

Приложение к
техническому заданию
на проведение конкурсной процедуры
по отбору компании-поставщика
термокомплектов для филиалов
АО «НЭСК — электросети».

Утверждаю

Главный инженер -

технический директор

АО «НЭСК-электросети»

 С.Ю. Орехов

«__» _____ 2020г.

АО «НЭСК - электросети»

Технические требования по оформлению и параметрам

термоустойчивых комплектов для защиты от воздействия электрической дуги
для филиалов АО «НЭСК — электросети»

2020 год

1. Нормативная база

Основанием для выдачи специальной одежды являются :

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ, ст.212.

Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций электроэнергетической промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а так же на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнениями, утвержденные Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 25 апреля 2011 г. N 340н.

2. Общие требования

Поставляемые комплекты должны соответствовать требованиям «Руководства по использованию элементов фирменного стиля (брендбук) АО «НЭСК-электросети», утвержденного приказом от 19.01.2016г. №24-НС. Поставляемые комплекты должны быть новыми и ранее не использованными;

Поставляемые комплекты спецодежды должны изготовлены из материалов, указанных в техническом описании изделий п.1.1, с соблюдением цветового решения и отделки.

Поставляемые комплекты спецодежды должны комплектоваться копиями сертификатов соответствия, протоколами санитарно-эпидемиологических исследований, сертификатами на ткань.

Исполнение зимних комплектов должно обеспечивать их применение с учётом применения во II климатическом поясе, что подтверждается протоколом испытаний в соответствии с ГОСТ Р 12.4.236.

Гарантийный срок качества изготовления костюмов должен составлять не менее 12 месяцев.

Комплекты спецодежды должны изготавливаться в соответствии с настоящими Совмещенными требованиями, промышленной технологией поузловой обработки спецодежды, образцами и техническими описаниями на модель, утвержденными для АО «НЭСК-электросети».

Предоставляются образцы костюмов размера 52 - 54 роста 170- 176 см.

3. Технические требования к продукции

Одежда для защиты от воздействия электрической дуги: костюм/полукOMBиНезон, в том числе с совмещенной защитой от вредных биологических факторов, плащ термостойкий, подшлемник термостойкий, перчатки термостойкие, должны соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612 и подтверждаться протоколами испытаний, в том числе периодических испытаний.

Одежда для оперативного и оперативно-ремонтного персонала должна быть из материалов с постоянными термостойкими свойствами.

Состав - смесь полиарамидных и антистатических волокон.

Одежда должна изготавливаться из термостойких материалов и обеспечивать сохранность защитных свойств, прочностных характеристик и внешнего вида на протяжении установленного срока эксплуатации, но не менее 2-х лет.

Плащ термостойкий для защиты от воды должны дополнительно защищать от атмосферных осадков и ветра.

Поверхностная плотность ткани верха летнего костюма должна быть не более 195 г/м² для костюма уровнем защиты не менее 9 кал/кв.см и не более 235 г/м² для костюма уровнем защиты не менее 12 кал/кв.см , воздухопроницаемость не менее 80 дм³/м² с. Поверхностная плотность ткани верха зимнего костюма должна быть не более 235 г/м²;

Поверхностная плотность ткани верха, используемой для изготовления плащей с водонепроницаемыми свойствами - не более 315 г/м², водопроницаемость - не менее 1800 Па;

В. А. Виль

Удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани верха, используемой для изготовления термостойкой одежды после 50 циклов стирок/сушек - по ТР ТС 019/2011 не более 10^7 Ом;

Физико-механические показатели, полученные в результате сравнительных испытаний ткани верха после 5 и 50 стирок, не должны быть ниже нормативных показателей более чем на 20%, что должно подтверждаться протоколами испытаний.

Защитные свойства материалов костюмов должны сохраняться на протяжении указанного срока эксплуатации (не менее 2-х лет), что подтверждается испытаниями.

