



Филиал АО «АТЭК» «Майкопские тепловые сети»

«УТВЕРЖДАЮ»

и.о. директора филиала АО «АТЭК»
«Майкопские тепловые сети»

_____/И.В. Скрипниченко
« » 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на поставку специальной одежды, обуви и средств защиты для нужд филиала АО «АТЭК» «Майкопские тепловые сети»

Предмет закупки, цель закупки, краткая характеристика: поставка **специальной одежды, обуви и средств защиты** (далее- Товар) применяется для защиты работников от вредных и (или) опасных факторов, а также особых температурных условий или загрязнения.

1. Предмет договора.

Наименование, объем, технические характеристики, функциональные характеристики (потребительские свойства) и количество Продукции, а также возможность поставки эквивалентной продукции указаны в Приложении №1 к Техническому заданию.

1.1. Допускается предложение эквивалентной Продукции при условии, что функциональные и технические характеристики, а также условия применения эквивалента не ниже требований, указанных в ТЗ и соответствующей Продукции, указанной в приложении № 1 к ТЗ. При этом ответственность за подбор аналога ложится на участника закупки (далее – Участник). В случае, если Участник (Поставщик) предлагает к поставке эквивалентную продукцию, он должен в составе заявки указать полные технические данные (характеристики) предлагаемой к поставке продукции и предоставить развернутое сравнение технических характеристик предлагаемой им продукции, подтверждающее соответствие эквивалента критериям технического задания и требованиям к продукции. Рассмотрение и согласование предложенных эквивалентов продукции происходит только после вскрытия, в порядке оценки и сопоставления заявок.

1.2. Поставляемая товар должна быть новой, ранее не использованной, изготовлена в год поставки или предшествующей ему.

– Условия оплаты: оплата осуществляется в течение 7 (семи) рабочих дней с момента поставки Товара и подписания Сторонами УПД/ТОРГ-12/ТН/ТТН путем перечисления денежных средств в сумме, указанной в счете на оплату, на расчетный счет Поставщика.

2. Требования, предъявляемые к поставке Товара.

2.1. Место поставки:

Базис поставки: Стоимость Товара включает в себя стоимость упаковки, маркировки, налоги, сборы, доставку до: 385000, Республика Адыгея (Адыгея), г. Майкоп, ул. Гагарина, д. 156 погрузку и разгрузку Товара, и иные затраты Поставщика.

2.2. **Срок поставки** – в течение 10 (десяти) календарных дней одновременно с момента получения письменной заявки Заказчика.

Доставка продукции Заказчику автотранспортом должна производиться в рабочие дни в период с 09-00 до 16-00 часов местного времени. При этом до приезда автомобиля Поставщик направляет Грузополучателю письменное уведомление на въезд, с указанием даты поставки,

реквизитов перевозчика. В противном случае всю ответственность за простой автотранспорта несет Поставщик.

3. Технические требования к Товару и к условиям поставки.

3.1.1. Товар должен соответствовать условиям Договора, ГОСТ и ТУ, а также иным обязательным требованиям на данный вид Товара, установленным в Российской Федерации.

3.1.2. Товар должна поставляться в таре и упаковке завода-изготовителя, обеспечивающей сохранность (неизменность первоначальных свойств) при погрузке, возможность безопасной строповки при разгрузке, исключать воздействие атмосферных осадков при транспортировке и т.п.

3.1.3. Упаковка и маркировка Товара должны соответствовать техническим условиям на данный Товар (Приложение №1)

3.2. Поставщик обязан одновременно с передачей Товара передать Покупателю (грузополучателю) относящиеся к нему документы, оформленные надлежащим образом.

Комплектность технической документации на Товар должна соответствовать ГОСТам, определяющим комплектность технической документации на данный вид Товара.

3.3. Документация, предоставляемая с Продукцией, должна быть оформлена на русском языке. Если Товар является импортной, то необходимо предоставить заверенные печатью и подписью уполномоченного лица перевод на русский язык документов, относящихся к Продукции.

