



ЯЙСКИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД  
ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "НЕФТЕХИМСЕРВИС"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЯНПЗ

 В.А. Ромашкин

«24» 10 2024

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ  
К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
Яйского нефтеперерабатывающего завода  
филиала акционерного общества «НефтеХимСервис»**

г. Анжеро-Судженск  
2024

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦОДЕЖДЕ .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 КОСТЮМ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ С МАСЛОВОДООТТАЛКИВАЮЩЕЙ ПРОПИТКОЙ .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 КОСТЮМ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ С МАСЛОВОДООТТАЛКИВАЮЩЕЙ ПРОПИТКОЙ НА УТЕПЛЯЮЩЕЙ ПРОКЛАДКЕ .....</b>	<b>9</b>
<b>2.3 КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ ТКАНЕЙ .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4 КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ ТКАНЕЙ НА УТЕПЛЯЮЩЕЙ ПРОКЛАДКЕ .....</b>	<b>11</b>
<b>2.5 КОСТЮМ СВАРЩИКА ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>12</b>
<b>2.6 КОСТЮМ СВАРЩИКА УТЕПЛЕННЫЙ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>13</b>
<b>2.7 КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА, КРАТКОВРЕМЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, НЕФТИ ИЛИ НЕФТЕПРОДУКТОВ .....</b>	<b>14</b>
<b>2.8 КОСТЮМ УТЕПЛЕННЫЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА, КРАТКОВРЕМЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, НЕФТИ ИЛИ НЕФТЕПРОДУКТОВ .....</b>	<b>15</b>
<b>2.9 КОСТЮМ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РАСТВОРОВ КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ .....</b>	<b>17</b>
<b>2.10 КОМБИНЕЗОНЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>17</b>
<b>2.11 КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОДЫ ИЗ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ТКАНИ С ПЛЕНОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ .....</b>	<b>18</b>
<b>2.12 ПЛАЩ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОДЫ .....</b>	<b>18</b>
<b>2.13 ХАЛАТ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ .....</b>	<b>18</b>
<b>2.14 ХАЛАТ Х/Б .....</b>	<b>19</b>
<b>2.15 КОСТЮМ ПРОТИВОЭНЦЕФАЛИТНЫЙ .....</b>	<b>19</b>
<b>2.16 ФУТБОЛКА .....</b>	<b>20</b>
<b>2.17 ЖИЛЕТ СИГНАЛЬНЫЙ .....</b>	<b>20</b>
<b>2.18 БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ .....</b>	<b>21</b>
<b>2.19 БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ УТЕПЛЕННОЕ .....</b>	<b>21</b>
<b>2.20 БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ ТЕРМОСТОЙКОЕ .....</b>	<b>21</b>
<b>2.21 ЖИЛЕТ УТЕПЛЕННЫЙ .....</b>	<b>21</b>
<b>2.22 ФАРТУК ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ С НАГРУДНИКОМ .....</b>	<b>22</b>
<b>2.23 ФАРТУК Х/Б .....</b>	<b>22</b>
<b>2.24 ФАРТУК ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИСКР И БРЫЗГ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА, МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОКАЛИНЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>2.25 КУРТКА-НАКИДКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ТЕРМИЧЕСКИХ РИСКОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ .....</b>	<b>23</b>
<b>2.26. НАРУКАВНИКИ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>23</b>
<b>2.27 НАРУКАВНИКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОНВЕКТИВНОЙ ТЕПЛОТЫ .....</b>	<b>23</b>
<b>2.28 НАКОЛЕННИКИ .....</b>	<b>24</b>
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГОЛОВЫ .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1 ЗАЩИТНЫЕ КАСКИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2 КАСКА ТЕРМОСТОЙКАЯ С ЗАЩИТНЫМ ЭКРАНОМ ДЛЯ ЛИЦА С ТЕРМОСТОЙКОЙ ОКАНОТОВКОЙ .....</b>	<b>25</b>
<b>3.3 ПОДШЛЕМНИК ПОД КАСКУ ШЕРСТЯНОЙ .....</b>	<b>26</b>
<b>3.4 ПОДШЛЕМНИК ЛЕТНИЙ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>26</b>
<b>3.5 ПОДШЛЕМНИК ЗИМНИЙ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>27</b>
<b>3.6 ШАПКА УШАНКА .....</b>	<b>27</b>
<b>3.7 ШЛЕМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МОРОЗА .....</b>	<b>27</b>
<b>3.8 ШЛЕМ СВАРЩИКА .....</b>	<b>27</b>
<b>3.9 ШЛЕМ СВАРЩИКА УТЕПЛЕННЫЙ .....</b>	<b>28</b>
<b>3.10 ГОЛОВНОЙ УБОР ИЗ Х/Б ТКАНЕЙ (КЕПКА) .....</b>	<b>28</b>

<u>3.11 ГОЛОВНОЙ УБОР ИЗ Х/Б ТКАНЕЙ (КОСЫНКА) .....</u>	28
<u>3.12 ШАПКА ТРИКОТАЖНАЯ.....</u>	28
<b>4. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ .....</b>	<b>28</b>
<u>4.1 БОТИНКИ КОЖАНЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ .....</u>	29
<u>4.2 БОТИНКИ КОЖАНЫЕ УТЕПЛЁННЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ .....</u>	30
<u>4.3 САПОГИ КОЖАНЫЕ УТЕПЛЁННЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ.....</u>	30
<u>4.4 ПОЛУБОТИНКИ КОЖАНЫЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ.....</u>	31
<u>4.5 ВАЛЕНКИ С РЕЗИНОВЫМ НИЗОМ .....</u>	32
<u>4.6 САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ.....</u>	32
<u>4.7 САПОГИ БОЛОТНЫЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ.....</u>	33
<u>4.8 САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ .....</u>	34
<u>4.9 ТУФЛИ КОЖАНЫЕ .....</u>	34
<u>4.10 ТАПОЧКИ КОЖАНЫЕ .....</u>	34
<b>5. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК .....</b>	<b>35</b>
<u>5.1 ПЕРЧАТКИ ТЕРМОСТОЙКИЕ .....</u>	35
<u>5.2 ПЕРЧАТКИ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ.....</u>	36
<u>5.3 ПЕРЧАТКИ ТРИКОТАЖНЫЕ С ТОЧЕЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ .....</u>	36
<u>5.4 ПЕРЧАТКИ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....</u>	36
<u>5.5 ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ .....</u>	37
<u>5.6 ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ХИМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ .....</u>	37
<u>5.7 ПЕРЧАТКИ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ НЕФТЕМОРОЗОСТОЙКИЕ .....</u>	38
<u>5.8 ПЕРЧАТКИ ШЕРСТЯНЫЕ (ВКЛАДЫШИ).....</u>	39
<u>5.9 КРАГИ ТЕРМОСТОЙКИЕ.....</u>	39
<u>5.10 КРАГИ УТЕПЛЕННЫЕ ТЕРМОСТОЙКИЕ .....</u>	39
<u>5.11 ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР .....</u>	39
<b>6. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ И ЛИЦА.....</b>	<b>40</b>
<u>6.1 ОТКРЫТЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ .....</u>	40
<u>6.2 ЗАКРЫТЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ.....</u>	41
<u>6.3 ОЧКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИЗЛУЧЕНИЙ .....</u>	42
<u>6.4 ЩИТКИ ЗАЩИТНЫЕ ЛИЦЕВЫЕ .....</u>	43
<u>6.5 МАСКА СВАРЩИКА .....</u>	43
<b>7. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА.....</b>	<b>43</b>
<u>7.1 ПРОТИВОШУМНЫЕ ВКЛАДЫШИ .....</u>	44
<u>7.2 НАУШНИКИ ПРОТИВОШУМНЫЕ С КРЕПЛЕНИЕМ ПОД КАСКУ.....</u>	44
<b>8. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ (СИЗОД) .....</b>	<b>45</b>
<u>8.1 ПОЛУМАСКА СО СМЕННЫМИ ФИЛЬТРАМИ (РЕСПИРАТОР).....</u>	45
<u>8.2 ПРОТИВОГАЗ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФИЛЬТРУЮЩИЙ.....</u>	46
<u>8.3 ПРОТИВОГАЗЫ ИЗОЛИРУЮЩИЕ ШЛАНГОВЫЕ.....</u>	47
<b>9. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ .....</b>	<b>47</b>
<u>9.1 МНОГОТОЧЕЧНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА .....</u>	47
<u>9.2 СРЕДСТВА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ .....</u>	48
<b>10. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ .....</b>	<b>49</b>
<u>10.1 СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОБУВЬ .....</u>	49
<u>10.2 ПЕРЧАТКИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ .....</u>	950

<b>11. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ЗАЩИТЫ КОЖИ.....</b>	<b>50</b>
<b>11.1 ЗАЩИТНЫЕ КРЕМЫ.....</b>	<b>50</b>
<b>11.2 ОЧИЩАЮЩИЕ СРЕДСТВА, КРЕМЫ, ПАСТЫ.....</b>	<b>51</b>
<b>11.3 РЕГЕНЕРИРУЮЩИЕ КРЕМЫ.....</b>	<b>52</b>
<b>11.4 КРЕМЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДИАЛАЗОНОВ А. В. С.....</b>	<b>52</b>
<b>11.5 РЕПЕЛЛЕНТЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КРОВОСОСУЩИХ НАСЕКОМЫХ.....</b>	<b>52</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>54</b>

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Средства защиты должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов.

Средства защиты не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов.

Средства защиты должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики.

Выбор конкретного типа средства защиты работающих должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ.

Средства индивидуальной защиты следует применять в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты.

Средства индивидуальной защиты не должны изменять своих свойств при их стирке, химчистке и обеззараживании.

Средства индивидуальной защиты должны подвергаться оценке по защитным, физиологогигиеническим и эксплуатационным показателям.

Требования к маркировке средств индивидуальной защиты должны соответствовать ГОСТ 12.4.115-82, стандартам на маркировку на конкретные виды средств индивидуальной защиты, а также техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» ТР ТС 019/2011.

Средства индивидуальной защиты должны иметь инструкцию с указанием назначения и срока службы изделия, правил его эксплуатации и хранения, стирки (чистки).

Специальная одежда (спецодежда) – это производственная одежда для защиты работающих от воздействия вредных и опасных производственных факторов от:

- общих производственных загрязнений и механических воздействий;
- пониженных температур и ветра;
- производственных загрязнений нефтепродуктами;
- сырой нефти, нефтяных масел;
- накопления статического электричества на поверхности одежды;
- контакта с нагретыми поверхностями и средами;
- растворов кислот концентрации до 50%;
- взрывоопасных газовых смесей;
- вредных биологических факторов (насекомых);

- открытого пламени;
- искр и брызг расплавленных металлов, окалины;
- электрической дуги;
- от воды и атмосферных осадков;
- сочетания указанных факторов.

Дополнительно к вышеуказанному, одежда должна обеспечивать информационную защиту – видимость работников в темное время суток и указывать на возможность её применения в особых условиях производства.

Спецодежда, в зависимости от конкретных условий работы на производственных площадках, для наиболее массовых профессий (должностей) работников Компании должна обладать:

- масло- и водоотталкивающими свойствами;
- защитой от сырой нефтью;
- антистатическими свойствами;
- защитными свойствами против кровососущих насекомых и гнуса;
- на взрывопожароопасных объектах - повышенными антистатическими, а также масло - и водоотталкивающими, огнестойкими свойствами;
- стойкостью к воздействию электрической дуги (для электротехнического персонала);
- кислотозащитными свойствами;
- конструктивными особенностями, обеспечивающими защиту персонала от вредных производственных факторов, учитывая весь комплекс показателей качества и назначения.

Спецодежда должна обеспечивать соответствие изделия:

- размерам тела человека и его частей в динамике;
- форме тела человека и его частей в статике (удобство посадки изделия на фигуре);
- возможностям организма по терморегуляции - оптимальное тепловое состояние.

Спецодежда должна обеспечивать удобство пользования изделием при эксплуатации, сохранять защитные свойства на весь срок службы.

Настоящий документ определяет требования к следующим видам специальной одежды:

#### **Спецодежда в корпоративном стиле ЯНПЗ:**

- костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с масловоотталкивающей пропиткой;
- костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с масловоотталкивающей пропиткой на утепляющей прокладке;
- костюм для защиты от нефти и нефтепродуктов из смешанных тканей или из огнестойких тканей на основе смеси мета- и параамидных волокон;
- головной убор из х/б тканей (кефка).

#### **Не корпоративная спецодежда:**

- костюм для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей;

- костюм для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей на утепляющей прокладке;
- куртка-накидка для защиты от термических рисков электрической дуги;
- костюм для защиты от воздействия статического электричества;
- костюм утепленный для защиты от воздействия статического электричества;
- костюм сварщика из огнестойких материалов;
- костюм сварщика утепленный из огнестойких материалов;
- комбинезон для защиты от токсичных веществ и пыли из нетканых тканей;
- костюм из смешанных тканей для защиты от растворов кислот и щелочей;
- халат из смешанных тканей;
- халат х/б;
- костюм противоэнцефалитный;
- футболка;
- белье нательное;
- белье нательное утепленное;
- белье нательное термостойкое;
- белье нательное утепленное термостойкое;
- жилет сигнальный;
- жилет утепленный;
- фартук из полимерных материалов с нагрудником;
- Фартук для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины
- фартук х/б;
- нарукавники из полимерных материалов;
- нарукавники для защиты от конвективной теплоты;
- наколенники.

**Спецодежда для защиты от воды:**

- костюм для защиты от воды из синтетической ткани с пленочным покрытием;
- плащ для защиты от воды.

**Средства индивидуальной защиты головы:**

- каска защитная;
- каска термостойкая с защитным экраном для лица с термостойкой окантовкой;
- подшлемник под каску шерстяной;
- подшлемник летний из огнестойких материалов;
- подшлемник зимний из огнестойких материалов;
- шапка ушанка;
- шлем для защиты от мороза;
- шлем сварщика;
- шлем сварщика утепленный;
- головной убор из х/б тканей (косынка)
- шапка трикотажная;

**Специальная обувь:**

- ботинки кожаные МБС с жестким подносом;
- ботинки кожаные МБС утепленные с жестким подносом;
- сапоги кожаные утеплённые маслобензостойкой с жестким подносом;
- валенки с резиновым низом;
- полуботинки кожаные с жестким подносом;
- сапоги болотные с жестким подносом;
- сапоги резиновые с жестким подносом;
- сапоги резиновые;
- туфли кожаные;
- тапочки кожаные.

**Средствам индивидуальной защиты рук:**

- перчатки термостойкие;
- перчатки для защиты от пониженных температур;
- перчатки с полимерным покрытием;
- перчатки трикотажные с точечным покрытием;
- перчатки из полимерных материалов;
- перчатки резиновые;
- перчатки для защиты от химических воздействий;
- перчатки с полимерным покрытием нефтеморозостойкие;
- перчатки полушестьяные (вкладыши);
- краги термостойкие;
- краги утепленные термостойкие.

**Средствам индивидуальной защиты органов зрения и лица:**

- открытые очки защитные;
- закрытые очки защитные;
- очки для защиты от излучений;
- щиток защитный лицевой;
- маска сварщика.

**Средства индивидуальной защиты органов слуха:**

- наушники противошумные с креплением под каску;
- противошумные вкладыши.

**Средства индивидуальной защиты органов дыхания:**

- полумаска со сменными фильтрами (респиратор);
- противогаз промышленный фильтрующий;
- противогазы изолирующие шланговые.

**Средства индивидуальной защиты от падения с высоты:**

- Привязь страховочная;
- Строп с амортизатором.

**Средствам защиты от поражения электрическим током:**

- обувь диэлектрическая специальная;

- перчатки диэлектрические.

**Средства индивидуальной защиты кожи:**

- защитные кремы;
- очищающие средства, кремы, пасты;
- крем от воздействия ультрафиолетового излучения диапазонов А, В, С;
- регенерирующие восстанавливающие кремы.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦОДЕЖДЕ

### 2.1. КОСТЮМ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ С МАСЛОВОДООТТАЛКИВАЮЩЕЙ ПРОПИТКОЙ

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона (брюк).

Внешний вид изделий, конструктивные решения, комплектность, измерения в готовом виде, качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

СОСТАВ ТКАНИ:	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 60%, антистатическая нить
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	250
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	800/600
ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ПОСЛЕ МОКРОЙ ОБРАБОТКИ ИЛИ ХИМИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ (ОСНОВА / УТОК), %, НЕ БОЛЕЕ	-3,5/±2
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ	4
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ	4
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРИАНИЮ ПО ГОСТ 18976-73, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ ОСНОВНОЙ ТКАНИ, ДМ <sup>3</sup> /М <sup>2</sup> *С, НЕ МЕНЕЕ:	20
ПОТЕРЯ ПРОЧНОСТИ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ, %, НЕ БОЛЕЕ	15
ВОДООТТАЛКИВАНИЕ, УСЛ. ЕД.	100
МАСЛООТТАЛКИВАНИЕ, БАЛЛ, НЕ МЕНЕЕ:	5
НЕФТЕОТТАЛКИВАНИЕ, БАЛЛ, НЕ МЕНЕЕ:	5
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ 12.4.310-2020

Требования к световозвращающим материалам к п. 2.1, 2.2.