При испытании на термостойкость по Приложению ДА ГОСТ 12.4.234-2012 материал верха (костюмов, плащей) не должен воспламеняться, плавиться, иметь усадку более 10%. При этом сохранность прочности на разрыв по основе и утку должна быть более 50%. После теплового воздействия по Приложению ДА ГОСТ 12.4.234-2012 материалы промежуточных слоев, используемых при производстве термостойких костюмов, не должны гореть, плавиться и иметь усадку более 5%.

Ткань верха и материал подкладки (костюмов, плащей) должны иметь индекс ограниченного распространения пламени - 1.

Фурнитура комплекта и детали его отделки должны быть термостойкими или защищенными от термического воздействия слоями термостойкого материала.

Шевроны и логотипы, наносимые на одежду, должны изготавливаться из огнестойких материалов.

Конструкция подшлемника должна закрывать лоб и шею для защиты от ожогов в случае возникновения термического воздействия. Подшлемник термостойкий должен изготавливаться в летнем и зимнем исполнении по технической документации производителя.

Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги должны быть пятипальными, соответствовать ГОСТ Р 12.4.234. Материалы, из которых изготовлены термостойкие подшлемники, белье, перчатки, должны соответствовать требованиям и испытываться по ГОСТ Р ИСО 11612 и ГОСТ Р 12.4.234. Результаты испытаний должны быть отражены в протоколах, уровень защиты - в маркировке изделий. Комплект должен иметь руководство по эксплуатации, уходу и ремонту.

Руководство (инструкция) по эксплуатации, уходу и ремонту должно содержать информацию об уровнях защиты костюмов (комплектов), условиях эксплуатации, о правилах ухода и ремонта за изделиями, о системе маркировки и прикладываться к каждому комплекту.

Порядок ухода за изделиями, в том числе условия стирок и химических чисток определяет производитель комплектов и указывает символами по уходу на маркировке изделий. В руководстве по эксплуатации производителем должны указываться сроки эксплуатации изделия и гарантийный срок.

4. Требования к каске с защитным экраном для лица

Каска должна обладать следующими термостойкими и диэлектрическими свойствами:

- стойкостью к тепловому воздействию электрической дуги и повышенным температурам: корпус не должен гореть, плавиться и деформироваться при выдержке в пламени газовой горелки в течение 10 с;

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

- сохранять механическую прочность при эксплуатации до минус 30°C, указанием температуры в сертификате;

- корпус каски не должен деформироваться и изменять прочностных свойств после действия на него следующих химических сред: растворов серной кислоты и гидроксиды натрия, трансформаторного масла или других минеральных масел, автомобильного бензина.

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

11.07.2011

Щиток защитный лицевой (экран) должен:

- изготавливаться из материалов, не поддерживающих горение;
- иметь огнестойкую окантовку, позволяющую исключить расплавление щитка при термическом воздействии и поддерживать кратковременный контакт с открытым пламенем;
- легко крепиться на каску, иметь возможность регулировки без снятия изделия с головы, при этом крепление не должно смещаться

5. Требования к эргономике

а) материалы и компоненты специальной одежды не должны оказывать неблагоприятного влияния на человека;

б) одежда должна обеспечивать потребителю максимально возможную степень комфорта, согласующуюся с обеспечением соответствующей защиты;

в) части и детали специальной одежды, контактирующие с телом потребителя, не должны иметь выступающих частей, которые могут вызывать чрезмерное раздражение кожи или травму;

6. Технические требования к сохранению свойств материалов

3.2.1 Устойчивость окраски

Устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям оценивают по ГОСТ Р ИСО 105-A01.

3.2.2 Нормативы изменения линейных размеров

Измерение изменений линейных размеров после стирки проводят в соответствии с ГОСТ Р ИСО 5077, после сухой химической чистки - в соответствии с ИСО 3175.

7. Требования к указанию размеров

Размеры, указанные на маркировке специальной одежды, должны соответствовать размерам тела человека.