4. Наименование спецодежды, спецобуви и других СИЗ филиала АО «АТЭК» «Майкопские тепловые сети» на 2026 год

№	Наименование спецодежды, спецобуви и СИЗ	Размер	Рост	Общее количество, ед.	Описание и технические характеристики
1.	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)				
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	88-92	158-164	3	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	88-92	170-176	2	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	96-100	158-164	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	96-100	170-176	14	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	104-108	158-164	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ

№	Наименование спецодежды, спецобуви и СИЗ	Размер	Рост	Общее количество, ед.	Описание и технические характеристики
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	104-108	170-176	17	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	104-108	182-188	11	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	112-116	158-164	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	112-116	170-176	6	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	112-116	182-188	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	120-124	170-176	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	120-124	182-188	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	120-124	194-210	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
				60	
2.	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)				
	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических	88-92	158-164	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ

№	Наименование спецодежды, спецобуви и СИЗ	Размер	Рост	Общее количество, ед.	Описание и технические характеристики
	воздействий (истирания)				
	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)	96-100	158-164	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)	96-100	170-176	4	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)	104-108	170-176	8	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)	104-108	182-188	5	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)	112-116	158-164	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)	120-124	182-188	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ

№	Наименование спецодежды, спецобуви и СИЗ	Размер	Рост	Общее количество, ед.	Описание и технические характеристики
				21	
3.	Костюм для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины				
	Костюм для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины	96-100	170-176	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Костюм для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины	104-108	170-176	1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
				2	
4.	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)				
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	39		2	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	40		12	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	41		9	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	42		15	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	43		15	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	44		4	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ

№	Наименование спецодежды, спецобуви и СИЗ	Размер	Рост	Общее количество, ед.	Описание и технические характеристики
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	45		6	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	46		1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
				64	
5.	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (ударов), искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины				
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (ударов), искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины	41		1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
	Обувь специальная для защиты от механических воздействий (ударов), искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины	44		1	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ
				2	
6.	Перчатки для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины				
	Перчатки для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины			12	См. приложение №1 к техническому заданию на закупку ТМЦ

Образец логотипа



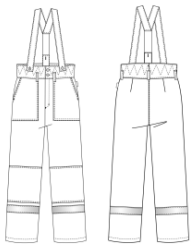
Ширина надписи логотипа 20 см

Высота надписи логотипа 10 см

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ
на поставку
специальной одежды, обуви и средств защиты для нужд
филиала АО «АТЭК» «Майкопские тепловые сети»

Наименование	Требуемое качество
Костюм для защиты от механических воздействий (истирания)	Соответствие стандартам Изделие должно быть изготовлено в соответствии с требованиями: ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты" Технические характеристики: Костюм состоит из куртки и брюк, выполнен из тканей двух цветов: основной – серый, отделочный – красный и темно-серый. Куртка с центральной потайной застёжкой на четыре петли и пуговицы и верхней сквозной петлей и пуговицей, с втачными рукавами, с отложным воротником, с притачным поясом с настроенными патами в области боковых швов, фиксирующимися на контактную ленту. Полочки с кокетками, с нагрудными и нижними накладными карманами с клапанами со скошенными уголками, фиксирующимися на контактную ленту: нагрудные – посередине клапана, нижние – по краям клапана. Верхние срезы клапанов нагрудных карманов входят в шов притачивания кокетки. Нижние карманы накладные с объемом по боковым сторонам. Нижние срезы карманов входят в шов притачивания пояса. Спинка с кокеткой и со складками в области лопаток. Рукава втачные, двухшовные, с налокотниками, с манжетами, которые застегиваются на прорезную петлю и пуговицу. По шву притачивания манжеты на передней половине мягкая складочка. В области подмышечных впадин выполнены вентиляционные отверстия в виде обметанных и прорубленных петель. По шву втачивания верхнего воротника в горловину спинки расположена вешалка. Из отделочной ткани темно-серого цвета выполнены: кокетки полочек и спинки, клапаны нагрудных карманов, объем боковых сторон нижних карманов, налокотники, манжеты, пояс, паты пояса. Внизу кокеток полочек и кокетки спинки настроена световозвращающая лента шириной 50 мм с образованием канта шириной 3 мм из отделочной ткани кокетки красного цвета. Брюки прямого силуэта, с застёжкой-молнией, с притачным поясом, который фиксируется на прорезную петлю и пуговицу. Пояс с семью шлевками. В области боковых швов паты с петлей и двумя ответными пуговицами, пришитыми на пояс. Передние половинки брюк с наколенниками, с мягкой складочкой по линии талии, с карманами с отрезным бочком. Задние половинки брюк с вытачкой. На правой задней половинке брюк расположен накладной карман со скошенными уголками и карман для инструментов. Низ брюк обработан швом в подгибку с закрытым срезом. Из отделочной ткани темно-серого цвета выполнены: наколенники, бочка передних половинок брюк, карман для инструмента. Требования к материалам: Ткань отделки: не менее 51% хлопок, 49% полиэфир, Плотность: не менее 210 г/кв.м, Вид отделки: Водоотталкивающая Ткань верха: не менее 51% хлопок, 49% полиэфир, Плотность: не менее 210 г/кв.м, Вид отделки: Водоотталкивающая Ткань отделки: не менее 51% хлопок, 49% полиэфир, Плотность: не менее 210 г/кв.м, Вид отделки: Водоотталкивающая ТР ТС 019/2011 ГОСТ 12.4.280-2014