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 35 процентов
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ 12.4.281-2021

**Назначение:** Выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды.

**Сертификация (декларирование) изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011.**

**2.2. КОСТЮМ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ С МАСЛОВОДООТТАЛКИВАЮЩЕЙ ПРОПИТКОЙ НА УТЕПЛЯЮЩЕЙ ПРОКЛАДКЕ**

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона (брюк).

Внешний вид изделий, конструктивные решения, комплектность, измерения в готовом виде, качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

СОСТАВ ТКАНИ:	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 60%, антистатическая нить
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	250
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	800/600
ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ПОСЛЕ МОКРОЙ ОБРАБОТКИ ИЛИ ХИМИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ (ОСНОВА / УТОК), %, НЕ БОЛЕЕ	-3,5/±2
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ	4
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ	4
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРИАНИЮ ПО ГОСТ 18976-73, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ ОСНОВНОЙ ТКАНИ, ДМ <sup>3</sup> /М <sup>2</sup> *С, НЕ МЕНЕЕ:	20
ПОТЕРЯ ПРОЧНОСТИ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ, %, НЕ БОЛЕЕ	15
ВОДООТТАЛКИВАНИЕ, УСЛ. ЕД.	100
МАСЛООТТАЛКИВАНИЕ, БАЛЛ, НЕ МЕНЕЕ:	5
МАСЛООТТАЛКИВАНИЕ, БАЛЛ, НЕ МЕНЕЕ:	5
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ 12.4.310-2020

**Требования к утепляющим материалам**

Утеплитель: на основе полипропиленовых и полиэфирных цельных волокон ГОСТ Р 57632-2017

СОСТАВ	Полиэфирные цельные волокна (100%)
ПЛОТНОСТЬ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ БОЛЕЕ:	165
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	Полотна нетканые термоскрепленные, куртка не менее 3 слоев, полукомбинезон не менее 2 слоев
УРОВЕНЬ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ	2 класс защиты

Величина теплоизоляции в реальных условиях его использования для климатических регионов (поясов), м<sup>2</sup>·°C/Вт, не менее:

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОЯС	м <sup>2</sup> ·°C/Вт
III	0,442

**Назначение:** Выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях пониженных температур, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды.

**Сертификация (декларирование) изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011.

### 2.3. КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ ТКАНЕЙ

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона (брюк).

Внешний вид изделий, конструктивные решения, комплектность, измерения в готовом виде, качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

#### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	Термостойкие арамидные волокна Номекс® или аналог
МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	300
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
УСАДКА ТКАНИ ПОСЛЕ 5-ТИ СТИРОК, %, НЕ БОЛЕЕ:	3
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	800/800
РАЗДИРАЮЩАЯ НАГРУЗКА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	40
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ, НЕ МЕНЕЕ, ДМ3/М2С:	20
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	5
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, КЛАСС:	4.0
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРИАНИЮ ПО, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
СЕРТИФИКАЦИЯ ТКАНИ:	ЕН531, ГОСТ 12.4.234-2012

#### Стойкость костюма к тепловым факторам электрической дуги (ATPV)

5 УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ, КАЛ./СМ2, НЕ МЕНЕЕ	40,0
--------------------------------------	------

#### Требования к огнестойким световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Арамидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (260 °С В ТЕЧЕНИИ 5 МИН.) С СОХРАНЕНИЕМ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	50
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ Р 12.4.281-2021, EN 471

#### Требования к огнестойкой фурнитуре

Огнестойкие металлические молнии тип 5 на тесьме Nomex®

ПОПЕРЕЧНАЯ ПРОЧНОСТЬ ЗВЕНА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	500
ПРОЧНОСТЬ ВЕРХНИХ ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	80
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ФИКСАТОРА РАЗЪЕМА (ДЛЯ РАЗЪЕМНЫХ МОЛНИЙ), Н, НЕ МЕНЕЕ:	100
ПРОЧНОСТЬ НИЖНИХ ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ (ДЛЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ МОЛНИЙ), Н, НЕ МЕНЕЕ:	55
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСКИ БЕГУНКА НА ОТРЫВ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	120
СТОЙКОСТЬ К КРАСИТЕЛЯМ, УРОВЕНЬ	4-5
СТОЙКОСТЬ К ОТКРЫТОМУ ПЛАМЕНИ, НЕ МЕНЕЕ, СЕК	10

Сертификация (декларирование) изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Выполнение работ в электроустановках напряженностью до и выше 1000В, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды.

#### **2.4. КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ ТКАНЕЙ НА УТЕПЛЯЮЩЕЙ ПРОКЛАДКЕ**

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона (брюк).

Внешний вид изделий, конструктивные решения, комплектность, измерения в готовом виде, качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

#### **Требования к тканям и материалам**

СОСТАВ ТКАНИ:	Термостойкие арамидные волокна Номекс® или аналог
МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	Не менее 280
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
УСАДКА ТКАНИ ПОСЛЕ 5-ТИ СТИРОК, %, НЕ БОЛЕЕ:	3
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	800/800
РАЗДИРАЮЩАЯ НАГРУЗКА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	40
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ, НЕ МЕНЕЕ, ДМ3/М2С:	20
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	5
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ, КЛАСС:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, КЛАСС:	4.0
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРИАНИЮ ПО ГОСТ 18976-73, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
СЕРТИФИКАЦИЯ ТКАНИ:	ЕН531, ГОСТ 12.4.234-2012

#### **Стойкость костюма к тепловым факторам электрической дуги (АТРВ)**

5 УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ, КАЛ./СМ2, НЕ МЕНЕЕ	40,0
--------------------------------------	------

#### **Требования к утепляющим материалам**

Утеплитель: термостойкий по ГОСТ ISO 14116-2016

СОСТАВ	Полиэфирные цельные волокна (100%)
ПЛОТНОСТЬ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ БОЛЕЕ:	150

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	Термостойкий синтетический, куртка не менее 3 слоев, полукомбинезон не менее 2 слоев
УРОВЕНЬ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ	2 класс защиты

Величина теплоизоляции в реальных условиях его использования для климатических регионов (поясов),  $m^2 \cdot ^\circ C / Bt$ , не менее:

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОЯС	$m^2 \cdot ^\circ C / Bt$
III	0,442

### Требования к огнестойким световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Арамидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (260 °C В ТЕЧЕНИИ 5 МИН.) С СОХРАНЕНИЕМ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	50
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ Р 12.4.281-2021, EN 471

### Требования к огнестойкой фурнитуре

Огнестойкие металлические молнии тип 5 на тесьме Nomex®

ПОПЕРЕЧНАЯ ПРОЧНОСТЬ ЗВЕНА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	500
ПРОЧНОСТЬ ВЕРХНИХ ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	80
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ФИКСАТОРА РАЗЪЕМА (ДЛЯ РАЗЪЕМНЫХ МОЛНИЙ), Н, НЕ МЕНЕЕ:	100
ПРОЧНОСТЬ НИЖНИХ ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ (ДЛЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ МОЛНИЙ), Н, НЕ МЕНЕЕ:	55
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСКИ БЕГУНКА НА ОТРЫВ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	120
СТОЙКОСТЬ К КРАСИТЕЛЯМ, УРОВЕНЬ	4-5
СТОЙКОСТЬ К ОТКРЫТОМУ ПЛАМЕНИ, НЕ МЕНЕЕ, СЕК	10

Сертификация (декларирование) изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Выполнение работ в электроустановках напряженностью до и свыше 1000В в условиях пониженных температур, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды.

### 2.5. КОСТЮМ СВАРЩИКА ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ

Костюм состоит из куртки и брюк с бретелями.

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

## Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	100% хлопок с антистатической нитью
МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	500
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Огнестойкая отделка PROBANT™ или аналог Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
КЛАСС ЗАЩИТЫ ПО ГОСТ 12.4.250-2019	2
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	1000/700
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРАНИЮ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	8000
ОГНЕСТОЙКОСТЬ, С, НЕ БОЛЕЕ	0
РАЗДИРАЮЩАЯ НАГРУЗКА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	80
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ, НЕ МЕНЕЕ, ДМ3/М2С:	20
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	5
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ, КЛАСС:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, КЛАСС:	4.0
СЕРТИФИКАЦИЯ ТКАНИ:	ГОСТ 12.4.250-2019, ГОСТ 12.4.105-81

## Требования к огнестойким световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Арамидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (260 °С В ТЕЧЕНИИ 5 МИН.) С СОХРАНЕНИЕМ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	50
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ Р 12.4.281-2021, EN 471

Сертификация (декларирование) изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011.

Назначение: Сварочные работы и резка металла.

## 2.6. КОСТЮМ СВАРЩИКА, УТЕПЛЕННЫЙ, ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ

Костюм состоит из куртки и брюк с бретелями.

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

## Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	100% хлопок с антистатической нитью
МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	500
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Огнестойкая отделка PROBANT™, Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
КЛАСС ЗАЩИТЫ ПО ГОСТ 12.4.250-2019	2
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	1000/700

СТОЙКОСТЬ К ИСТИРАНИЮ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	8000
ОГНЕСТОЙКОСТЬ, С, НЕ БОЛЕЕ	0
РАЗДИРАЮЩАЯ НАГРУЗКА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	80
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ, НЕ МЕНЕЕ, ДМ3/М2С:	20
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	5
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ, ПО ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 C06), КЛАСС:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, ПО ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 B02), КЛАСС:	4.0
СЕРТИФИКАЦИЯ ТКАНИ:	ГОСТ 12.4.250-2019, ГОСТ 12.4.105-81

### Требования к утепляющим материалам

Утеплитель: термостойкий по ГОСТ ISO 14116-2016

СОСТАВ	Полиэфирные цельные волокна (100%)
ПЛОТНОСТЬ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ БОЛЕЕ:	150
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	Термостойкий синтетический, куртка не менее 3 слоев, полукомбинезон не менее 2 слоев
УРОВЕНЬ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ	2 класс защиты

Величина теплоизоляции в реальных условиях его использования для климатических регионов (поясов), м<sup>2</sup>·°C/Вт, не менее:

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОЯС	м <sup>2</sup> ·°C/Вт
III	0,442

### Требования к огнестойким световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Арамидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (260 °C В ТЕЧЕНИИ 5 МИН.) С СОХРАНЕНИЕМ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	50
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ Р 12.4.281-2021, EN 471

Сертификация (декларирование) изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011.

Назначение: Сварочные работы и резка металла в условиях пониженных температур.

### 2.7. КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА, КРАТКОВРЕМЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, НЕФТИ ИЛИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Костюм состоит из куртки и брюк с бретелями.

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

Защитные свойства:

**Тр** - защита от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины, 1 класс

**ТоТтТи** - защита от кратковременного воздействия открытого пламени, конвективной теплоты, теплового излучения, **A1+A2, B1, C1**

**Ми** - защита от механических воздействий (истирания)

**З** - защита от общих производственных загрязнений.

#### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	100% хлопок с антistатической нитью
МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	330
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Огнестойкая отделка PROBAN™ или аналог Масловодоотталкивающая отделка (MBO)
КЛАСС ЗАЩИТЫ ПО ГОСТ 12.4.250-2019	1
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	Не менее 800
РАЗДИРАЮЩАЯ НАГРУЗКА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	70
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ, НЕ МЕНЕЕ, ДМ3/М2С:	100
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	10
СЕРТИФИКАЦИЯ ТКАНИ:	ГОСТ 12.4.250-2019, ГОСТ 12.4.105-81

#### Требования к огнестойким световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Арамидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (260 °С В ТЕЧЕНИИ 5 МИН.) С СОХРАНЕНИЕМ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	50
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ Р 12.4.281-2021, EN 471

Сертификация (декларирование) изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Резка и обработка металла, при вспомогательных сварочных работах в нефтегазовой промышленности.

#### 2.8. КОСТЮМ, УТЕПЛЕННЫЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА, КРАТКОВРЕМЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, НЕФТИ И/ИЛИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Костюм состоит из куртки и брюк с бретелями.

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

Защитные свойства:

**Тр** - защита от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины, 1 класс

**ТоТтТи** - защита от кратковременного воздействия открытого пламени, конвективной теплоты, теплового излучения, **A1+A2, B1, C1**

**Ми** - защита от механических воздействий (истирания)

**Тн** - защита от пониженных температур, **3 класс**

**З** - защита от общих производственных загрязнений.

#### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	100% хлопок с антistатической нитью
МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	300
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Огнестойкая отделка PROBANTM, Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
КЛАСС ЗАЩИТЫ ПО ГОСТ 12.4.250-2019	1
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	Не менее 800
РАЗДИРАЮЩАЯ НАГРУЗКА, Н, НЕ МЕНЕЕ:	70
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ, НЕ МЕНЕЕ, ДМ3/М2С:	100
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	10
СЕРТИФИКАЦИЯ ТКАНИ:	ГОСТ 12.4.250-2019, ГОСТ 12.4.105-81

#### Требования к утепляющим материалам

Утеплитель: термостойкий по ГОСТ ISO 14116-2016

СОСТАВ	Полиэфирные цельные волокна (100%)
ПЛОТНОСТЬ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ БОЛЕЕ:	150
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	Термостойкий синтетический, куртка не менее 3 слоев, полукомбинезон не менее 2 слоев
УРОВЕНЬ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ	3 класс защиты

Величина теплоизоляции в реальных условиях его использования для климатических регионов (поясов), м<sup>2</sup>·°C/Вт, не менее:

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОЯС	М <sup>2</sup> ·°C/Вт
III	0,442

#### Требования к огнестойким световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Арамидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (260 °C В ТЕЧЕНИИ 5 МИН.) С СОХРАНЕНИЕМ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	50
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ Р 12.4.281-2021, EN 471

**Сертификация (декларирование) изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Резка и обработка металла, при вспомогательных сварочных работах в нефтегазовой промышленности.

## **2.9 КОСТЮМ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РАСТВОРОВ КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ**

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона (брюк).

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

### **Требования к тканям и материалам**

СОСТАВ ТКАНИ:	Полиэфирная
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	200
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Кислотостойкая (от 50% до 80% по H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
УСАДКА ТКАНИ ПОСЛЕ 5-ТИ СТИРОК, %, НЕ БОЛЕЕ:	2,5
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	1000/500
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ, КЛАСС:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, КЛАСС:	4.0
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРИАНИЮ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	5000
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ ОСНОВНОЙ ТКАНИ, ДМ <sup>3</sup> /М <sup>2</sup> *С, НЕ МЕНЕЕ:	20
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	5-14
ВОДООТТАЛКИВАНИЕ, УСЛ. ЕД.	90
КИСЛОТОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ, Ч, НЕ МЕНЕЕ	6
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ 12.4.251-2013.

Сертификация (декларирование) изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Для защиты персонала при выполнении работ с растворами кислот и щелочей концентрацией от 50% до 80%.

## **2.10. КОМБИНЕЗОНЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Нетканый материал из термоскрепленных волокон полиэтилена поверхностью плотностью не менее 83 г/м<sup>2</sup> с дополнительным наружным полимерным покрытием. Материал должен обладать стойкостью к истирианию на уровне 2000 циклов (prEN 1512).

### **Требования к материалам**

ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ ЛЮБЫХ РАЗМЕРОВ, %:	100
ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	Неорганические кислоты и щелочи предельных концентраций
НАЛИЧИЕ АНТИСТАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	Внутренняя поверхность
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ, °С:	-73... +135
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ 12.4.100-80

**Назначение:** Для защиты персонала от мелких твердых частиц и низконконцентрированных брызг жидким химическим веществом.

## **2.11. КОСТЮМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОДЫ ИЗ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ТКАНИ С ПЛЕНОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона.

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

Допускается производить замену на плащ для защиты от воды.

### **Требования к тканям и материалам**

СОСТАВ ТЕКСТИЛЬНОЙ ОСНОВЫ:	100% полиэфир
ПОКРЫТИЕ:	100% поливинилхлорид
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	200
ВОДОУПОРНОСТЬ ТКАНИ, ММ РТ. СТ.	5000

**Назначение:** Выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях повышенной влажности, при атмосферных осадках (дождь).

## **2.12. ПЛАЩ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОДЫ**

Плащ с застежкой на двухзамковую молнию с клапаном против ветра, с капюшоном, одеваемым на каску, с двумя карманами с клапанами, с манжетами на рукавах.

Требования к тканям и материалам аналогично требований к костюму для защиты от воды из синтетической ткани с пленочным покрытием.