Значение размера на этикетке специальной одежды должно содержать не менее двух контрольных измерений, указанных в сантиметрах. Ими могут быть:

- рост и обхват груди или
- рост и обхват талии.

В качестве способа обозначения размеров одежды должна быть использована стандартная пиктограмма в соответствии с ГОСТ Р ИСО 3635. Рост, обхват груди и талии должны быть указаны в сантиметрах. Длина руки и длина внутренней стороны ноги могут быть указаны отдельно.

8. Маркировка

~~Маркировка одежды должна соответствовать ТР ТС 019/2011.~~

ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612, обуви – ГОСТ 7296; касок – ГОСТ 12.4.207; щитков лицевых - ГОСТ 12.4.023 и содержать основные сведения:

- наименование, товарный знак изготовителя и его местонахождение;
- размер, рост;
- тип комплекта, модель защитного костюма;
- сведения о защитных свойствах с указанием наименования и величины опасного или вредного производственного фактора, - сведения об уходе за изделием.

Маркировка наносится на ярлыки и ее изображение должно быть стойким. Обозначение защитных свойств по ГОСТ 12.4.103. Допускается нанесение на изделия пиктограмм в соответствии с ГОСТ Р 12.4.218.

9. Требования к нанесению логотипа

10. 10 см -

Нанесение логотипа на спецодежду должно соответствовать «Руководству по использованию элементов фирменного стиля (брендбук) АО «НЭСК-электросети», утвержденного приказом от 19.01.2016г. №24-НС.

Для нанесения логотипа на спецодежду используется технология термопечати, если иное не отражено в описании изделия.

Выбор цветового решения логотипа происходит исходя из цвета ткани, на которую он будет наноситься, но не должен выходить из цветовой концепции фирменного стиля компании.

Цвет логотипа белый.

Ширина логотипа на нагрудном кармане 10 см. Ширина логотипа на спинке изделий 27 см.

Высота логотипа в соответствии с электронным эталоном.

10. Подтверждение соответствия продукции предъявляемым требованиям

10.1. Участник конкурентных переговоров в составе Предложения должен представить заверенные своей печатью копии следующих документов, подтверждающих соответствие предлагаемой им продукции установленным требованиям:

10.1.1. сертификаты соответствия на изделия из материалов (костюмы, подшлемники, перчатки, плащи) составляющих комплектов по ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ, Р ИСО 11612;

10.1.2. сертификаты соответствия тканей и трикотажа, используемых в производстве костюмов, перчаток и подшлемников;

10.1.3. протоколы санитарно-гигиенических, санитарно - химических и токсикологических исследований на продукцию предлагаемую к поставке;

10.1.4. В случае если комплект, предлагаемый Участником к поставке, предполагает совместное применение термостойкой спецодежды с дополнительными видами (комплектующими), изготовленными одним или разными производителями, он должен предоставить протоколы испытаний на данное совместное применение по ГОСТ 12.4.234 после 5 тестовых стирок. Уровень защиты совместного применения, в этом случае, должен быть указан на маркировке каждого изделия 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 12.4.234-2012;

10.1.5. технические условия на продукцию;

10.1.6. протоколы испытаний и заключения, подтверждающие защитные и эксплуатационные свойства всех составляющих комплектов, в том числе:

10.1.7. протоколы испытаний всех костюмов/комбинезонов и соответствующих им пакетов материалов:

- на ограниченное распространение пламени по ГОСТ Р ИСО 11612, теплозащитную эффективность по ГОСТ Р ИСО 11612;

- на огнестойкость по измерениям длины обугливания в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234;

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

- на подтверждение постоянства защитных свойств путем проведения сравнительных испытаний. Пакеты тканей после 5, 50 тестовых стирок тестовых стирок испытываются на стойкость к термическому воздействию электрической дуги по ГОСТ Р 12.4.234.