Наименование	Требуемое качество
	
Костюм зимний (от пониженных температур 1,2 класса защиты) для защиты от механических воздействий (истирания)	Соответствие стандартам Изделие должно быть изготовлено в соответствии с требованиями: ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты" Технические характеристики: Куртка удлиненная прямого силуэта, с притачной утепляющей подкладкой (ткань верха + ветрозащитная ткань + 3 слоя утеплителя 150 г/кв.м + подкладка ПЭ), с внутренним ветрозащитным клапаном, с центральной застежкой на 6 потайных петель и пуговиц, с втачными рукавами, с втачным воротником-стойкой с застежкой на контактную ленту, со съемным утепленным капюшоном. По линии талии спинка стянута эластичной тесьмой. Рукава втачные двухшовные, с налокотниками, передняя часть рукавов с поперечным членением ниже линии локтя. Низ рукава обработан швом в подгибку с закрытым срезом. Воротник-стойка утепленный, внутренняя стойка выполнена из трикотажа. Съемный утепленный капюшон (ткань верха + ветрозащитная ткань + 1 слой утеплителя 150 г/кв.м. + спанбонд + подкладка ПЭ), состоит из двух боковых и средней части, с подбородочной частью (ушками), которая фиксируется на контактную ленту. Капюшон пристегивается к куртке на четыре прорезные петли на капюшоне и пуговицы на воротнике. На куртке имеется световозвращающая полоса шириной 50 мм Требования к материалам: Ткань: не менее 60% хлопок, не более 40% полиэфир, Плотность: не менее 210 г/кв.м, Вид отделки: Водоотталкивающая Ткань верха: не менее 51% хлопок, 49% полиэфир, Плотность: не менее 210 г/кв.м, Вид отделки: Водоотталкивающая, Цвет: тёмно-серый Ткань отделки: не менее 51% хлопок, 49% полиэфир, Плотность: не менее 210 г/кв.м, Вид отделки: Водоотталкивающая, Цвет: чёрный Ветрозащитная ткань: 100% полиэфир, Плотность: не менее 64 г/кв.м, Вид отделки: каландрированная Подкладка: 100% полиэфир, Плотность: не менее 60 г/кв.м Утеплитель: 100% полиэфир, Плотность: не менее 150 г/кв.м, 3 слоя ТР ТС 019/2011  Соответствие стандартам