### **Требования к тканям и материалам**

СОСТАВ ТЕКСТИЛЬНОЙ ОСНОВЫ:	100% полиэфир
ПОКРЫТИЕ:	100% поливинилхлорид
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	200
ВОДОУПОРНОСТЬ ТКАНИ, ММ РТ. СТ.	5000

## **2.13. ХАЛАТ ИЗ СМЕШАННЫХ ТКАНЕЙ**

Халат с центральной застежкой на пуговицы, с боковыми накладными карманами, на спине хлястик на пуговицах.

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

### **Требования к тканям и материалам**

СОСТАВ ТКАНИ:	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 30%
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	200
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	700/400
УСАДКА ТКАНИ ПОСЛЕ 5-ТИ СТИРОК, %, НЕ БОЛЕЕ:	2,5
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ, КЛАСС:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, КЛАСС:	4.0
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРАНИЮ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	3500

ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ ОСНОВНОЙ ТКАНИ, ДМ <sup>3</sup> /М <sup>2</sup> *С, НЕ МЕНЕЕ:	20
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	5-14
ВОДООТТАЛКИВАНИЕ, УСЛ. ЕД.	90
МАСЛООТТАЛКИВАНИЕ, БАЛЛ, НЕ МЕНЕЕ:	5
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ 12.4.131-83, ГОСТ 11209-2014

**Назначение:** Выполнение общепроизводственных работ в производственных и хоз. бытовых помещениях.

#### 2.14. ХАЛАТ Х/Б

Халат с центральной застежкой на пуговицы, с боковыми накладными карманами, воротник отложной с лацканами.

Качество изготовления, символика, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

#### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	Бязь (100 % хлопок)
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	нет
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	140
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ 12.4.131-83

**Назначение:** Выполнение работы в хоз. бытовых помещениях.

#### 2.15. КОСТЮМ ПРОТИВОЭНЦЕФАЛИТНЫЙ

Куртка с капюшоном, закрывающимся сеткой накомарником на застежку «молнию». Брюки с поясом с эластичной тесьмой. По бокам накладные карманы с мешковиной, с клапанами.

Качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

#### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	Хлопок 100%
ОТДЕЛКА ТКАНИ:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	250
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	600/400
УСАДКА ТКАНИ ПОСЛЕ 5-ТИ СТИРОК, %, НЕ БОЛЕЕ:	2,5
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ, КЛАСС:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, КЛАСС:	4.0
СТОЙКОСТЬ К ИСТИРИАНИЮ ПО ГОСТ 18976-73, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	2500
ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ ОСНОВНОЙ ТКАНИ, ДМ <sup>3</sup> /М <sup>2</sup> *С, НЕ МЕНЕЕ:	10
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:	5
ВОДООТТАЛКИВАНИЕ, УСЛ. ЕД.	90

МАСЛООТТАЛКИВАНИЕ, БАЛЛ, НЕ МЕНЕЕ:	5
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ Р 12.4.296-2013

### Требования к световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 35 процентов
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	Класс 2
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ 12.4.281-2021
ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 35 процентов

**Назначение:** Выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в районах с повышенным воздействием вредных биологических факторов (кровососущих насекомых), кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды.

**Сертификация (декларирование) изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011.

### 2.16. ФУТБОЛКА

Качество изготовления, упаковка и маркировка должны соответствовать требованиям Технических условий на указанные изделия.

#### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ ТКАНИ:	100% хлопок, трикотажное полотно
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ:	180

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 31408-2009.

### 2.17. ЖИЛЕТ СИГНАЛЬНЫЙ

Изделие повышенной видимости 2 класса

Застежка на ленту-липучку. Кант – износостойкая трикотажная тесьма серого цвета.

#### Требования к тканям и материалам

ТКАНЬ	100% полиэфир
МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> :	120
УСАДКА ТКАНИ ПОСЛЕ 5-ТИ СТИРОК, %, НЕ БОЛЕЕ:	2,5
СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:	1000/500
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СТИРКЕ, ПО ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 C06), КЛАСС:	4.0
УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, ПО ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 B02), КЛАСС:	4.0
МИНИМАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ЯРКОСТИ	0,40 для ткани оранжевого цвета 0,60 для ткани лимонно-желтого цвета
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:	ГОСТ 12.4.281-2021

### Требования к световозвращающим материалам

ТКАНЕВАЯ ОСНОВА:	Хлопкополиэфирная, содержание хлопка не менее 35 процентов
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ИСХОДНАЯ), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	500
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (ПОСЛЕ 20 СТИРОК), КД/ЛЮКС М2, НЕ МЕНЕЕ:	300
МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА МАТЕРИАЛА, ММ:	50,5
СЕРТИФИКАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ:	ГОСТ 12.4.281-2021

**Назначение:** Выполнение работ, связанных с транспортом, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды.

## 2.18. БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ

Состоит из трикотажной рубахи и кальсон.

### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ:	100% хлопковый трикотаж
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ:	180

Сертификация изделий по пунктам 2.16, 2.17 на соответствие: ГОСТ 31408-2009.

## 2.19. БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ УТЕПЛЕННОЕ

Состоит из полушерстяных рубахи и кальсон.

### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ:	Полушерстяная, содержание шерсти не менее 30 %;
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ:	250

## 2.20. БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ ТЕРМОСТОЙКОЕ

### Требования к тканям и материалам

СОСТАВ:	Термостойкий трикотаж Номекс.
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, НЕ МЕНЕЕ, Г/М <sup>2</sup> :	200

### Стойкость костюма к тепловым факторам электрической дуги (ATPV)

I УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ, КАЛ./СМ <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ	5,0
---	-----

Сертификация изделий на соответствие: ГОСТ 12.4.234-2012

## 2.21. ЖИЛЕТ УТЕПЛЕННЫЙ

Застежка на молнию. Внутренний карман. Удлиненная спинка. Воротник-стойка, утепленный трикотажным материалом. Утеплитель притачной не менее 2-х слоев.

### Требования к тканям и материалам

МАТЕРИАЛЫ ВЕРХА	Смесовая с содержанием синтетических волокон до 70 % или хлопок 100%
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, НЕ МЕНЕЕ, Г/М <sup>2</sup> :	200
МАТЕРИАЛ УТЕПЛИТЕЛЯ	Полиэфир
ПЛОТНОСТЬ УТЕПЛИТЕЛЯ, НЕ БОЛЕЕ, Г/М <sup>2</sup> :	200

**Назначение:** В зимнее время в качестве дополнительного слоя утеплителя в IV и особом климатических поясах.

## **2.22. ФАРТУК ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ С НАГРУДНИКОМ**

Для защиты работающих от растворов кислот концентрации до 80% и щелочей до 50%, от воды, нефти и нефтепродуктов, жиров и масел.

### **Техническое описание:**

Фартук, защищающий переднюю часть (в области груди, живота, бедер, коленей) и боковые части туловища, состоит из основной части и завязок.

Длина фартука: не менее 120 см, ширина 90 см.

Завязки: нейлон или синтетический материал, МБС.

Защита от кислот и щелочей от 20% до 90% (в зависимости от материала).

### **Требования к тканям и материалам:**

Основа: поливинилхлорид 100%, неопрен, бутадиеновый каучук (нитрил).

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.029-76.

**Назначение:** Для защиты от брызг кислот, щелочей, нефтепродуктов.

## **2.23. ФАРТУК Х/Б**

Для работников сферы обслуживания.

### **Техническое описание:**

Фартук без нагрудника с завязывающимся поясом и накладными карманами.

Длина фартука: не менее 80 см, ширина по талии не менее 100 см.

### **Требования к тканям и материалам:**

Основа: 100% хлопок.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.280-2014

## **2.24. ФАРТУК ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИСКР И БРЫЗГ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА, МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОКАЛИНЫ**

Для совместного использования с огнестойкими костюмами сварщика. Является дополнительным изделием и используется в целях усиления защиты отдельных частей тела и увеличения срока службы костюма. Не повышает класс защиты сварочного костюма при совместном использовании. Защищает от искр и брызг металла во время проведения сварочных работ. Защищает от повышенных температур и расплавленных металлов.

Фартук с цельнокроеной нагрудной частью.

Шейная бретель регулируется по длине тремя петлями.

По боковым сторонам фартука располагаются части пояса, завязывающиеся на талии.

На боковой части двойная шлевка-держатель.

Отделочные строчки выполнены огнестойкими нитками.

### **Защитные свойства:**

**Тр** - защита от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины, **З класс**  
**ТоТтТи** - защита от кратковременного воздействия открытого пламени, конвективной теплоты, теплового излучения, **A1+A2, B1, C2**  
**Ми** - защита от механических воздействий (истирания)  
**З** - защита от общих производственных загрязнений.

**Ткань верха основная:** из огнетермостойких волокон с постоянными защитными свойствами (70% преокс, 30% параарамид) с термостойким силиконовым покрытием, плотность 380 г/кв.м.  
**Ткань бретелей и пояса:** 100% хлопок с огнестойкой отделкой Proban®, плотность 335 г/кв.м.  
**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011; ГОСТ 12.4.250-2019; ГОСТ Р 12.4.297-2013

## **2.25. КУРТКА-НАКИДКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ТЕРМИЧЕСКИХ РИСКОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ**

**Описание:**

Куртка-накидка удлиненная, прямого силуэта.

Воротник-стойка.

Центральная потайная застежка на пуговицы по борту и липучку на воротнике.

Регулировка по линии талии (кулиска) с эластичным шнуром с фиксатором для регулирования объема.

Низ рукавов регулируется по ширине патами с фиксацией на текстильную контактную ленту (липучку).

Карманы:

2 боковых накладных с клапанами на липучке и с объемом со стороны центральной застежки.

**Ткань:** арамидная термоогнестойкая, с нефтесловодоотталкивающей отделкой, поверхностная плотность 220 г/кв.м.

**Защитные свойства:**

**ЗЭТВ** - защита от термических рисков электрической дуги, **ЗЭТВ не менее 20 кал/кв.см**

**ТоТтТи** - защита от кратковременного воздействия открытого пламени, конвективной теплоты, теплового излучения, **A1+A2, B2, C2**

**Ми** - защита от механических воздействий (истирания)

**З** - защита от общих производственных загрязнений

**Сигнальные элементы:** огнестойкие световозвращающие полосы шириной 50 мм и вставка.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011

## **2.26. НАРУКАВНИКИ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Техническое описание:**

Нарукавники, защищающие руки от запястий до области локтя, цилиндрической формы.

Длина нарукавников 460 мм, толщина 0.203. Нарукавники стачные по боковому срезу.

Для защиты от кислот и щелочей, МБС до 50%.

**Требования к материалам:**

Поливинилхлорид 100%.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.029-76.

**Назначение:** Для работ с кислотами и щелочами концентрацией до 50%, продуктами нефтепереработки и маслами.

## **2.27. НАРУКАВНИКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОНВЕКТИВНОЙ ТЕПЛОТЫ**

### **Техническое описание:**

Нарукавники из термостойкой силиконизированной ткани.

Нарукавники парные, с локтевым швом, благодаря которому могут повторять форму руки.

Внизу и вверху собраны на эластичную тесьму, что позволяет их использовать в нескольких размерных группах.

Швы располагаются в местах с наименьшим возможным попаданием искр и брызг металла.

Отделочные строчки выполнены огнестойкими нитками.

**Ткань верха основная:** «Приор» (Prior) из огнетермостойких волокон с постоянными защитными свойствами (70% преокс, 30% параарамид) с термостойким силиконовым покрытием, плотность 380 г/кв.м.

### **Защитные свойства:**

**Тр** - защита от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины, **З класс**

**ТоТтТи** - защита от кратковременного воздействия открытого пламени, конвективной теплоты, теплового излучения, **A1+A2, B1, C2**

**Ми** - защита от механических воздействий (истирания)

**З** - защита от общих производственных загрязнений

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011; ГОСТ 12.4.250-2019

## **2.28. НАКОЛЕННИКИ**

### **Техническое описание:**

Термостойкие наколенники с защитной чашкой. Устойчивы к воздействию высоких температур, искр и капель расплавленного металла.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГОЛОВЫ**

В большинстве случаев причиной производственных травм головы являются падение предметов. Наиболее распространённым средством защиты головы и шейных позвонков являются защитные каски. Наряду с основной функцией – защитой головы от удара, каска может защищать работающих от механических воздействий, ожогов, от брызг расплавленных материалов или химических веществ, а также от поражения электрическим током при случайном прикосновении к токоведущим частям.

### **3.1. ЗАЩИТНЫЕ КАСКИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ**

#### **Техническое описание:**

Твердая оболочка из высокопрочного полиэтилена, поликарбоната, пластика. Вес не более 300 гр.

Оголовье из текстильных лент на 4-6 точках крепления. Плавная (с шагом не более 5 мм) регулировка по голове от 54 до 62 размера.

Каска должна иметь:

- Регулируемый подбородочный ремешок для правильного крепления на голове;

- Вставку на лобовой части оголовья из кожи или кожзамениителя;
- Достаточное для вентиляции пространство над головой;
- Пазы для крепления очков, наушников, щитков (при необходимости);
- Суммарную площадь вентиляции – не менее 162 мм<sup>2</sup>.

Основные характеристики:

- Устойчивость к перфорации конусом с энергией 30Дж.
- Амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 5 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж на корпус каски;
- Электропроводность – менее 1,2 мА при напряжении 1200 В;
- У защита от вертикального удара с энергией не менее 50 Дж (механическая прочность). Не допускается образование сквозных трещин и вмятин на корпусе, выскакивание подвески из кармана корпуса, а также нарушение целостности внутренней оснастки;
- Защита от кратковременного контакта с электропроводниками под напряжением до 440 В.

Температурный диапазон применения касок от -50°C до +40°C.

Гарантийный срок годности каски – это суммарный срок хранения и эксплуатации. Отсчитывается от даты изготовления, которая маркируется на внутренней стороне козырька.

#### **Внимание!**

*Запрещается находиться на территории подразделений без защитных касок всем лицам, вне зависимости от рода деятельности, служебного положения и цели посещения. Исключению подлежат экстренные службы, осуществляющие свою прямую профессиональную деятельность на территории ДО.*

#### **Цвет:**

Применяются каски оранжевого и белого цвета.

Цвет каски для руководителей и инженерно-технических работников – белый.

Цвет каски для работников рабочих профессий – оранжевый.

**Сертификация изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011**

### **3.2. КАСКА ТЕРМОСТОЙКАЯ С ЗАЩИТНЫМ ЭКРАНОМ ДЛЯ ЛИЦА С ТЕРМОСТОЙКОЙ ОКАНОТОВКОЙ**

#### **Техническое описание:**

Ударопрочный, термостойкий, устойчивый к прогоранию и высоким температурам корпус. Вес не более 450 гр. Наличие защитного экрана.

Оголовье из текстильных лент на 4-6 точках крепления. Плавная (с шагом не более 5 мм) регулировка по голове от 54 до 62 размера.

Каска должна иметь:

- Регулируемый подбородочный ремешок для правильного крепления на голове;
- Вставку на лобовой части оголовья из кожи или кожзамениителя;

- Достаточное для вентиляции пространство над головой;
- Пазы для крепления очков, наушников, щитков (при необходимости);
- Суммарную площадь вентиляции – не менее 162 мм<sup>2</sup>.

**Основные характеристики:**

- Устойчивость к перфорации конусом с энергией 30 Дж.
- Амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 5 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж на корпус каски;
- Электропроводность – менее 1,2 мА при напряжении 1200 В;
- Защиты головы работающих от механических повреждений, влаги, брызг агрессивных жидкостей, искр и брызг расплавленного металла, постоянного электрического тока напряжением до 1500 В, переменного тока напряжением до 1000 В, устойчива к краткосрочному воздействию высоких температур до 1450°C и к среднесрочному (8–10 мин) воздействию высоких температур до 350°C.

Температурный диапазон применения касок от -50°C до +150°C.

Гарантийный срок годности каски – это суммарный срок хранения и эксплуатации. Отсчитывается от даты изготовления, которая маркируется на внутренней стороне козырька.

#### **Внимание!**

*Запрещается находиться на территории подразделений без защитных касок всем лицам, вне зависимости от рода деятельности, служебного положения и цели посещения. Исключению подлежат экстренные службы, осуществляющие свою прямую профессиональную деятельность на территории ДО.*

#### **Цвет:**

Применяются каски красного и белого цвета.

Цвет каски для руководителей и инженерно-технических работников – белый.

Цвет каски для работников рабочих профессий – красный.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ТУ 2291-068-36438019-13.

### **3.3. ПОДШЛЕМНИК ПОД КАСКУ ШЕРСТЯНОЙ**

#### **Техническое описание:**

Подшлемник, утепленный из хлопчатобумажных или смесовых тканей с антистатической отделкой.