- протоколы испытаний ткани верха и материалов промежуточных слоев, используемых при производстве термостойких костюмов после теплового воздействия по ГОСТ Р 12.4.234-2012 Приложение ДА;

- на подтверждение постоянства физико-механических показателей (поверхностная плотность, истирание, разрывные нагрузки, раздирающие нагрузки и воздухопроницаемость) ткани верха костюма, плаща для защиты от термических рисков электрической дуги после 5 и 50 тестовых стирок, в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234;

10.2. Защитные свойства считаются постоянными, если значение электродугового термического воздействия одного и того же пакета ткани после 5, 50 тестовых стирок не снизилось более чем на 5% по сравнению с уровнем защиты нового изделия.

4. 2. Conf -

- протоколы испытаний, подтверждающие постоянство защитных свойств ткани верха/костюма после 2 лет (обязательное требование) и более 2-х лет эксплуатации (оценочное требование);
- протоколы испытаний, подтверждающие постоянство физико-механических показателей ткани верха костюма после 5, 50 тестовых стирок;
- для зимнего костюма предоставляется протокол о подтверждении теплоизоляционных свойств защитной одежды заявленными климатическим поясам, выданный ГУ НИИ медицины труда РАМН;
- на водопроницаемость ткани верха, после 5 и 50 тестовых стирок, для материала, используемого для производства термостойких плащей в соответствии с ТР ТС 019/2011.
- на удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани верха, после 50 тестовых стирок в соответствии с ТР ТС 019/2011.
- 10.3. протоколы испытаний трикотажных изделий или пакетов материалов для производства трикотажных изделий:
 - Протоколы испытаний термостойких перчаток, подшлемников или соответствующих им пакетов материалов;
 - протоколы санитарно-гигиенических, санитарно - химических и токсикологических исследований;
 - на огнестойкость и измерение длины обугливания в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234;
 - на определение показателя конвективного тепла и индекса передачи теплового излучения по ГОСТ Р ИСО 11612;
 - на определение уровня защиты от термического воздействия электрической дуги по ГОСТ Р 12.4.234 после 5 тестовых стирок;
 - инструкцию по эксплуатации, оформленная в соответствии с требованием ТР ТС 019/2011.
- 10.3. протоколы проведения периодических испытаний продукции в соответствии с ГОСТ Р 12.4.234 за последние три года;
- 10.4. отзывы и заключения предприятий, использовавших продукцию, являющуюся предметом настоящих конкурентных переговоров;
- 10.5. инструкция по эксплуатации, оформленная в соответствии с ГОСТ Р 12.4.218-99;
- 10.6. иные документы, которые, по мнению Участника конкурентных переговоров, подтверждают соответствие предлагаемой продукции установленным требованиям, с соответствующими комментариями, разъясняющими цель предоставления этих документов.

11. Образцы продукции

Участник конкурентных переговоров предоставляет следующие образцы продукции:

Костюмы (летний и зимний), выполненные в корпоративных стилях АО «НЭСК-электросети» в строгом соответствии с эскизами, являющимися приложением №1 к настоящему техническому заданию.

Прянец с огнезащитными и водоупорными свойствами для защиты от электрической дуги из ткани, выполненной из термостойких волокон с постоянными защитными свойствами мужской/женский;

Перчатки термостойкие, выполненные из термостойких волокон с постоянными защитными свойствами, различных размеров;

Подшлемник термостойкий зимний, выполненный из термостойких волокон с постоянными защитными свойствами;

Каска термостойкая с защитным экраном для лица с термостойкой окантовкой;

Белье нательное из трикотажного полотна, мужское;

Образцы предоставляемой одежды должны иметь размер 52-54 рост 170-176 см.

Опись предоставляемых образцов продукции предъявляется в составе Предложения.

Период поставки – в течение 45 дней с момента заключения договора Поставки.

Начальник отдела ПК и ОТ

И. В. Темникова

И.В. Темникова