюмов, курток-накидок, плащей после теплового воздействия по ГОСТ Р 12.4.234-2012 Приложение ДА;

– протоколы испытаний ткани верха, подкладки (при наличии в изделии) и материалов промежуточных слоев (при наличии в изделии) на определение индекса ограниченного распространения пламени;

– протокол испытаний по измерению поверхностной плотности, стойкости к истиранию и удельного поверхностного электрического сопротивления материала подкладки (при наличии в изделии);

– для зимнего костюма предоставляется протокол о подтверждении теплоизоляционных свойств защитной одежды заявленным климатическим поясам в соответствии с ГОСТ 12.4.303-2016;

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

– протоколы испытаний фурнитуры на термостойкость, используемых в производстве костюмов, курток-накидок, плащей для защиты от термических рисков электрической дуги;

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

9.1.4. Протокол испытаний по ГОСТ Р 12.4.234-2012 на совместное применение термостойкого костюма летнего с дополнительным видом термостойкой спецодежды (курткой-накидкой, плащом), костюма зимнего с дополнительным видом термостойкой спецодежды (фуфайкой-свитером). 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.

9.1.5. Протоколы испытаний пакетов материалов для производства термостойких трикотажных изделий (подшлемников, перчаток, фуфайки-свитера):

–на огнестойкость после 5 стирок по ГОСТ ISO 15025;

–на определение индекса ограниченного распространения пламени материала верха, применяемого для изготовления перчаток, подшлемников, фуфайки-свитера;

–на термостойкость и термическую усадку при 180 °С, 5 мин. по ГОСТ Р ИСО 17493 материала верха, используемого для изготовления термостойких перчаток, подшлемников, фуфайки-свитера;

–на определение показателя конвективного тепла и индекса передачи теплового излучения по ГОСТ ISO 11612;

–на удельное поверхностное электрическое сопротивление материала верха, используемого для изготовления перчаток, подшлемников, фуфайки-свитера;

–на определение уровня защиты от термического воздействия электрической дуги по ГОСТ Р 12.4.234-2012 после 5 тестовых стирок;

–протоколы испытаний промежуточного слоя (утеплителя), применяемого для изготовления термостойких подшлемников утепленных, на термостойкость по Приложению ДА ГОСТ Р 12.4.234-2012 и на определение индекса ограниченного распространения пламени.

9.1.6. Протоколы испытаний определения поверхностной плотности материала верха термостойких костюмов, курток-накидок, плащей, фуфайки-свитера, подшлемников, перчаток.

9.1.7. Протоколы испытаний, подтверждающие соответствие состава материала верха термостойких костюмов, курток-накидок, плащей, перчаток, подшлемников, фуфайки-свитера требованию технического задания.

9.1.8. Протоколы сертификационных испытаний белья нательного хлопчатобумажного и протоколы испытаний на определение изменения линейных размеров после мокрой обработки, сырьевого состава, поверхностной плотности белья нательного хлопчатобумажного.

9.1.9. Протоколы испытаний на обувь термостойкую:

–на определение ударной прочности носочной части (величины внутреннего зазора безопасности защитного носка);

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

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

–на теплоизоляционные свойства зимней обуви согласно заявленным климатическим поясам;

–протоколы испытаний на огнестойкость искусственных утеплителей (при наличии), применяемых в производстве зимней обуви;

–протоколы испытаний подошвы обуви на стойкость к истиранию, на определение коэффициента трения скольжения по зажиренным поверхностям;

–протоколы испытаний на термостойкость и огнестойкость шнурков, используемых в производстве обуви.

9.1.10. Протоколы сертификационных испытаний касок термостойких, защитных щитков для лица с термостойкой окантовкой на соответствие ТР ТС 019/2011.

9.1.11. Инструкцию (Руководство) по эксплуатации на предлагаемую к поставке продукцию, оформленную в соответствии с требованиями ТР ТС 019/2011.

9.1.12. Отзывы и заключения предприятий, использовавших продукцию, предлагаемую к поставке;

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

9.2. 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.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКУПАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ:

№ п/п	Наименование	Уровень защиты	Всего
Оперативная группа			
1.	Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, уровень защиты не менее 30 кал/см ² , мужской. Размер 96-100/170-176.	не менее 30 кал/см ²	2 комплекта
2.	Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, уровень защиты не менее 30 кал/см ² , мужской. Размер 96-100/182-188.	не менее 30 кал/см ²	2 комплекта
3.	Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, уровень защиты не менее 30 кал/см ² , мужской. Размер 104-108/182-188.	не менее 30 кал/см ²	1 комплект
4.	Костюм (куртка с капюшоном, полукOMBинезон) для защиты от термических рисков электрической дуги; общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания); пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 70 кал/см ² , мужской. Размер 96-100/182-188.	не менее 70 кал/см ²	2 комплекта
5.	Костюм (куртка с капюшоном, полукOMBинезон) для защиты от термических рисков электрической дуги; общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания); пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 70 кал/см ² , мужской. Размер 96-100/170-176.	не менее 70 кал/см ²	8 комплектов
6.	Костюм (куртка с капюшоном, полукOMBинезон) для защиты от термических рисков электрической дуги; общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания); пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 70 кал/см ² , мужской. Размер 104-108/182-188.	не менее 70 кал/см ²	1 комплект
7.	Куртка-накидка для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и ме-	не менее 45 кал/см ²	2 штуки