Утеплитель на основе натуральных (хлопок, шерсть) волокон. Содержание шерсти не менее 30 %.

### **3.4. ПОДШЛЕМНИК ЛЕТНИЙ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ**

#### **Техническое описание:**

Для использования в комплекте с костюмом, предназначенным для защиты от воздействия электрической дуги.

**Материал:** трикотажное полотно (хлопок - 40%, Протекс® - 60%)

**Плотность:** 250 г/кв.м

**Уровень защиты:** 8 кал/см<sup>2</sup>

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.234-2012.

### **3.5. ПОДШЛЕМНИК ЗИМНИЙ ИЗ ОГНЕСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ**

#### **Техническое описание:**

Для использования в комплекте с костюмом, предназначенным для защиты от воздействия электрической дуги.

Материал: трикотажное полотно (хлопок - 40%, Протекс® - 60%)

Плотность: не менее 200 г/кв.м

Уровень защиты: не менее 5 кал/см<sup>2</sup>

Утеплитель на основе натуральных волокон.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.234-2012.

### **3.6. ШАПКА УШАНКА**

#### **Техническое описание:**

Лицевые детали козырька, наушников и назатыльника из меховой овчины. С крепежом под каску.

#### **Требования к тканям и материалам**

<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	Овчина меховая черная облагороженная; сукно черное.
<b>УТЕПЛЯЮЩИЙ СЛОЙ:</b>	Ватин полушерстяной или фланель
<b>ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ ВЕРХА, НЕ МЕНЕЕ, Г/М<sup>2</sup>:</b>	100

### **3.7. ШЛЕМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МОРОЗА**

Аналогично позиции шапка ушанка.

### **3.8. ШЛЕМ СВАРЩИКА**

#### **Требования к тканям и материалам**

<b>СОСТАВ ТКАНИ:</b>	100% хлопок
<b>ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М<sup>2</sup>:</b>	400-460
<b>ОДЕЛКА ТКАНИ</b>	Огнестойкая отделка PROBAN™, Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
<b>СТОЙКОСТЬ ТКАНИ К РАЗРЫВНЫМ НАГРУЗКАМ (ОСНОВА / УТОК), Н:</b>	1200/1000
<b>УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ ПО ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 C06), КЛАСС:</b>	4.0
<b>УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ К СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ, ПО ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 B02), КЛАСС:</b>	4.0
<b>СТОЙКОСТЬ К ИСТИРИАНИЮ ПО ГОСТ 18976-73, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:</b>	6000
<b>НИТКИ</b>	На основе термостойких арамидных волокон
<b>ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ ОСНОВНОЙ ТКАНИ, ДМ<sup>3</sup>/М<sup>2</sup>*С, НЕ МЕНЕЕ:</b>	20
<b>ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %, НЕ МЕНЕЕ:</b>	5-14
<b>ВОДООТТАЛКИВАНИЕ, УСЛ. ЕД.</b>	70-100
<b>МАСЛООТТАЛКИВАНИЕ, БАЛЛ, НЕ МЕНЕЕ:</b>	4
<b>СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:</b>	ГОСТ 12.4.250-2019 ГОСТ 12.4.251-2013, ТР ТС

### **3.9. ШЛЕМ СВАРЩИКА УТЕПЛЕННЫЙ**

Аналогично позиции шлем сварщика.

**Утеплитель:** огнестойкий синтетический, 100 г/кв.м, 3 слоя.

### **3.10. ГОЛОВНОЙ УБОР ИЗ Х/Б ТКАНЕЙ (КЕПКА)**

**Техническое описание:**

В надлобной части кепка должна иметь защитный козырек, в затылочной части – регулируемый ремешок, размер 57-64 мм.

**Требования к тканям и материалам**

ТКАНЬ	Хлопкополиэфирная с масловоотталкивающей отделкой, содержание хлопка не менее 60%
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ:	180

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.280-2014.

### **3.11. ГОЛОВНОЙ УБОР ИЗ Х/Б ТКАНЕЙ (КОСЫНКА)**

**Требования к тканям и материалам**

ТКАНЬ	100% хлопок
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ:	100

### **3.12. ШАПКА ТРИКОТАЖНАЯ**

**Техническое описание:**

Шапка из двойного однотонного трикотажного полотна с отворотом.

Ткань: Шерсть и полиакрил. Содержание шерсти не менее 30 %.

## **4. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ**

1. Все ботинки, полуботинки и сапоги должны иметь жесткий защитный подносок из композитного материала. Запрещено использование спецобуви без подносков или с укрепленными подносками из кожи (исключение – Валенки, Туфли женские для работы в закрытых помещениях).

2. Запрещено использование спецобуви с гвоздевым, клеевым и гвозде-клевым методом крепления подошвы.

Настоящий документ определяет требования к следующим видам специальной обуви:

- ботинки кожаные с жестким подноском;
- ботинки кожаные утепленные с жестким подноском;
- валенки с резиновым низом;
- полуботинки кожаные с жестким подноском;

- туфли кожаные;
- тапочки кожаные;
- сапоги резиновые;
- сапоги болотные с жестким подносоком;
- сапоги резиновые с жестким подносоком.

#### **4.1. БОТИНКИ КОЖАНЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ**

Кожаные ботинки на шнурках с жестким подносоком из композитного материала.

Ботинки должны иметь:

- подошву с протектором, препятствующим скольжению, устойчивую к воздействию химических факторов – нефти и нефтепродуктов, растворов щелочей;
- глухой клапан для защиты стопы от пыли, брызг и грязи из натуральной кожи;
- широкий мягкий задний манжет (кант);
- защитный подносок из композитного материала
- мягкую прокладку под жестким подносоком
- шнуровку через люверсы.

**Требования к материалам и конструкционным элементам**

<b>ВЕРХ ОБУВИ:</b>	
МАТЕРИАЛ:	Натуральная кожа КРС повышенных толщин
ТОЛЩИНА МАТЕРИАЛА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	1,7
СОПРОТИВЛЕМОСТЬ НА РАЗРЫВ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	270
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ШВОВ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	160
<b>ПОДКЛАДКА:</b>	
МАТЕРИАЛ:	Полиэфирное полотно
<b>СТЕЛЬКА:</b>	
МАТЕРИАЛ:	Кожкартон или мембранный нетканый материал
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
<b>ПОДНОСОК:</b>	
МАТЕРИАЛ:	Термопласт
СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ С ЭНЕРГИЕЙ, ДЖ, НЕ МЕНЕЕ:	200
<b>ПОДШВА:</b>	
МАТЕРИАЛ:	ПУ/ТПУ
МЕТОД КРЕПЛЕНИЯ:	Литьевой
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С:	- 5 - +50
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ПОДШВЫ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	70
ГИБКОСТЬ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	210
ГЛУБИНА ПРОТЕКТОРА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	4
СОПРОТИВЛЕНИЕ СКВОЗНОМУ ПРОКОЛУ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	1200

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ Р 12.4.187-97, ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.033-95

#### **4.2. БОТИНКИ КОЖАНЫЕ УТЕПЛЁННЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ**

Кожаные ботинки на шнурках с жестким подносоком из композитного материала.

Утеплитель: утепляющая подкладка из шерстяного меха или искусственного меха с шерстяным ворсом (шерсть не менее 70 %).

Ботинки должны иметь:

- подошву с протектором, препятствующим скольжению, устойчивую к воздействию химических факторов – нефти и нефтепродуктов, растворов щелочей;
- глухой клапан для защиты стопы от пыли, брызг и грязи из натуральной кожи;
- широкий мягкий задний манжет (кант);
- защитный подносок из композитного материала
- мягкую прокладку под жестким подноском.

##### **Требования к материалам и конструкционным элементам**

ВЕРХ ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ:	Натуральная кожа КРС повышенных толщин
ТОЛЩИНА МАТЕРИАЛА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	1,7
СОПРОТИВЛЕНИЕ НА РАЗРЫВ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	270
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ШВОВ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	160
ПОДКЛАДКА И СТЕЛЬКА:	
МАТЕРИАЛ:	шерстяной мех или искусственный мех с шерстяным ворсом (шерсть не менее 70 %)
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
ПОДНОСОК:	
МАТЕРИАЛ:	Термопласт
СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ С ЭНЕРГИЕЙ, ДЖ, НЕ МЕНЕЕ:	200
ПОДОШВА:	
МАТЕРИАЛ:	Полиуретан и резина на основе нитрильного каучука
МЕТОД КРЕПЛЕНИЯ:	Литьевой
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С:	- 40 - +80
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ПОДОШВЫ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	70
ГИБКОСТЬ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	210
ГЛУБИНА ПРОТЕКТОРА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	4
СОПРОТИВЛЕНИЕ СКВОЗНОМУ ПРОКОЛУ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	1200

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ Р 12.4.187-97, ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.033-95

#### **4.3. САПОГИ КОЖАНЫЕ УТЕПЛЁННЫЕ МАСЛОБЕНЗОССТОЙКИЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ**

Кожаные сапоги с жестким подносоком из композитного материала.

Материалы подошвы:

- полиуретан и резина на основе нитрильного каучука.

Метод крепления подошвы – литьевой.

Утеплитель: утепляющая подкладка из натурального или шерстяного меха.

Сапоги должны иметь:

- мягкую прокладку под подноском;
- регулируемое по ширине голенище;
- профиль подошвы, препятствующий скольжению;
- голенище из водоотталкивающего материала (100% полиэфир), регулируемое по ширине с застежкой на пряжки.

#### Требования к материалам и конструкционным элементам

ВЕРХ ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ:	Натуральная кожа КРС повышенных толщин
ТОЛЩИНА МАТЕРИАЛА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	1,7
СОПРОТИВЛЕМОСТЬ НА РАЗРЫВ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	270
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ШВОВ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	160
ПОДКЛАДКА И СТЕЛЬКА:	
МАТЕРИАЛ:	шерстяной мех или искусственный мех с шерстяным ворсом (шерсть не менее 70 %)
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
ПОДНОСОК:	
МАТЕРИАЛ:	термопласт
СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ С ЭНЕРГИЕЙ, ДЖ, НЕ МЕНЕЕ:	200
ПОДОШВА:	
МАТЕРИАЛ:	Полиуретан и резина на основе нитрильного каучука
МЕТОД КРЕПЛЕНИЯ:	Литьевой
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С:	- 40 - +120
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ПОДОШВЫ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	70
ПРОЧНОСТЬ НА ИЗГИБ, КОЛ-ВО ИЗГИБОВ, НЕ МЕНЕЕ:	210
ГЛУБИНА ПРОТЕКТОРА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	4
СОПРОТИВЛЕНИЕ СКВОЗНОМУ ПРОКОЛУ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	1200

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ Р 12.4.187-97, ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.033-95

#### **4.4. ПОЛУБОТИНКИ КОЖАНЫЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ**

Кожаные полуботинки на шнурках с жестким подноском из композитного материала.

Полуботинки должны иметь:

- подошву с протектором, препятствующим скольжению;
- глухой клапан для защиты стопы от пыли, брызг и грязи из натуральной кожи;
- широкий мягкий задний манжет (кант).

**Требования к материалам и конструкционным элементам**

ВЕРХ ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ:	Натуральная кожа КРС повышенных толщин
ТОЛЩИНА МАТЕРИАЛА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	1,7
СОПРОТИВЛЕНИЕ НА РАЗРЫВ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	270
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ШВОВ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	160
ПОДКЛАДКА:	
МАТЕРИАЛ:	Полиэфирное полотно
СТЕЛЬКА:	
МАТЕРИАЛ:	Кожкартон или мембранный нетканый материал
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ, ЦИКЛОВ, НЕ МЕНЕЕ:	4000
ПОДНОСОК:	
МАТЕРИАЛ:	Термопласт
СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ С ЭНЕРГИЕЙ, ДЖ, НЕ МЕНЕЕ:	200
ПОДОШВА:	
МАТЕРИАЛ:	Полиуретан или термопластичный полиуретан
МЕТОД КРЕПЛЕНИЯ:	Литьевой
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С:	- 40 - +120
ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ ПОДОШВЫ, Н/СМ, НЕ МЕНЕЕ:	70
ГИБКОСТЬ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	210
ГЛУБИНА ПРОТЕКТОРА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	4
СОПРОТИВЛЕНИЕ СКВОЗНОМУ ПРОКОЛУ, Н, НЕ МЕНЕЕ:	1200

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ Р 12.4.187-97, ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.033-95

#### **4.5. ВАЛЕНКИ С РЕЗИНОВЫМ НИЗОМ**

Валенки с подошвой и каблуком из маслобензостойкой резины.

**Требования к материалам и конструкционным элементам**

ВЕРХ ОБУВИ:	ВАЛЕНКИ НА РЕЗИНОВОЙ ПОДОШВЕ
Материал:	Натуральная шерсть
Толщина материала, мм, не менее:	
▪ верх голенища;	4
▪ задник	14
ПОДОШВА:	
Материал:	МБС резина
Толщина материала, мм, не менее:	
▪ пятчная часть;	19
▪ подметочная часть	17

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 18724-88.

#### **4.6. САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ**

Литьевые сапоги, состоящие из верха с утолщением по борту, внутренней текстильной подкладки, рифленой подошвы с каблуком.

Сапоги должны иметь:

- мягкую прокладку под подносоком;
- протектор подошвы, препятствующий скольжению;
- защитный подносок из металла термопласта или поликарбоната
- подошву маслобензостойкую;
- сапоги могут комплектоваться утепляющим вкладышем.

#### Требования к материалам и конструкционным элементам

ВЕРХ ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ:	Пластикат поливинилхлоридный
ПОДКЛАДКА ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ	Трикотаж
ПОДОШВА:	
ВЫСОТА ПРОФИЛЯ ПРОТЕКТОРА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	6
УСЛОВНАЯ ПРОЧНОСТЬ ПРИ РАЗРЫВЕ ПОДОШВЫ И КАБЛУКА, МПА, НЕ МЕНЕЕ:	6,5
ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ ПРИ РАЗРЫВЕ ПОДОШВЫ И КАБЛУКА, %, НЕ МЕНЕЕ:	205
ПОДНОСОК:	
ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ С ЭНЕРГИЕЙ, ДЖ, НЕ МЕНЕЕ:	200

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях распутицы, болотистой местности, во время дождя.

#### 4.7. САПОГИ БОЛОТНЫЕ С ЖЕСТКИМ ПОДНОСКОМ

Сапоги литые из полимерного материала с подносоком из металла или композиционного материала, с высоким голенищем.

Материал: поливинилхлоридный пластикат.

Сапоги должны иметь:

- мягкую прокладку под подносоком;
- протектор подошвы, препятствующий скольжению;
- защитный подносок из металла или поликарбоната.

Сапоги могут иметь металлическую стельку для защиты от проколов.

#### Требования к материалам и конструкционным элементам

ВЕРХ ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ:	Пластикат поливинилхлоридный
ПОДКЛАДКА ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ	Трикотаж
ПОДОШВА:	
ВЫСОТА ПРОФИЛЯ ПРОТЕКТОРА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	6
УСЛОВНАЯ ПРОЧНОСТЬ ПРИ РАЗРЫВЕ ПОДОШВЫ И КАБЛУКА, МПА, НЕ МЕНЕЕ:	6,5

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ ПРИ РАЗРЫВЕ ПОДОШВЫ И КАБЛУКА, %, НЕ МЕНЕЕ:	205
ПОДНОСОК:	
ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ С ЭНЕРГИЕЙ, ДЖ, НЕ МЕНЕЕ:	200

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях распутицы, болотистой местности, во время дождя.

#### **4.8. САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ**

Литевые сапоги, состоящие из верха с утолщением по борту, внутренней текстильной подкладки, рифленой подошвы с каблуком.

Сапоги должны иметь:

- протектор подошвы, препятствующий скольжению;
- сапоги могут комплектоваться утепляющим вкладышем.

#### **Требования к материалам и конструкционным элементам**

ВЕРХ ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ:	Пластикат поливинилхлоридный
ПОДКЛАДКА ОБУВИ:	
МАТЕРИАЛ	Трикотаж
ПОДОШВА:	
ВЫСОТА ПРОФИЛЯ ПРОТЕКТОРА, ММ, НЕ МЕНЕЕ:	6

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях распутицы, болотистой местности, во время дождя.

#### **4.9. ТУФЛИ КОЖАНЫЕ (женские)**

Верх из натуральной кожи с покрытием, подошва из ПВХ, метод крепления литьевой.

Туфли должны иметь:

- профиль подошвы, препятствующий скольжению;
- каблук не выше двух сантиметров;
- подклад из натуральной подкладочной кожи.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ Р 12.4.187-97, ТР ТС 019/2011.

#### **4.10. ТАПОЧКИ КОЖАНЫЕ**

Верх из натуральной кожи, подошва из полиуретана, метод крепления kleeproшивной.