Наименование	Требуемое качество
	Изделие должно быть изготовлено в соответствии с требованиями: ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты" Технические характеристики: Брюки с притачной утепляющей подкладкой (ткань верха + ветрозащитная ткань + 2 слоя утеплителя 150 + спанбонд + подкладка ПЭ), с центральной застежкой молнией, с широким поясом с застежкой на две петли и пуговицы. Передние половинки брюк с наколенниками и с накладными карманами с наклонным входом. Задние половинки брюк с вытачками. Расширенный пояс простеган зигзагообразными строчками. На поясе пять шлевов для ремня и пуговицы для крепления бретелей (две спереди и одна сзади). Съемные бретели со вставкой с двойной эластичной тесьмы, пристегиваются на три петли на бретелях (две на спинке и одна спереди) и три пуговицы на поясе. Под наколенниками проходит охватывающая световозвращающая полоса шириной 50 мм. Требования к материалам: Ткань верха: не менее 51% хлопок, 49% полиэфир, Плотность: 210 г/кв.м, Вид отделки: Водоотталкивающая, Цвет: чёрный Ветрозащитная ткань: 100% полиэфир, Плотность: не менее 64 г/кв.м, Вид отделки: каландрированная Подкладка: 100% полиэфир, Плотность: не менее 60 г/кв.м Утеплитель: 100% полиэфир, Плотность: не менее 150 г/кв.м ТР ТС 019/2011 
Костюм для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины (2 класс)	Соответствие стандартам Изделие должно быть изготовлено в соответствии с требованиями: ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты" Технические характеристики: Костюм состоит из куртки и брюк, выполнен из ткани черного цвета с желтым отделочным кантом и световозвращающими элементами. Специальная конструкция костюма: детали ткани верха (передняя и боковые части куртки и брюк, рукава и кокетка куртки) с подкладкой, для обеспечения дополнительной защиты от повышенных температур. Куртка удлиненная, прямого силуэта, с правосторонней центральной потайной застежкой на петли и пуговицы (5 шт.), с внутренней защитной планкой под центральную застежку, с втачным воротником-стойкой и с втачными рукавами. С изнанки, на подкладке расположены нагрудные накладные карманы с фиксацией на контактную ленту. Спинка с рельефами от проймы до низа, с кокеткой, со смещенными плечевыми швами в сторону полочек. По шву настрачивания кокетки расположены вентиляционные отверстия (3 шт.). На нижней части спинки складка. Рукава втачные, с тремя продольными швами, с вентиляционными отверстиями под проймой. Внизу рукавов расположены паты-

Наименование	Требуемое качество
	затяжки, которые фиксируются на контактную ленту и внутренние напульсники из огнестойкого трикотажа. Брюки с застежкой гульфика на тесьму–молнию, с притачным поясом, застегивающимся на сквозную петлю и пуговицу. Брюки комплектуются бретелями. Передние половинки с вытачками в области колена с каждой стороны (2 – со стороны шагового шва, 2 – со стороны бокового шва) для создания объема. С изнаночной стороны в области колена расположен карман для амортизационных вкладышей (вход снизу). Задние половинки с поперечным членением под коленом. В верхней части шагового шва предусмотрена цельнокроеная ластовица для обеспечения эргономики. Съемные бретели со вставками из эластичной тесьмы. Бретели пристегиваются к поясу брюк на пуговицы, пришитые с внутренней стороны пояса: по 1 – со стороны передних половинок, 1 – со стороны задних половинок. Для регулирования длины предусмотрены петли: по 3 петли на деталях со стороны передних половинок и 2 петли со стороны задней половинки брюк. Требования к материалам: Ткань верха: не менее 100% хлопок, с нефтемасловодоотталкивающей и огнестойкой отделкой, поверхностная плотность не менее 500 г/кв.м Подкладка ткани верха: не менее 100% хлопок, с нефтемасловодоотталкивающей и огнестойкой отделкой, поверхностная плотность не менее 350 г/кв.м ТР ТС 019/2011 ГОСТ 12.4.250-2019 ГОСТ Р 12.4.297-2013 ГОСТ ISO 11612-2020 ГОСТ 12.4.280-2014 
Обувь специальная для защиты от механических воздействий (истирания)	Полуботинки кожаные изготовлены в соответствии с: ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты». Технические характеристики: Полуботинки изготовлены литьевым методом крепления двухслойной подошвы из полиуретана. В качестве материалов для верха обуви используется кожа толщиной не менее 1,8–2,0 мм. Полуглухой клапан, исключающий попадание внутрь мелких предметов, брызг, пыли, изготовлен из кожи. Манжета (мягкий кант) выполнена из кожи искусственной для создания комфорта и удобства в носке. Подкладка союски выполнена из полотна нетканого иглопробивного, подкладка берцев и манжеты (мягкий кант) – полотно подкладочное полиэстер, карман из кожи из спилка для подкладки обуви. Вкладная стелька изготовлена из материала стелечного впитывает влагу и обеспечивает комфорт при носке. Полуботинки имеют отделку из световозвращающего материала. Подошва двухслойная (устойчивая к воздействию химических факторов – нефти, нефтепродуктов, растворов кислот концентрации до 20%, растворов щелочей концентрации до 20%). Верхний слой из полиуретана и обладает амортизирующими свойствами, гасит ударные нагрузки, а также придавать обуви легкость, комфортность и повышенные теплозащитные свойства.