	ханических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 45 кал/см ² , мужской. Размер 96-100/182-188.		
8.	Куртка-накидка для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 45 кал/см ² , мужской. Размер 96-100/170-176.	не менее 45 кал/см ²	8 штук
9.	Куртка-накидка для защиты от термических рисков электрической дуги; от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 45 кал/см ² , мужской. Размер 104-108/182-188.	не менее 45 кал/см ²	1 штука
10.	Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные), мужской. Размер 96-100/182-188.	без уровня защиты	7 комплекта
11.	Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные), мужской. Размер 96-100/170-176.	без уровня защиты	14 комплектов
12.	Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные), мужской. Размер 104-108/182-188.	без уровня защиты	2 комплекта
13.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по за жиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 40.	без уровня защиты	1 пара
14.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по за жиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 41.	без уровня защиты	2 пары
15.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по за жиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 42.	без уровня защиты	4 пары
16.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С),	без уровня защиты	3 пары

	механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 43.		
17.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до +300°C), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 44.	без уровня защиты	1 пара
18.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до +300°C), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 46.	без уровня защиты	1 пара
19.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 40.	без уровня защиты	2 пары
20.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 41.	без уровня защиты	1 пара
21.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 42.	без уровня защиты	3 пары
22.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных	без уровня защиты	2 пары

	температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 43.		
23.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 44.	без уровня защиты	1 пара
24.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 46.	без уровня защиты	1 пара
25.	Сапоги резиновые термостойкие на подкладке с маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), воды, химических факторов: сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций, механических воздействий (от ударов в носочной части с энергией 200 Дж). Размер 40.	без уровня защиты	1 пара
26.	Сапоги резиновые термостойкие на подкладке с маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), воды, химических факторов: сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций, механических воздействий (от ударов в носочной части с энергией 200 Дж). Размер 41.	без уровня защиты	1 пара
27.	Сапоги резиновые термостойкие на подкладке с маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), воды, химических факторов: сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций, механических воздействий (от ударов в носочной части с энергией 200 Дж). Размер 42.	без уровня защиты	2 пары
28.	Сапоги резиновые термостойкие на подкладке с маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), воды, химических	без уровня защиты	3 пары

	факторов: сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжёлых фракций, механических воздействий (от ударов в носочной части с энергией 200 Дж). Размер 43.		
29.	Сапоги резиновые термостойкие на подкладке с маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°С), воды, химических факторов: сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжёлых фракций, механических воздействий (от ударов в носочной части с энергией 200 Дж). Размер 44.	без уровня защиты	1 пара
30.	Сапоги резиновые термостойкие на подкладке с маслобензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°С), воды, химических факторов: сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжёлых фракций, механических воздействий (от ударов в носочной части с энергией 200 Дж). Размер 46.	без уровня защиты	1 пара
31.	Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой, белая	без уровня защиты	2 штуки
32.	Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой, красная	без уровня защиты	1 штука
33.	Подшлемник термостойкий для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 5 кал/см ²	не менее 5 кал/см ²	3 штуки
34.	Подшлемник термостойкий утеплённый для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 35 кал/см ²	не менее 35 кал/см ²	6 штук
35.	Перчатки термостойкие трикотажные для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжи, уровень защиты не менее 15 кал/см ² . Размер 10.	не менее 15 кал/см ²	42 пар
36.	Перчатки термостойкие трикотажные для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической пряжи, уровень защиты не менее 30 кал/см ² . РАЗМЕР 10	не менее 30 кал/см ²	2
ЭГ			
37.	Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с маслородоотталкивающей отделкой, уровень защиты не менее 30 кал/см ² , мужской. Размер 96-100/170-176.	не менее 30 кал/см ²	2 комплекта
38.	Костюм (куртка с капюшоном, полукомбинезон) для защиты от термических рисков электрической дуги; общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания); пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе из термостойкой антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с маслородоотталкивающей отделкой, с уровнем защиты не менее 70 кал/см ² , мужской р.96-100/170-176	не менее 70 кал/см ²	2 комплекта