Тапочки должны иметь:

- профиль подошвы, препятствующий скольжению;
- на плоской подошве.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 1135-2005, ТР ТС 019/2011.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК**

### **Общие сведения**

Средства индивидуальной защиты рук (защитные перчатки, рукавицы) защищают кисть руки или её часть от воздействия вредных и опасных производственных факторов. Некоторые виды защитных перчаток могут защищать и предплечье до локтевого сустава.

Средства индивидуальной защиты рук не должны оказывать вредного воздействия на кожу рук работающих, должны иметь разрешение к применению от органа государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Перчатки не должны быть вредными для здоровья работников. Конструкция, использованные материалы или какое-либо повреждение перчаток при работе в нормальных условиях ни в коем случае не должны быть опасными для здоровья и гигиены того, кто их носит. Материал, из которого изготовлены перчатки, не должен содержать вещества, провоцирующие аллергию.

Имеющиеся на перчатках швы не должны мешать выполнению рабочих операций.

Для каждого вида перчаток должны быть оговорены специальные требования по их хранению.

Перчатки должны соответствовать размерам по классификации согласно европейским стандартам.

Настоящий документ определяет требования к следующим средствам защиты рук:

- перчатки термостойкие;
- перчатки с полимерным покрытием;
- перчатки трикотажные с точечным покрытием;
- перчатки из полимерных материалов;
- перчатки резиновые;
- перчатки для защиты от химических воздействий;
- перчатки с полимерным покрытием нефтеморозостойкие;
- перчатки полушиерстяные (вкладыши);
- краги термостойкие;
- краги утепленные термостойкие;
- перчатки для защиты от пониженных температур.

### **5.1. ПЕРЧАТКИ ТЕРМОСТОЙКИЕ**

#### **Техническое описание:**

Перчатки термостойкие трикотажные с огнестойкими свойствами предназначены для защиты рук пользователя от термических рисков электрической дуги, механических воздействий (порезов, истирания), теплового излучения, конвективной теплоты и кратковременного воздействия пламени.

**Требования к материалам**

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	100% арамидное волокно
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ, КАЛ/СМ2	12
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388:	3

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.252-2013. EN388 - 2019

**Назначение:** Работы в электроустановках.

## **5.2. ПЕРЧАТКИ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

### **Техническое описание:**

Перчатки пятипалые шитые из трикотажного полотна, с вязанными трикотажными манжетами и неполным полимерным покрытием. Длина перчаток не менее 240 мм.

### **Требования к материалам**

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	Двойная мягкая трикотажная подкладка типа «джерси»
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ:	280
ПОКРЫТИЕ	
МАТЕРИАЛ	Нитрилбутадиен
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ °С	-10...+45
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ИЗНОССТОЙКОСТЬ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ЦИКЛОВ ДО РАЗРЫВА, НЕ МЕНЕЕ)	4 (22000)
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (МИНИМАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ ИНДЕКС)	2 (3.0)
СОПРОТИВЛЕНИЮ РАЗРЫВУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	2 (26)
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ НА ПРОКОЛ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	1 (53)

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.252-2013, ГОСТ 12.4.183-91, EN 388, ISO 21420:2020, EN 1149.

**Назначение:** Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

## **5.3. ПЕРЧАТКИ ТРИКОТАЖНЫЕ С ТОЧЕЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

### **Техническое описание:**

Перчатки трикотажные с вязанными манжетами и обтачанными тесьмой и точечным полимерным покрытием. Длина перчаток не менее 240 мм.

### **Требования к материалам**

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	Хлопчатобумажный трикотаж (70%) и полиэфир (30%).
ПОКРЫТИЕ	
МАТЕРИАЛ	Нитрилбутадиен или ПВХ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ИЗНОССТОЙКОСТЬ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ЦИКЛОВ ДО РАЗРЫВА, НЕ МЕНЕЕ)	2 (2000)
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (МИНИМАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ ИНДЕКС)	1 (1.2)
СОПРОТИВЛЕНИЮ РАЗРЫВУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	4 (75)
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ НА ПРОКОЛ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	1 (53)

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.252-2013, ГОСТ 12.4.183-91, EN 388, ISO 21420:2020, EN 1149.

## **5.4. ПЕРЧАТКИ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

### **Техническое описание:**

Перчатки пятипалые шитые из трикотажного полотна, с вязанными трикотажными манжетами или притачными крагами и полным полимерным покрытием. Длина перчаток не менее 240 мм.

#### Требования к материалам

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	Двойная мягкая трикотажная подкладка типа «джерси»
ПЛОТНОСТЬ ТКАНИ, Г/М <sup>2</sup> , НЕ МЕНЕЕ:	280
ПОКРЫТИЕ	
МАТЕРИАЛ	Двухслойное полное покрытие нитрилбутадиен
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ °С	-10...+45
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ИЗНОССТОЙКОСТЬ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ЦИКЛОВ ДО РАЗРЫВА, НЕ МЕНЕЕ)	4 (22000)
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (МИНИМАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ ИНДЕКС)	2 (3.0)
СОПРОТИВЛЕНИЮ РАЗРЫВУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	2 (26)
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ НА ПРОКОЛ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	1 (53)

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.252-2013, ГОСТ 12.4.183-91, EN 388, ISO 21420:2020, EN 1149

**Назначение:** Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

#### 5.5. ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ

##### Техническое описание:

Перчатки удлиненные пятипалые резиновые на хлопковой основе. Толщина не менее 0,2 мм, длина 320 мм.

#### Требования к материалам

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	Нитрил
ЦВЕТ:	Синий
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ °С	-20...+45
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (МИНИМАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ ИНДЕКС)	1 (1,2)
СОПРОТИВЛЕНИЮ РАЗРЫВУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	2 (25)
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ НА ПРОКОЛ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	1 (20)

Рифление на ладонной части перчаток: ромбовидное

Отсутствие протеинов (гипоаллергенность)

Обязательно наличие маркировки AKL на химическую стойкость по EN 374.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 20010-93, ГОСТ 12.4.183-91 и EN 374-3, ISO 21420:2020

**Назначение:** Хозяйственные работы.

#### 5.6. ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ХИМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

**Техническое описание:**

Перчатки удлиненные пятипалые неопреновые на хлопковой основе, длиной не менее 300 мм., кислотощелочестойкие до 80% по кислоте и 50% по щелочи.

**Требования к материалам**

ОСНОВА		
МАТЕРИАЛ:	Напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой.	
ПОКРЫТИЕ		
МАТЕРИАЛ	100% изопреновый каучук (неопрен).	
ЦВЕТ:	Черный	
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ °C	-20...+45	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
ИЗНОССТОЙКОСТЬ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ЦИКЛОВ ДО РАЗРЫВА, НЕ МЕНЕЕ)	3 (2000)	
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (МИНИМАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ ИНДЕКС)	1 (1,2)	
СОПРОТИВЛЕНИЮ РАЗРЫВУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	2 (25)	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ НА ПРОКОЛ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	1 (20)	

Перчатки длиной не менее 300 мм.

Отсутствие протеинов (гипоаллергенность).

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 20010-93, ГОСТ 12.4.183-91 и EN 374-3, ISO 21420:2020.

**Назначение:** Для работ с кислотами и щелочами высокой концентрации в т.ч. при высоких механических нагрузках.

**5.7. ПЕРЧАТКИ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ НЕФТЕМОРОЗОСТОЙКИЕ****Техническое описание:**

Перчатки пятипалые на утепленной основе (трикотажной подкладке) с манжетой. Обязательно наличие рельефной (гранулированной) поверхности. Подкладка акриловый мех.

Длина перчаток:

- Рельефная поверхность с крагой – не менее 270 мм

**Требования к материалам**

ОСНОВА		
МАТЕРИАЛ:	Хлопчатобумажный трикотаж с антибактериальной обработкой	
ПОКРЫТИЕ		
МАТЕРИАЛ:	Поливинилхлорид с добавлением латекса	
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ, °C	-45...+0	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
ИЗНОССТОЙКОСТЬ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388:(СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ЦИКЛОВ ДО РАЗРЫВА, НЕ МЕНЕЕ)	4	
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (МИНИМАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ ИНДЕКС)	3	
СОПРОТИВЛЕНИЮ РАЗРЫВУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	4	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ НА ПРОКОЛ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388: (Н, НЕ МЕНЕЕ)	1	
СОПРОТИВЛЕНИЕ КОНВЕКТИВНОМУ ХОЛОДУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 511:	1	
СОПРОТИВЛЕНИЕ КОНТАКТНОМУ ХОЛОДУ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 511:	1	
КОНВЕКТИВНАЯ ТЕПЛОТА, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 511:	1	

Используются с утепляющими вкладышами – перчатками из шерстяных волокон.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.075, ГОСТ 12.4.101-93 и EN 511, EN 388, ISO 21420:2020, EN 1149.

**Назначение:** Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом в условиях пониженных температур.

### **5.8. ПЕРЧАТКИ ШЕРСТЯНЫЕ (ВКЛАДЫШИ)**

**Техническое описание:**

Перчатки пятипалые шерстяные однослойные (не менее 70% шерсти).

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.252-2013

**Назначение:** Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом в холодное время года в качестве вкладышей под перчатки с полимерным покрытием нефтеморозостойкие.

### **5.9. КРАГИ ТЕРМОСТОЙКИЕ**

**Техническое описание:**

Краги удлиненные пятипалые с подкладкой.

Подкладка: Хлопчатобумажная ткань плотностью 280 г/м<sup>2</sup>.

**Требования к материалам**

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	кожевенный спилок, прошитый кевларовой нитью
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ИЗНОССТОЙКОСТЬ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388:	2
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388:	3

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.252-2013 и EN 388, EN 407, ISO 21420:2020.

**Назначение:** Сварочные работы, резка металлов.

### **5.10. КРАГИ УТЕПЛЕННЫЕ ТЕРМОСТОЙКИЕ**

**Техническое описание:**

Краги удлиненные пятипалые с подкладкой.

Подкладка: искусственный мех.

**Требования к материалам**

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	кожевенный спилок, прошитый кевларовой нитью
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ИЗНОССТОЙКОСТЬ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388:	2
СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОРЕЗАМ ЛЕЗВИЮ, УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ПО EN 388:	3

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.252-2013 и EN 388, EN 407, ISO 21420:2020, EN 511.

**Назначение:** Сварочные работы, резка металлов в условиях отрицательных температур.

### **5.11. ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР**

**Техническое описание:**

Перчатки пятипалые на утепленной основе с манжетой. Основа перчаток – плотная смесовая ткань. Рабочая поверхность ладони и пальцев – прочный спилок КРС. Утеплитель - искусственный мех.

**Требования к материалам**

ОСНОВА	
МАТЕРИАЛ:	Смесовая ткань
ПОКРЫТИЕ	
МАТЕРИАЛ:	Спилок КРС
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ, °C	-45...+0
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Эксплуатационный уровень ГОСТ EN 388-2019	2

Используются с утепляющими вкладышами – перчатками из шерстяных волокон.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ EN 388-2019: ТР ТС 019/2011.

**Назначение:** Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом в условиях пониженных температур.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ И ЛИЦА**

Легкие повреждения глаз обычно вызываются попаданием мелких инородных тел – переносимой ветром пылью, частицами окалины, мелкой стружкой, утечкой сжиженного нефтяного газа и т.д. Тяжелые травмы глаз и лица вызывают осколки, отлетающие при обработке металла, камня, стекла, дроблении льда. Вредным производственным фактором является излучение при электросварке и газосварке. Возможны также термические ожоги глаз и поражение химическими веществами (кислоты, щелочи, растворы). Поражение глаз может в свою очередь вызвать полную или частичную потерю зрения.

К наиболее распространённым средствам защиты глаз и лица относятся очки открытого и закрытого типов и защитные лицевые щитки с наголовным креплением или креплением на каске.

Виды СИЗ глаз и лица:

- Открытые защитные очки (с прозрачными линзами);
- Закрытые защитные очки (с прозрачными линзами);
- Очки для защиты от излучений (газосварка);
- Щитки защитные лицевые;
- Щиток электросварщика.

**Внимание!**

*Все работники, в том числе вышестоящих и сторонних организаций, при нахождении на территории подразделений по мере необходимости (при неблагоприятных метеоусловиях, проходя мимо строящихся и ремонтируемых объектов) где возможно воздействие вредных факторов должны применять защитные очки.*

### **6.1. ОТКРЫТЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ**

Для защиты глаз спереди и с боков от механического воздействия.

### **Техническое описание:**

Ударопрочные линзы из поликарбоната, обеспечивающие боковую защиту.

Линзы должны: полностью исключать оптическое искажение; соответствовать оптическому классу №1.

Очки должны иметь:

- Минимальный вес;
- Дужки, регулируемые по длине или имеющие надежный охват лица;
- Специальные покрытия, защищающие линзы от царапин снаружи и от запотевания изнутри;
- Маркировку оправы и линз;
- Обеспечивать защиту от летящих частиц и ультрафиолетового излучения.

Конструкция очков должна предотвращать возникновение точек давления на чувствительную область носа, глаз и ушей.

Очки должны обеспечивать отсутствие усталости глаз – при использовании защитных очков в течение всей рабочей смены.

*Примечание: Запрещено использование очков с линзами из силикатного стекла, Использование очков с оптическим классом ниже № 1 – не допускается, Не допускается применение очков открытых весом более 55 г.*

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, EN 166.

**Назначение:** Применяются в обязательном порядке всеми работниками и другими лицами при нахождении в производственных зданиях (помещениях) участков, цехов, лабораторий, и т.д.

## **6.2. ЗАКРЫТИЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ**

Для защиты глаз спереди и с боков, сверху и снизу от механического воздействия, от воздействия агрессивной среды, пыли, газов, паров, аэрозолей и капель химических продуктов.

### **Техническое описание:**

Очки, состоящие из корпуса, химически стойкой panoramic линзы из поликарбоната или ацетата, обтюратора, обеспечивающего плотное прилегание к лицу, и наголовной ленты с регулировкой длины по размеру.

Линзы очков должны полностью исключать оптическое искажение и должны соответствовать оптическому классу № 1.

Очки должны иметь:

- Отверстия для обеспечения непрямой вентиляции пространства под стеклом;
- Минимальный вес (не более 140 г.);
- Специальные покрытия, защищающие линзы от царапин снаружи и от запотевания изнутри;
- Обеспечивать защиту от летящих частиц и ультрафиолетового излучения.

Очки должны обеспечивать отсутствие усталости глаз – при использовании защитных очков в течение всей рабочей смены.

Примечание: Запрещено использование очков с линзами из силикатного стекла, Использование очков с оптическим классом ниже № 1 – не допускается.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, EN 166.

**Назначение:**

- Работы с растворами кислот и щелочей и другими опасными жидкостями;
- Работы в атмосфере повышенной запылённости и загазованности.

### **6.3. ОЧКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИЗЛУЧЕНИЙ**

Для защиты глаз спереди и с боков, сверху и снизу от сильных механических повреждений, ультрафиолетового и инфракрасного излучений, брызг расплавленного металла при газосварке и резке металлов.

**Техническое описание:**

Очки, состоящие из термостойкого корпуса, светофильтра из поликарбоната или упрочненного стекла, обтюратора, обеспечивающего плотное прилегание к лицу, и термостойкой наголовной ленты с регулировкой длины по размеру.

Возможна конструкция двойных закрытых очков с откидными светофильтрами.

Линзы очков должны полностью исключать оптическое искажение и должны соответствовать оптическому классу № 1; использование очков с оптическим классом ниже № 1 не допускается.

Очки должны иметь:

- Отверстия для обеспечения непрямой вентиляции пространства под панорамным светофильтром;
- Минимальный вес;
- Специальные покрытия, защищающие линзы от налипания брызг расплавленного металла, от царапин снаружи и от запотевания снаружи и изнутри.

Очки должны обеспечивать отсутствие усталости глаз – при использовании защитных очков в течение всей рабочей смены.

Примечание: Запрещено использование очков с линзами из силикатного стекла, Использование очков с оптическим классом ниже №1 – не допускается.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, EN 166.

**Назначение:** Газосварка и резка металлов, электросварка.

## **6.4. ЩИТКИ ЗАЩИТНЫЕ ЛИЦЕВЫЕ**

Для защиты глаз и лица от механических воздействий твёрдых частиц, брызг и пыли, или лучистого тепла. Оптический класс не ниже № 1.

### **Техническое описание:**

Щиток, состоящий из прозрачного корпуса из поликарбоната.

Щиток должен иметь:

- Крепление к защитной каске;
- Толщина поликарбоната должна быть не менее 1,0 мм.
- Высота защитного экрана – не менее 220 мм.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 12.4.023-84.

**Назначение:** Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

## **6.5. МАСКА СВАРЩИКА**

Для защиты глаз и лица от слепящей яркости света, от ультрафиолетового и инфракрасного излучений, искр и брызг расплавленного металла.