Наименование	Требуемое качество
	Нижний слой изготовлен из износостойкого полиуретана, стойкого к деформациям, истиранию. Глубина профиля (протектора) ходового слоя подошвы не менее 4,5 мм для обеспечения защиты от скольжения по зажиренным, мокрым поверхностям, а расположенный под углом рисунок протектора должен обеспечивать самоочищение подошвы от загрязнений. Полнотно -размерные характеристики применяемой при производстве обуви колодки должны обеспечивать удобство в носке и позволять не ощущать усталость в течение всего рабочего дня. Высота: не менее 8,5±0,3см, не более 9см. Полнота: не менее 10 Цвет: черный ТР ТС 019/2011. 
Обувь специальная для защиты от механических воздействий (ударов), искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины	Ботинки с внутренними защитными композитными носками в соответствии с требованиями: ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» Технические характеристики: Обувь выполнена компрессионно-литьевым методом крепления подошвы из резины на основе нитрильного каучука с последующей вулканизацией к заготовке верха обуви. Ботинки изготовлена из термостойкой, водоотталкивающей натуральной кожи повышенной толщины не менее 1,8, не более 2,0 мм. Обувь имеет подкладку из нетканого полотна и обувного полиамидного полотна. В носочной части стопы расположен композитный носок (Мун 200). Подошва маслобензостойкая (устойчивая к воздействию агрессивной среды – масел, нефтепродуктов) изготовлена из износостойкой, термостойкой (+300°С при кратковременном (60 с) контакте с нагретыми поверхностями) резины на основе нитрильного каучука. Применяемый для литья подошвы нитрил обладает высокой эластичностью и гибкостью. Рисунок протектора ходовой поверхности подошвы обеспечивает хорошую сцепляемость с замасленными поверхностями (высота профиля подошвы, т.е. глубина протектора, составляет не менее 4,5 мм). Обувь имеет глухой клапан из натуральной кожи, который дополнительно закрыт кожаной накладкой, что исключает попадание внутрь мелких предметов, окалины, брызг, пыли. Обувь имеет мягкий кант, который защищает от боковых ударов. Ботинки снабжены пряжкой быстрого сброса, что является дополнительным защитным моментом, а фиксирующий ремень проходит под кожаной защитной накладкой, что в свою очередь полностью соответствует требованиям нормативно-технической документации к обуви для сварочных работ. Полнота: 9. Цвет: черный. Обязательно наличие трудноудаляемого ярлыка с нанесенной маркировкой. Маркировка должна соответствовать ТР ТС 019/2011 Обязательно предоставление Сертификата соответствия / Декларации о соответствии ТР ТС 019/2011. Эскиз ботинок:

Наименование	Требуемое качество
	
Перчатки для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины	Перчатки в соответствии с требованиями: ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» Функциональные и технические характеристики: Укороченные перчатки для защиты от контакта с нагретыми поверхностями, от искр и брызг расплавленного металла. Изготовлены из кожаного спилка толщиной $1,2 \pm 0,2$ мм. Плотность подкладки 230 г/м². Эластичная тесьма на тыльной стороне для лучшей посадки перчатки на запястье. Швы прошиты прочной огнестойкой нитью. Материал: кожаный спилок. Длина: не менее 260 ± 5 мм. Толщина: не менее $1,2 \pm 0,2$ мм. ТР ТС 019/2011 

Согласовано:

Главный инженер филиала АО «АТЭК»
«Майкопские тепловые сети»

_____/И.В.Скрипниченко

Начальник ОПБ и ОТ
Филиала АО "АТЭК" "Майкопские тепловые сети"

_____/А.Д.Исупов