39.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до +300°C), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 41.	без уровня защиты	1 пара
40.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до +300°C), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 42.	без уровня защиты	1 пара
41.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 41.	без уровня защиты	1 пара
42.	Ботинки кожаные (высота не менее 220 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, от повышенных температур (контакта с нагретой поверхностью до +300°C); от пониженных температур для эксплуатации в IV климатическом поясе; от химических факторов: сырой нефти, нефтепродуктов: нефтепродуктов легкой фракции, нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций; от механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, с защитой от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 43.	без уровня защиты	1 пара
43.	Белье нательное из трикотажных полотен из хлопчатобумажной пряжи (фуфайка, кальсоны / панталоны длинные), мужской. Размер 96-100/170-176.	без уровня защиты	4 комплект
44.	Подшлемник термостойкий для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 5 кал/см ²	не менее 5 кал/см ²	2 штуки
45.	Подшлемник термостойкий утепленный для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 35 кал/см ²	не менее 35 кал/см ²	2 штуки
46.	Каска защитная СОМЗ-19 ЗЕНИТ RAPID красная (719816), арт. 7.989	без уровня защиты	2 штуки
ЭТЛ			
47.	Костюм (куртка, брюки) для защиты от термических рисков электрической дуги, общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания) из термостойкой	не менее 30 кал/см ²	2 комплект

	антиэлектростатической арамидной ткани с постоянными защитными свойствами, с масловодоотталкивающей отделкой, уровень защиты не менее 30 кал/см ² , мужской. Размер 104-108/170-176.		
48.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 41.	без уровня защиты	2 пары
49.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 42.	без уровня защиты	2 пары
50.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 43.	без уровня защиты	2 пары
51.	Ботинки кожаные (высота не менее 140 мм) для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до+300 ⁰ С), механических воздействий: ударов в носочной части энергией 200 Дж, химических факторов: нефти и нефтепродуктов, от скольжения по зажиренным поверхностям (по бетону), с термостойкой маслобензостойкой подошвой. Размер 45.	без уровня защиты	1 пара
52.	Подшлемник термостойкий для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 5 кал/см ²	не менее 5 кал/см ²	7 штук
53.	Подшлемник термостойкий утеплённый для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкого антиэлектростатического трикотажного полотна, уровень защиты не менее 35 кал/см ²	не менее 35 кал/см ²	7 штук

Примечания:

1. Изготовление костюмов, курток-накидок, плащей и специальной обуви, должно быть выполнено в соответствии с типоразмерами, указанными в приложениях 3, 4 к настоящему техническому заданию.

2. Наличие заверенных копий сертификатов/деклараций соответствия на всю номенклатуру при поставке товара обязательно.

3. Спецдежда и специальная обувь должна быть выполнена в соответствии с настоящим техническим заданием.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ СРОКИ ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА,

СРОКИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

11.1. Термостойкая спецодежда (костюмы, куртки-накидки, плащи для защиты от термических рисков электрической дуги):

Срок хранения изделий, включая срок эксплуатации – 5 лет с даты поставки.

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

11.2. Термостойкие трикотажные изделия (перчатки, подшлемники, фуфайка-свитер):

Гарантийный срок по качеству изготовления с момента поставки: фуфайка-свитер термостойкий – 6 месяцев, подшлемников термостойких – 6 месяцев, перчаток термостойких – 45 дней.

Срок хранения, включая срок эксплуатации – 5 лет с даты поставки.

11.3. Бельё нательное хлопчатобумажное:

Срок хранения, включая срок эксплуатации – 5 лет с даты поставки.

Гарантийный срок по качеству изготовления с даты поставки – 3 месяца.

11.4. Обувь для защиты от термических рисков электрической дуги

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

Срок хранения, включая срок эксплуатации, с даты поставки: кожаной обуви – 2 года, резиновой – 3 года.

11.5. Каска защитная термостойкая и щиток защитный с термостойкой окантовкой:

Каска защитная термостойкая и щиток защитный с термостойкой окантовкой: срок хранения изделий, гарантийный срок по качеству изготовления определяется изготовителем. Срок хранения изделий указывается в эксплуатационной документации.

Разработал:

Специалист по ОТ и ПБ

Согласовано:

Директор по ОТ, ПБ и ООС



С.А. Кубраков



В.В. Козырь



Костюм летний мужской
(кур., бр.)



Костюм зимний мужской
(кур. с кап., п/к)



Куртка-накидка мужская



шеvron 60x60 мм

белый
синий - Pantone 301 C
желтый - Pantone 123 C

Таблица размеров обуви

Штихмассовая система	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Метрическая система Длина стопы в мм ДО (включительно)	217	225	232	240	247	255	262	270	277	285	292	300	307	315	322	330

1. Костюмы, куртки-накидки, плащи по размерам должны изготавливаться на типовые мужские фигуры предусмотренные классификацией по ГОСТ 31399 по обхвату груди 80-140, росту 158-200.

Обхват груди типовой фигуры, см							
80;84	88;92	96;100	104;108	112;116	120;124	128;132	136;140
Рост типовой фигуры, см							
158;164		170;176		182;188		194;200	

2. Костюмы, куртки-накидки, плащи по размерам должны изготавливаться на типовые женские фигуры предусмотренные классификацией по ГОСТ 31396 по обхвату груди 80-132 и по росту 146-188.

Обхват груди типовой фигуры, см						
80;84	88;92	96;100	104;108	112;116	120;124	128;132
Рост типовой фигуры, см						
146;152		158;164		170;176		182;188