### **Техническое описание:**

Щиток, состоящий из непрозрачного термостойкого корпуса с наголовным креплением, в котором установлен светофильтр Хамелеон тип 1/1/1/1.

Щиток должен иметь:

- Режим затемнения DIN 5-8, DIN 9-13;
- размеры 270×240×270 мм;
- индикатор зарядки;
- размеры смотрового окна 100×100 мм;

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.023-84, ГОСТ Р ЕН 379-2011.

**Назначение:** Электросварка, газосварка.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА**

Высокий уровень шума на производстве является вредным производственным фактором. Под его влиянием нарушается сложная регулирующая функция нервных центров, которые управляют рядом жизненно важных функций организма (зрение, дыхание, пищеварение, двигательные функции). Это приводит к росту общей заболеваемости.

Высокий уровень шума может привести к потере слуха, что наносит непоправимый ущерб здоровью. Поскольку вызванная шумом глухота неизлечима, единственным способом сохранения здоровья является ее предотвращение.

Основное назначение средств индивидуальной защиты слуха – перекрыть наиболее чувствительный к шуму канал – ухо человека.

К наиболее распространённым средствам защиты органов слуха относятся противошумные вкладыши и противошумные наушники.

Для СИЗ органов слуха не предусмотрено наличие элементов корпоративного стиля.

Виды средств защиты органов слуха:

- Противошумные вкладыши;
- Противошумные наушники.

## ***7.1. ПРОТИВОШУМНЫЕ ВКЛАДЫШИ***

Для защиты органов слуха в условиях повышенного шума.

**Техническое описание:**

Вкладыши из пенополиуретана или неопрена со шнурком. Должны легко принимать форму ушного канала.

Акустическая эффективность (SNR) – не менее 28 дБ.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ EN 13819-1-2021

## ***7.2. НАУШНИКИ ПРОТИВОШУМНЫЕ С КРЕПЛЕНИЕМ ПОД КАСКУ***

Для защиты органов слуха в условиях повышенного шума низкой, средней и высокой частоты.

*Примечание: Работники, находящиеся в зоне повышенного уровня шума, должны использовать наушники (при необходимости в комбинации с противошумными вкладышами).*

**Техническое описание:**

Наушники из ударопрочного пластика. Конструкция должна обеспечивать:

- Плотное прилегание;
- Отсутствие давления на голову;
- Регулировку положения подушечек наушников;
- Максимальное пространство для ушных раковин;
- Различение человеческой речи;
- Акустическая эффективность (SNR) – не менее 26 дБ;
- Защитные наушники на каску должны иметь рабочее и холостое положение – для обеспечения защитных свойств в течение длительного времени.

Конструкция должна предусматривать крепление наушников на каску, а так же должна иметь минимальный вес.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.255-2011.

**Работы с использованием средств защиты органов слуха:**

Работы в зоне, где использование средств защиты органов слуха обязательно (обозначенной табличками). Особые виды работ, при выполнении которых уровень воздействия шума превышает 80 дБ (А): эксплуатация технологического оборудования и ручного инструмента и другие, в соответствии с перечнем выдачи работникам положенных СИЗ.

**8. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ (СИЗОД)**

Выбирая СИЗОД, необходимо принимать во внимание вид деятельности и местоположение рабочего в опасной зоне. Например, большое значение имеет, какую часть рабочей смены рабочий находится в опасной зоне, а также трудоемкость выполняемой работы - легкая, средняя или тяжелая работа.

На срок службы СИЗОД оказывают влияние состояние окружающей среды и трудоемкость выполняемой работы. Например, при выполнении тяжелой физической работы ресурс действия источника воздуха автономного дыхательного прибора может снизиться в два или более раз.

При выборе СИЗОД также необходимо учитывать температуру и влажность воздуха, концентрации вредных веществ, содержание кислорода и другие факторы, характеризующие тяжесть и условия труда.

Методы обеспечения индивидуальной защиты органов дыхания от воздействия окружающей воздушной среды:

- очистка воздуха (фильтрующие СИЗОД);
- подача чистого воздуха или дыхательной смеси на основе кислорода от какого-либо источника (изолирующие СИЗОД).

Фильтрующие СИЗОД должны обеспечивать очистку вдыхаемого воздуха от вредных веществ до содержания, не превышающего предельно допустимые концентрации, установленные гигиеническими нормами, установленными органами здравоохранения.

Время защитного действия фильтрующих СИЗОД должно обеспечивать возможность выполнения производственных операций в условиях, для которых они предназначены. Это время устанавливается нормативным документом на конкретный вид или конкретное изделие.

**8.1. ПОЛУМАСКА СО СМЕННЫМИ ФИЛЬТРАМИ (РЕСПИРАТОР)**

Для защиты органов дыхания от газов, паров и аэрозолей.

**Техническое описание:**

Полумаска со сменными фильтрующими элементами, сделанная из термопластика, выдерживающего высокие температуры или из силикона должна быть:

- Хорошо сбалансирована;
- Иметь небольшое сопротивление дыханию;
- Оснащена байонетной системой крепления фильтров к полумаске другим способом, обеспечивающим простоту замены фильтра, прочность и герметичность крепления фильтра;
- Оснащена клапаном выдоха, снижающим накопление тепла и влаги в подмасочном пространстве;
- Обеспечивать плотное прилегание к лицу любого типа;
- Совместима с другими СИЗ (очкиами, лицевыми щитками, касками);
- Не вызывать раздражения кожи лица;
- Оставаться работоспособной в температурном интервале от –30 °C до +50 °C.

Аналог – респираторы серии РПГ-67.

Требования к сменным фильтрующим элементам: маркировка А1 (1000 ppm\*), Р1 (4ПДК\*\*).

\* ppm – концентрация, количество частиц газа (пара) на миллион частиц воздуха;

\*\* противоаэрозольный коэффициент защиты.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.244-2013, ГОСТ 12.4.246-2016.

**Работы с использованием полумасок:** Любые работы в атмосфере повышенной запыленности и загазованности.

## **8.2. ПРОТИВОГАЗ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФИЛЬТРУЮЩИЙ**

Для защиты органов дыхания, а также глаз и лица от газов, паров и аэрозолей.

### **Техническое описание:**

Маска с сменными фильтрующими элементами должна быть:

- Хорошо сбалансирована;
- Оптически скорректирована, не иметь оптических искажений;
- Обеспечивать хороший обзор, не должна запотевать изнутри;
- Иметь речевую диафрагму, небольшое сопротивление дыханию;
- Оснащена клапаном выдоха, снижающим накопление тепла и влаги в подмасочном пространстве;
- Обеспечивать плотное прилегание к лицу любого типа;
- Совместима с касками;
- Не вызывать раздражения кожи лица;
- Оставаться работоспособной в температурном интервале от –30 °C до +50 °C.

Требования к сменным фильтрующим элементам: маркировка А2В2Е2К2АХ (2000 ppm\*), Р3 (50ПДК\*\*), D.

\* ppm – концентрация, количество частиц газа (пара) на миллион частиц воздуха;

\*\* противоаэрозольный коэффициент защиты.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.293-2015, ГОСТ 12.4.246-2016.

**Работы с использованием противогазов:** Эвакуация из зон повышенной запыленности и загазованности.

### **8.3. ПРОТИВОГАЗЫ ИЗОЛИРУЮЩИЕ ШЛАНГОВЫЕ**

Шланговая система предназначена для защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от воздействия вредных примесей в воздухе независимо от их концентрации, а также для работы в условиях недостатка кислорода в воздухе рабочей зоны. Предназначены для применения в замкнутых емкостях, колодцах и т.д.

Шланговая система (комплектация с воздуходувкой) включает в себя:

- Маску, изготовленную или из нитрильной резины, выдерживающей высокие температуры, или из силикона;
- Дыхательную трубку;
- Пояс с соединительным элементом (веревкой сигнально-спасательной).

Шланг:

- 10м при использовании без воздуходувки;
- 20м при использовании с воздуходувкой.

Воздуходувки могут быть ручного привода или питаться от напряжения 12В постоянного тока, 110В и 240В переменного тока. Производительность воздуходувки – 120 л/мин. на одного человека. При использовании воздуходувки обеспечивается регулируемый объем подаваемого воздуха.

Шланговая система включает в себя:

- Маску, изготовленную из нитрильной резины или из силикона;
- Подгающий шланг, имеющий 6 класс химической стойкости по ряду основных веществ, являющийся антистатичным, устойчивым к силовым воздействиям и перегибам.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.041-2001

## **9. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ**

Средства защиты от падения обеспечивают поддержку тела и рассчитаны на уменьшение последствий возможного падения. Наиболее распространённым средством защиты являются предохранительные пояса.

### **9.1. МНОГОТОЧЕЧНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА**

Многоточечные (лямочные) предохранительные пояса или ремни безопасности обеспечивают поддержку тела в нескольких местах. На рабочих площадках разрешено использование только таких поясов.

**Внимание!**

Применение обычных поясов предохранительных должно осуществляться с обязательным использованием наплечных и (или) набедренных лямок (в соответствии с инструкцией завода-изготовителя в зависимости от типа-модели пояса и вида выполняемых работ). Такие пояса предохранительные не распределяют нагрузку при падении, поскольку ремень сжимает грудную клетку, что приводит к физическим повреждениям и удушью.

**Техническое описание:**

Многоточечные предохранительные пояса состоят из переплетенных между собой наплечных и набедренных, а также промежуточных горизонтальных лямок, расположенных таким образом, чтобы обеспечить максимальную площадь распределения нагрузки тела при падении и исключить возможность соскальзывания ремней.

Температура эксплуатации: от –60 до +50 °C.

Материалы: полиэфир, гальванизированная сталь.

Размеры:

Длина по торсу: 55–95 см.

Обхват груди: 75–140 см.

Обхват пояса: 90–130 см.

Обхват бедра: 50–100 см.

Лямки должны регулироваться под работника.

Статическая прочность: мин. 15 кН.

Две точки крепления на спине и груди для прикрепления к системе безопасности.

Многоточечные пояса предохранительные должны крепиться выше уровня, на котором находится работник и длина фала должна обеспечивать свободу достаточную для выполнения необходимого объема работ.

Сертификация изделия на соответствие: ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р ЕН 361-2008, ГОСТ ЕN 358-2021, EN 361, EN 358

**Работы с использованием предохранительных поясов:**

- Работы на высоте на необорудованных строительных площадках;
- Работы, при выполнении которых обязательно использование ремней.

**9.2. СРЕДСТВА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ**

Капроновый строп с амортизатором, амортизирующие тормозные устройства, блокирующие устройства, стопорные устройства.

**Техническое описание:**

Блокирующие устройства должны обеспечивать плавное торможение страховочного каната при скорости извлечения его из устройства, превышающей 1,5 м/с. Работает по принципу ремня безопасности автомобиля.

Предохранительное блокирующее устройство должно иметь элемент для закрепления его на опоре или к иному надежно закрепленному конструктивному элементу здания, сооружения. Выходной конец страховочного каната предохранительного блокирующего устройства должен быть оформлен в виде петли или оснащен кольцом или карабином, к которым работник прицепляет стропы (фал) страховочной привязи.

Барабанная система предохранительного блокирующего устройства, оснащенная храповым устройством с пружиной, должна обеспечивать намотку страховочного каната определенной длины, выдерживающей динамическую нагрузку, возникающую при падении груза массой 100 кг в процессе торможения до полной остановки его падения на длине тормозного пути от 0,6 до 1,5 м.

Стопорные устройства применяются для обеспечения безопасности работника при подъеме и спуске по вертикальной и наклонной (более 75° к горизонту) плоскостям. Стопорные устройства автоматически передвигаются по вертикальному страховочному канату (анкерному фалу) и фиксируются в момент падения.

Стопорные устройства с вертикальным страховочным канатом должны обладать статической прочностью в 15 кН (1,53 тс) и динамической прочностью, выдерживающей падение груза массой 100 кг, прикрепленного к петле амортизатора страховочной привязи, с высоты 0,8 м.

Стропы с амортизатором предназначены для гашения динамической нагрузки при падении.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р ЕН 360-2008, EN 360.

## **10. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ЗАЩИТЫ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током обеспечивают защиту от возможного воздействия своевременно не отключенного высокого напряжения в электрических сетях. Наиболее распространенными средствами защитами являются:

- Диэлектрические средства защиты рук;
- Специальная диэлектрическая обувь.

### **10.1. ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ**

Специальные диэлектрические боты (галоши) должны обеспечивать защиту – от воздействия электрического тока напряжением до 1000 В, а при использовании в качестве дополнительного к другим специальным средствам коллективной защиты – от воздействия тока напряжением до 15 000 В.

При аварийных работах, связанных с отысканием и устранением замыканий на «землю» разрешено пользоваться только данным видом обуви.

#### **Техническое описание:**

Специальная обувь должна быть изготовлена полностью из диэлектрического материала. Обязательно наличие специальной маркировки и знаков. Обувь не предназначена для повседневной многочасовой носки.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 13385-78.

**Работы с использованием специальной диэлектрической обуви:** Работы, при выполнении которых обязательно использование средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока (Примечание – также при выполнении рекомендаций производителей производственного и другого оборудования).

## **10.2. ПЕРЧАТКИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ**

### **Техническое описание:**

Перчатки пятипалые, бесшовные, пленочные с гладкими внешней и внутренней поверхностями. Толщина от 1,3 мм до 3,00 мм.

Перчатки должны иметь 2-7 класс защиты для работ при различных рабочих напряжениях (от 500 вольт до 40 000 вольт). Для дополнительной защиты рук в условиях пониженных температур - трикотажный или шерстяной утеплительный вкладыш-перчатка.

Материал: Натуральный латекс.

**Сертификация изделия на соответствие:** ТУ 38.306-5-63-97 .

## **11. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ЗАЩИТЫ КОЖИ**

### **11.1. ЗАЩИТНЫЕ КРЕМЫ**

Гидрофильные кремы для защиты кожи рук и лица предназначены для облегчения очистки от масляных и водонерастворимых рабочих материалов (масло, нефть, краска, лак, клей, смола, графит, металлическая пыль, сажа, мазут) и органических растворителей (бензин, разбавители лаков и политуры, вещества перегонки, усилители, очистители).

Кремы для защиты кожи рук в изменяющихся условиях работы (комбинированные) – обеспечивают защиту как от водонерастворимых (сажа, металлическая пыль, клей, органические растворители, масла), так и от водорастворимых рабочих материалов (вода, водные растворы кислот, щелочей, солей, извести, цемента, удобрений). Обеспечивают защиту кожи рук в условиях, когда работа выполняется как в перчатках, так и без них (работа с нефтепродуктами, смазками, маслами).

### **Техническое описание:**

Крем должен образовывать защитный барьер на коже и может обладать ухаживающим эффектом. Он должен легко наноситься, быстро впитываться в кожу, оставляя увлажняющее ощущение, и обладать высокими защитными свойствами при минимальном расходе.

Заданный крем не должен содержать силикона.

Для эффективного и экономичного использования защитных кремов допускается следующее содержание воды в их составе:

- Защита от водонерастворимых веществ – не более 55%;
- Защита от водорастворимых веществ – не более 75%;
- Кремы комбинированного действия – не более 60%;
- Эмульсии – не более 80%.

Эффективность и хорошая переносимость кремов и эмульсий кожей, их микробиологическая чистота должны подтверждаться испытаниями и тестами на переносимость продуктов кожей человека.

Для минимизации риска аллергических заболеваний допустимы следующие консерванты: бензоат натрия, парабены, сорбат калия, сорбиновая кислота, феноксиэтанол.

Микробиологическая чистота кремов и эмульсий: не более 100 репродуктивных микроорганизмов на 1 грамм продукта.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 31460-2012, ГОСТ 32117-2013.

**Назначение:** Гидрофобные кремы (эмulsionи) предназначены для защиты кожи рук и лица в любых областях, где нужна защита от водорастворимых веществ и растворов (работа с чистящими и дезинфицирующими средствами; в лаборатории: с химическими растворами кислот, щелочей, солей; с СОЖ, цементом, известью, удобрениями; и т.д.), а также для дополнительной защиты рук и предотвращения потоотделения под перчатками.

## **11.2. ОЧИЩАЮЩИЕ СРЕДСТВА, КРЕМЫ, ПАСТЫ**

В зависимости от типов загрязнений очищающие средства делятся на жидкые очищающие средства (гели для очистки кожи рук, лица и тела от легких загрязнений: пыль, пот), очищающие кремы (для очистки от средних загрязнений: растворы солей, масло, грязь), пасты для очистки от сильных загрязнений (известь, цемент, удобрения, масло, нефть, жир, сажа, графит, металлическая пыль, смазочные вещества), специальные очищающие средства от сильных загрязнений (клей, смолы, СОЖ, краски, лаки, резина).

### **Техническое описание:**

Не должны содержать мыла, растворителей, силикона, абразивных средств искусственного происхождения.

Допускается содержание натуральных не раздражающих кожу абразивных компонентов (биоскробы). Очищенное и осветленное абразивное вещество должно соответствовать нормам микробиологической чистоты: не более 100 репродуктивных организмов на 1 грамм продукта.

Для минимизации риска аллергических заболеваний допустимы следующие консерванты: бензоат натрия, парабены, сорбат калия, сорбиновая кислота, феноксиэтанол.

Для эффективного и экономичного использования очищающих паст допускается содержание воды не более 55%.

Для исключения риска аллергических реакций и раздражающего влияния на кожу не допускается содержание в пастах следующих ингредиентов:

- 2-брому-2-нитропропандиол-1,3 (риск аллергической реакции и раздражения);
- Алкилсульфат натрия C12-18 (плохая переносимость кожей);
- Компонент лимонной кислоты (риск аллергической реакции);
- Триэтаноламин (риск кожных раздражений и содержания токсичных веществ).

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 31460-2012 и ГОСТ 32117-2013

**Назначение:** Для очистки кожи рук, лица и тела от легких, средних, сильных и специальных загрязнений

### **11.3. РЕГЕНЕРИРУЮЩИЕ ВОССТАНАВЛИВАЮЩИЕ КРЕМЫ**

#### **Техническое описание:**

Крем не должен содержать силикона, должен легко наноситься, быстро впитываться и не оставлять жировой пленки.

Эффективность и хорошая переносимость кремов и эмульсий кожей, их микробиологическая чистота должны подтверждаться заключением независимых экспертов, а также испытаниями и тестами на переносимость продуктов кожей человека.

Для минимизации риска аллергических заболеваний допустимы следующие консерванты:

Бензоат натрия, парабены, сорбат калия, сорбиновая кислота, феноксиэтанол.

Микробиологическая чистота регенерирующих кремов и эмульсий: не более 100 репродуктивных микроорганизмов на 1 грамм продукта.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 31460-2012 и ГОСТ 32117-2013

**Назначение:** Кремы для ухода за кожей рук и лица, подверженной профессиональным стрессам и воздействию окружающей среды.

### **11.4. КРЕМ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДИАПАЗОНОВ А, В, С**

**Назначение:** водостойкий крем для защиты кожи от сильного воздействия УФ-излучения спектров А, В и С. SPF 30

Не должен содержать парабенов, силиконов, красителей.

Сохраняет органолептические и физико-химические свойства при замораживании и нагревании от -50 до +40°C.

**Упаковка:** туба объемом 100 мл, колпачок флип-топ, контроль первого вскрытия – металлизированная мембрана на горлышке.

Соответствие стандартам: ТР ТС 019/2011, ГОСТ 31460-2012, ГОСТ Р 12.4.301-2018

### **11.5. РЕПЕЛЛЕНТЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КРОВОСОСУЩИХ НАСЕКОМЫХ**

Репелленты обеспечивают длительную и эффективную защиту от комаров, клещей, гнуса и других кровососущих насекомых. Должны быть в форме аэрозолей.

#### **Техническое описание:**

Аэрозоль – прозрачная репеллентная жидкость под давлением в аэрозольном баллоне.

#### **Способ применения:**

Перед применением аэрозоля баллон необходимо встряхнуть. Равномерно распылять средство с расстояния 20-25 см на одежду до лёгкого увлажнения. Для обработки кожи распылить на ладонь и нанести, не втирая, на открытые части тела: лицо, руки, шею, ноги.

**Сертификация изделия на соответствие:** ГОСТ 31460-2012 и ГОСТ 32117-2013.

**Назначение:** Предназначены для нанесения на открытые участки кожи, а так же для предварительной обработки одежды.

Разработал:

Начальник отдела ОТ и ПБ

Согласовано:

Директор по ОТ, ПБ, ПК и Э



И.Г. Кудряшов

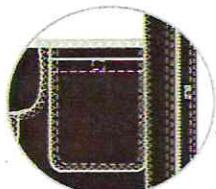


В.Л. Титов

ЭСКИЗЫ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СПЕЦДЕДЖЫ В КОРПОРАТИВНОМ СТИЛЕ

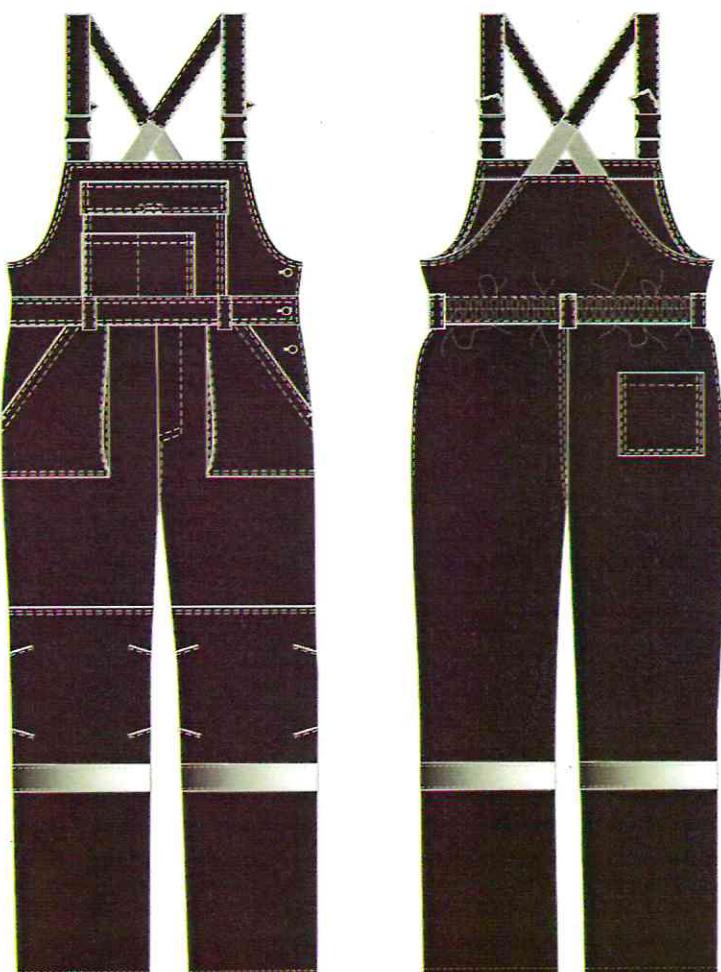
*Эскиз и техническое описание летнего костюма ИТР:*

Внутренний карман  
с изнаночной стороны  
левой полочки



Размер кармана  
150 мм × 170 мм

Вентиляционные отверстия  
в области проймы спинки



## **Техническое описание**

Костюм для инженерно-технических работников (ИТР) состоит из куртки с капюшоном и полукомбинезона.

**Куртка** с центральной бортовой застежкой на тесьму «молния», капюшоном, отложным воротником, втачными рукавами. Тесьма «молния» от уступа борта до низа куртки с внешней стороны закрыта ветрозащитной планкой с текстильными застежками (4 шт.). Ширина куртки по линии талии и низу регулируется с помощью шнуря и фиксаторов. Концы шнуря по талии заработаны в боковые швы. Излишек шнуря для регулирования объема выведен через прорезные обметанные петли на кулиске в области левого бокового шва, по низу куртки – через металлические блочки на подгибке низа в области боковых швов.

**Полочки** из четырех частей: кокеток, центральных, верхних и нижних частей. Верхние и нижние части полочек с накладными карманами с клапанами, застегивающимися текстильными застежками.

Клапаны карманов фигурной формы, соответствующими срезами входят в швы: верхние срезы клапанов нагрудных карманов – в швы притачивания кокеток; верхние и боковые срезы клапанов боковых карманов – в швы стачивания частей полочек по талии, передние и боковые швы куртки. Клапаны нагрудных карманов из ткани отделочного цвета. Клапаны боковых карманов по нижнему краю с кантом из ткани отделочного цвета.

Накладные карманы входят в швы соответствующими срезами: передние срезы нагрудных карманов – в швы притачивания центральных частей, срезы боковых карманов – в швы притачивания центральных частей, в боковые швы и подгибку низа куртки.

С изнаночной стороны левой полочки нагрудный навесной карман (размером 150 x 170 мм), застегивающийся текстильной застежкой.

На клапане левого нагрудного кармана нашивается текстильная застежка (микропетли) размерами 130 мм x 50 мм.

**Спинка** без среднего шва, с отлетной кокеткой из отделочной ткани. По шву соединения кокетки со спинкой расположены вентиляционные отверстия для воздухообмена, закрытые с изнаночной стороны защитной сеткой. По кокетке спинки параллельно краю кокетки на расстоянии 15 мм расположена полоса из световозвращающего материала (СВМ).

Вентиляционные отверстия для воздухообмена в области пройм выполнены с помощью люверсов, расположенных на спинке у боковых швов по 3 штуки с каждой стороны, и закрытых с изнаночной стороны защитной сеткой.

**Рукава** втачные, состоят из 3-х частей: верхних, передних и локтевых, с налокотниками, притачными манжетами по низу рукава. Локтевые части с 2-мя защипами по средним и нижним швам рукавов и налокотники с 2-мя вытачками по средним и нижним швам рукавов. Манжеты со вставкой, собранной эластичной лентой, и хлястиками фигурной формы, фиксирующиеся текстильными застежками.

**Воротник отложной.** В шов втачивания нижнего воротника вкладывается тесьма «молния» для пристегивания капюшона.

**Капюшон** состоит из частей: средней и двух боковых. По лицевому вырезу кулиска со шнуром и фиксаторами, концы шнуря выводят через металлические блочки, выведенные концы шнуря заработаны в швы кулиски. В шов горловины капюшона вкладывается тесьма «молния» для пристегивания к куртке.

**Полукомбинезон** с притачными лифом и спинкой, притачным поясом по линии талии, с застежкой на тесьму «молния» в среднем шве передних половинок и застежкой на пуговицы в левом боковом шве на 2 пуговицы и 1 пуговицу на поясе, с бретелями, шлёвками.

**Передние половинки** с полуобъемными боковыми карманами с наклонной линией входа, наколенниками, входящими нижними срезами в шов настрачивания полос из световозвращающих материалов. Передние половинки в области колена с 2-мя защипами по боковым и шаговым швам, наколенники с 2 вытачками по боковым и шаговым швам.

На *правой задней половинке* накладной карман.

**Перед полукомбинезона** с держателями для застёжек (трезубцы), двумя накладными карманами: большой с клапаном фигурной формы, застёгивающимся текстильной застёжкой, малый карман, разделенный на два отделения строчкой, расположен на большом кармане.

**Бретели** с участком из эластичной ленты, по концам – части застежек (трезубцы), концы с эластичной лентой входят в шов обтачивания верхнего среза спинки.

**Пояс** по шву притачивания с лицевой стороны со шлёвками: две – по передним половинкам, две – по боковым швам, одна – по среднему шву задних половинок брюк. На участке задних половинок пояс стянут эластичной лентой.

Швы в костюме усилены двойными строчками в соответствие с эскизами. Отделочные строчки в цвет отделочной ткани.

**Расположение световозвращающих полос шириной 50 мм:** на кокетках полочек выше шва притачивания кокеток на расстоянии 3-5 мм (в готовом виде); на кокетке спинки выше шва притачивания кокеток на расстоянии 15 мм (в готовом виде); на верхних частях рукавов по швам притачивания частей; на передних и задних половинках брюк под усилительными накладками передних половинок.

**Расположение корпоративной символики:**

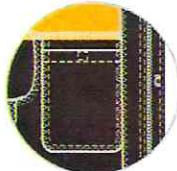
Логотип «АО «НефтехимСервис» ЯЯ НПЗ» большой размером 300x115 мм располагают на средней части спинки куртки посередине ширины на расстоянии 40-50 мм (в готовом виде) от шва притачивания кокетки.

Логотип «АО «НефтехимСервис» ЯЯ НПЗ» малый размером 80x33 мм располагают на кармане левой полочки куртки посередине ширины на расстоянии 60-70 мм (в готовом виде) от верхнего края кармана.

Метод нанесения логотипа – вышивка на кро.

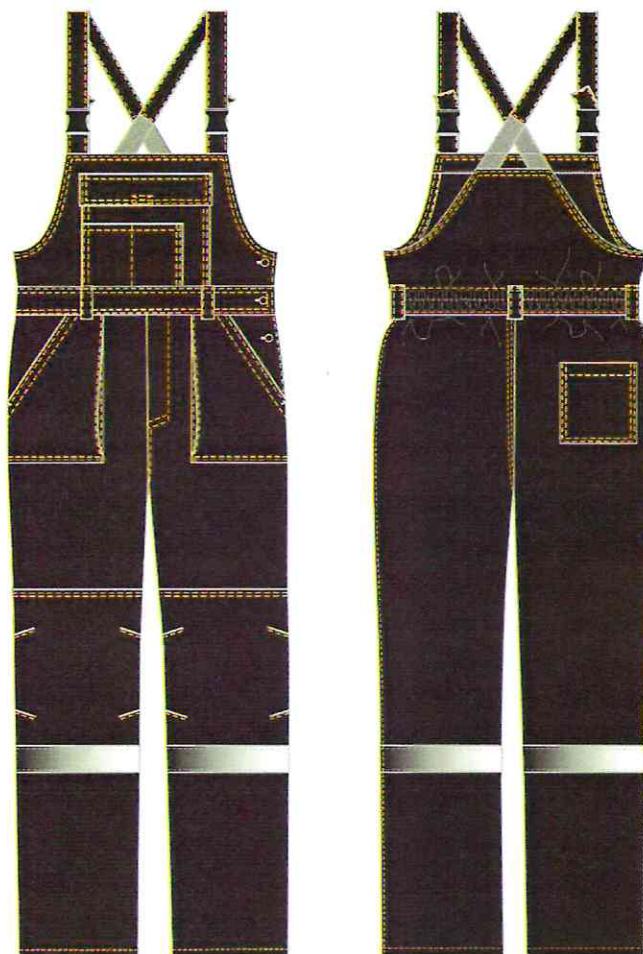
**Эскиз и техническое описание летнего костюма рабочего:**

Внутренний карман  
с изнаночной стороны  
левой полочки



Размер кармана  
150 мм × 170 мм

Вентиляционные отверстия  
в области проймы спинки



## **Техническое описание**

Костюм **для рабочих основных профессий (рабочий)** состоит из куртки с капюшоном и полукомбинезона.

**Куртка** с центральной бортовой застежкой на тесьму «молния», капюшоном, воротником-стойкой, втачными рукавами. Тесьма «молния» от верхнего края воротника до низа куртки, с внешней стороны закрыта ветрозащитной планкой с текстильными застежками (5 шт.). Ширина куртки по линии талии и низу регулируется с помощью шнура и фиксаторов. Концы шнура по талии выведены через металлические блочки на кулиске в области боковых швов, по низу куртки – через металлические блочки на подгибке низа в области боковых швов.

**Полочки** из трех частей: кокеток, верхних и нижних частей. Верхние и нижние части полочек с накладными карманами с клапанами, застегивающимися текстильными застежками.

Клапаны карманов фигурной формы, соответствующими срезами входят в швы: верхние срезы клапанов нагрудных карманов – в швы притачивания кокеток; верхние срезы клапанов боковых карманов – в швы стачивания частей полочек по талии куртки. Клапаны нагрудных и боковых карманов с кантом по нижнему краю клапана из ткани отделочного цвета.

Накладные нагрудные карманы передними срезами входят в швы настрачивания полос световозвращающих материалов. Накладные боковые карманы с вытачками по углам со стороны боковых швов куртки.

С изнаночной стороны левой полочки нагрудный навесной карман (размером 150 x 170 мм), застегивающийся текстильной застежкой.

На клапане левого нагрудного кармана нашивается текстильная застежка (микропетли) размерами 130 мм × 50 мм.

**Спинка** без среднего шва, с притачной кокеткой из отделочной ткани. По шву соединения кокетки со спинкой расположены вентиляционные отверстия для воздухообмена, закрытые с изнаночной стороны защитной сеткой. По кокетке спинки параллельно краю кокетки на расстоянии 15 мм расположена полоса из световозвращающего материала (СВМ).

Вентиляционные отверстия для воздухообмена в области пройм выполнены с помощью люверсов, расположенных на спинке у боковых швов по 3 штуки с каждой стороны, и закрытых с изнаночной стороны защитной сеткой.

**Рукава** втачные, состоят из 3-х частей: верхних, передних и локтевых, с налокотниками, притачными манжетами по низу рукава. Локтевые части с 2-мя защипами по средним и нижним швам рукавов и налокотники с 2-мя вытачками по средним и нижним швам рукавов. Манжеты со вставкой, собранной эластичной лентой, и хлястиками фигурной формы, фиксирующиеся текстильными застежками.

**Воротник-стойка.** В шов втачивания верхнего воротника вкладывается тесьма «молния» для пристегивания капюшона, закрытая планкой.

**Капюшон** состоит из частей: средней и двух боковых. По лицевому вырезу кулиска со шнуром и фиксаторами, концы шнура выводят через металлические блочки, выведенные концы шнура заработаны в швы кулиски. В шов горловины капюшона вкладывается тесьма «молния» для пристегивания к куртке.

**Полукомбинезон** с притачными лифом и спинкой, притачным поясом по линии талии, с застежкой на тесьму «молния» в среднем шве передних половинок и застежкой на пуговицы в левом боковом шве на 2 пуговицы и 1 пуговицу на поясе, с бретелями, шлёвками.

**Передние половинки** с полуобъемными боковыми карманами с наклонной линией входа, наколенниками, входящими нижними срезами в шов настрачивания полос из световозвращающих материалов. Передние половинки в области колена с 2-мя защипами по боковым и шаговым швам, наколенники с 2 вытачками по боковым и шаговым швам.

На *правой задней половинке* накладной карман.

**Перед полукомбинезона** с держателями для застежек (трезубцы), двумя накладными карманами: большой с клапаном фигурной формы, застегивающимися текстильной застежкой, малый карман, разделенный на два отделения строчкой, расположен на большом кармане.

**Бретели** с участком из эластичной ленты, по концам – части застежек (трезубцы), концы с эластичной лентой входят в шов обтачивания верхнего среза спинки.

**Пояс** по шву притачивания с лицевой стороны со шлёвками: две – по передним половинкам, две – по боковым швам, одна – по среднему шву задних половинок брюк. На участке задних половинок пояс стянут эластичной лентой.

Швы в костюме усилены двойными строчками в соответствие с эскизами. Отделочные строчки в цвет отделочной ткани.

**Расположение световозвращающих полос шириной 50 мм:** на полочках параллельно борту от шва втачивания воротника в горловину до шва стачивания верхних и нижних частей; на кокетке спинки выше шва притачивания кокеток на расстоянии 15 мм (в готовом виде); на верхних частях рукавов по швам притачивания частей; на передних и задних половинках брюк под усиливательными накладками передних половинок.

**Расположение корпоративной символики:**

Логотип «АО «НефтехимСервис» ЯЯ НПЗ» большой размером 300x115 мм располагают на средней части спинки куртки посередине ширины на расстоянии 40-50 мм (в готовом виде) от шва притачивания кокетки.

Логотип «АО «НефтехимСервис» ЯЯ НПЗ» малый размером 80x33 мм располагают на кармане левой полочки куртки посередине ширины на расстоянии 60-70 мм (в готовом виде) от верхнего края кармана.

Метод нанесения логотипа – вышивка на крою.

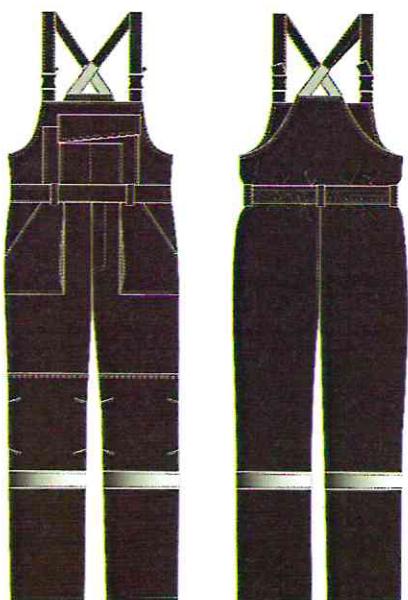
*Эскиз и техническое описание зимнего костюма ИТР:*



*Куртка*



*Подкладка*



*Полукомбинезон*

## **Техническое описание**

Костюм мужской для защиты от пониженных температур (2 класс защиты, III климатический пояс), общих производственных загрязнений и механических воздействий (далее – костюм), предназначенные в качестве одежды специальной для инженерно-технических работников при выполнении работ в холодный период года на предприятиях ООО «Яйский НПЗ».

Костюм состоит из куртки с капюшоном и полукомбинезона.

**Куртка** с притачной подкладкой, пристегивающейся теплозащитной подкладкой, с центральной бортовой застежкой на тесьму «молния», капюшоном, воротником-стойкой, втачными рукавами. Тесьма «молния» от верхнего края воротника до низа куртки с внешней стороны закрыта ветрозащитной планкой с текстильными застежками (5 шт.), с внутренней стороны правой полочки – внутренней планкой. Ширина куртки по линии талии и низу регулируется с помощью шнуря и фиксаторов. Концы шнуря кулиски по талии выведены через прорезные обметанные петли на подборах, по низу куртки – через металлические блочки на подгибке низа в области боковых швов.

**Полочки** из трех частей: кокеток, верхних и нижних частей. Верхние и нижние части полочек с накладными карманами с клапанами, застегивающимися текстильными застежками.

Клапаны карманов фигурной формы, соответствующими срезами входят в швы: верхние срезы клапанов нагрудных карманов – в швы притачивания кокеток; верхние и боковые срезы клапанов боковых карманов – в швы стачивания частей полочек по талии и боковые швы куртки. Клапаны нагрудных карманов из ткани отделочного цвета. Клапаны боковых карманов по нижнему краю с кантом из ткани отделочных цветов.

Накладные карманы входят в швы соответствующими срезами: передние срезы нагрудных карманов – в швы настрачивания полос световозвращающих материалов, срезы боковых карманов – в боковые швы и подгибку низа куртки.

На клапане левого нагрудного кармана нашивается текстильная застежка (микропетли) размерами 130 мм × 50 мм.

**Спинка** без среднего шва, с притачной кокеткой.

**Рукава** втачные, двухшовные, с налокотниками, притачными манжетами по низу рукава. Манжеты со вставкой, собранной эластичной лентой, и хлястиками фигурной формы, фиксирующиеся текстильными застежками.

**Воротник-стойка**, с теплозащитной прокладкой. Нижний воротник из флиса. В шов втачивания верхнего воротника вкладывается тесьма «молния» для пристёгивания капюшона, закрытая планкой.

**Капюшон** с притачной теплозащитной подкладкой, подкладка из флиса, состоит из частей: средней и двух боковых, средняя часть с поперечным швом в затылочной части и хлястиком, фиксирующимися текстильной застежкой, боковые части цельнокроеные с подбородочными частями, застегивающимися на текстильную застежку. По лицевому вырезу кулиска со шнуром и фиксаторами, концы шнуря выводят через металлические блочки. В шов горловины капюшона вкладывается тесьма «молния» для пристёгивания к куртке.

**Притачная подкладка куртки** с нагрудным накладным карманом из основной ткани на левой полочке. Подборта и обтакка горловины спинки куртки с теплозащитной подкладкой. В шов притачивания подкладки к внутреннему срезу подборотов и обтакке горловины спинки вложена часть тесьмы молния для соединения пристегивающейся теплозащитной подкладки. По нижним швам рукавов на расстоянии 10 – 15 мм от шва притачивания манжет пришивают по 1 пуговице для крепления пристегивающейся теплозащитной подкладки.

**Пристегивающаяся теплозащитная подкладка** с втачными рукавами. Рукава по низу с притачными трикотажными манжетами-напульсниками. На подкладке левой полочки накладной карман из основной ткани.

Пристегивающая теплозащитная подкладка куртки соединяется с курткой верха по бортам и обтакке горловины спинки с помощью тесьмы «молния», по низу рукавов - с помощью петель и пуговиц.

**Полукомбинезон** с притачной теплозащитной подкладкой, притачными лифом и спинкой, притачным поясом по линии талии, с застёжкой на тесьму «молния» в среднем шве передних половинок, с бретелями, шлёвками.

**Передние половинки** с полуобъёмными боковыми карманами с наклонной линией входа, наколенниками, входящими нижними срезами в шов настрачивания полос из световозвращающих материалов. Передние половинки в области колена с 2-мя защипами по боковым и шаговым швам, наколенники с 2 вытачками по боковым и шаговым швам.

**Перед полукомбинезона** с держателями для застёжек (трезубцы), двумя накладными карманами: большой с клапаном фигурной формы, застёгивающимся текстильной застёжкой, малый карман, разделенный на два отделения строчкой, расположен на большом кармане.

**Бретели** с участком из эластичной ленты, по концам – части застежек (трезубцы), концы с эластичной лентой входят в шов обтачивания верхнего среза спинки.

**Пояс** по шву притачивания с лицевой стороны со шлёвками: две – по передним половинкам, две – по боковым швам, одна – по среднему шву задних половинок брюк. На участке задних половинок пояс стянут эластичной лентой.

Швы в костюме усилены двойными строчками в соответствие с эскизами.

Отделочные строчки в цвет отделочной ткани.

Слои пакета материалов: подкладку полочек, спинки и рукавов куртки, передних и задних половинок полукомбинезона и теплозащитную прокладку скрепляют между собой параллельными вертикальными строчками с расстоянием 12,0 – 20,0 см.

**Расположение световозвращающих полос шириной 50 мм:** на полочках параллельно борту от шва втачивания воротника в горловину до шва стачивания верхних и нижних частей; на спинке выше шва притачивания кокеток на расстоянии 3-5 мм (в готовом виде); на рукавах по верхним срезам напокотников; на передних и задних половинках брюк под усилительными накладками передних половинок.

**Расположение корпоративной символики:**

Логотип «АО «НефтеХимСервис» ЯЯ НПЗ» большой размером 300x115 мм располагают на средней части спинки куртки посередине ширины на расстоянии 40-50 мм (в готовом виде) от шва притачивания кокетки.

Логотип «АО «НефтеХимСервис» ЯЯ НПЗ» малый размером 80x33 мм располагают на кармане левой полочки куртки посередине ширины на расстоянии 60-70 мм (в готовом виде) от верхнего края кармана.

Метод нанесения логотипа – вышивка на крою.

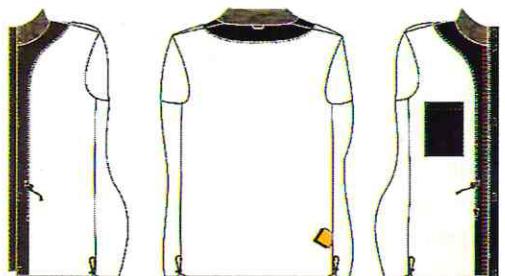
**Применяемые материалы:**

**Основная ткань:**

Ткань антиэлектростатическая хлопкополиэфирная с масловоодотталкивающими свойствами – цвет черный в сочетании с серым.

**Детали костюма из основной ткани серого цвета:** кокетки полочек и спинки, клапаны нагрудных карманов, канты клапанов боковых карманов куртки, средние части и хлястик капюшона.

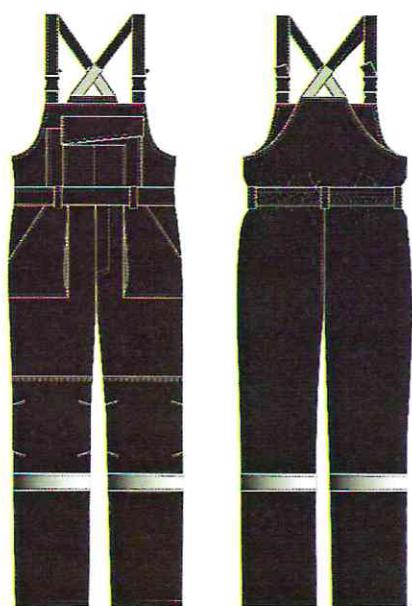
*Эскиз и техническое описание зимнего костюма рабочего:*



*Куртка*



*Подкладка*



*Полукомбинезон*

## **Техническое описание**

Костюм мужской для защиты от пониженных температур (2 класс защиты, III климатический пояс), общих производственных загрязнений и механических воздействий (далее – костюм), предназначенные в качестве одежды специальной для рабочих основных профессий при выполнении работ в холодный период года на предприятиях ООО «Яйский НПЗ».

Костюм состоит из куртки с капюшоном и полукомбинезона.

**Куртка** с притачной подкладкой, пристегивающейся теплозащитной подкладкой, с центральной бортовой застежкой на тесьму «молния», капюшоном, воротником-стойкой, втачными рукавами. Тесьма «молния» от верхнего края воротника до низа куртки с внешней стороны закрыта ветрозащитной планкой с текстильными застежками (5 шт.), с внутренней стороны правой полочки – внутренней планкой. Ширина куртки по линии талии и низу регулируется с помощью шнура и фиксаторов. Концы шнура кулиски по талии выведены через прорезные обметанные петли на подбортах, по низу куртки – через металлические блочки на подгибке низа в области боковых швов.

**Полочки** из трех частей: кокеток, верхних и нижних частей. Верхние и нижние части полочек с накладными карманами с клапанами, застегивающимися текстильными застежками.

Клапаны карманов фигурной формы, соответствующими срезами входят в швы: верхние срезы клапанов нагрудных карманов – в швы притачивания кокеток; верхние и боковые срезы клапанов боковых карманов – в швы стачивания частей полочек по талии и боковые швы куртки. Клапаны нагрудных и боковых карманов с кантом по нижнему краю клапана из ткани отделочного цвета.

Накладные карманы входят в швы соответствующими срезами: передние срезы нагрудных карманов – в швы настрачивания полос световозвращающих материалов, срезы боковых карманов – в боковые швы и подгибку низа куртки.

На клапане левого нагрудного кармана нашивается текстильная застежка (микропетли) размерами 130 мм × 50 мм.

**Спинка** без среднего шва, с притачной кокеткой.

**Рукава** втачные, двухшовные, с налокотниками, притачными манжетами по низу рукава. Манжеты со вставкой, собранной эластичной лентой, и хлястиками фигурной формы, фиксирующиеся текстильными застежками.

**Воротник-стойка**, с теплозащитной прокладкой. Нижний воротник из флиса. В шов втачивания верхнего воротника вкладывается тесьма «молния» для пристёгивания капюшона, закрытая планкой.

**Капюшон** с притачной теплозащитной подкладкой, подкладка из флиса, состоит из частей: средней и двух боковых, средняя часть с поперечным швом в затылочной части и хлястиком, фиксирующимися текстильной застежкой, боковые части цельнокроеные с подбородочными частями, застёгивающимися на текстильную застежку. По лицевому вырезу кулиска со шнуром и фиксаторами, концы шнура выводят через металлические блочки. В шов горловины капюшона вкладывается тесьма «молния» для пристёгивания к куртке.

**Притачная подкладка куртки** с нагрудным накладным карманом из основной ткани на левой полочке. Подборта и обтакка горловины спинки куртки с теплозащитной подкладкой. В шов притачивания подкладки к внутреннему срезу подбортов и обтакке горловины спинки вложена часть тесьмы молния для соединения пристёгивающейся теплозащитной подкладки. По нижним швам рукавов на расстоянии 10 – 15 мм от шва притачивания манжет пришивают по 1 пуговице для крепления пристёгивающейся теплозащитной подкладки.

**Пристегивающаяся теплозащитная подкладка** с втачными рукавами. Рукава по низу с притачными трикотажными манжетами-напульсниками. На подкладке левой полочки накладной карман из основной ткани.

Пристегивающая теплозащитная подкладка куртки соединяется с курткой верха по бортам и обтакке горловины спинки с помощью тесьмы «молния», по низу рукавов - с помощью петель и пуговиц.

**Полукомбинезон** с притачной теплозащитной подкладкой, притачными лифом и спинкой, притачным поясом по линии талии, с застёжкой на тесьму «молния» в среднем шве передних половинок, с бретелями, шлёвками.

**Передние половинки** с полуобъёмными боковыми карманами с наклонной линией входа, наколенниками, входящими нижними срезами в шов настрачивания полос из световозвращающих материалов. Передние половинки в области колена с 2-мя защипами по боковым и шаговым швам, наколенники с 2 вытачками по боковым и шаговым швам.

**Перед полукомбинезона** с держателями для застёжек (трезубцы), двумя накладными карманами: большой с клапаном фигурной формы, застёгивающимся текстильной застёжкой, малый карман, разделенный на два отделения строчкой, расположен на большом кармане.

**Бретели** с участком из эластичной ленты, по концам – части застежек (трезубцы), концы с эластичной лентой входят в шов обтачивания верхнего среза спинки.

**Пояс** по шву притачивания с лицевой стороны со шлёвками: две – по передним половинкам, две – по боковым швам, одна – по среднему шву задних половинок брюк. На участке задних половинок пояс стянут эластичной лентой.

Швы в костюме усилены двойными строчками в соответствие с эскизами.

Отделочные строчки в цвет отделочной ткани.

Слои пакета материалов: подкладку полочек, спинки и рукавов куртки, передних и задних половинок полукомбинезона и теплозащитную прокладку скрепляют между собой параллельными вертикальными строчками с расстоянием 12,0 – 20,0 см.

**Расположение световозвращающих полос шириной 50 мм:** на полочках параллельно борту от шва втачивания воротника в горловину до шва стачивания верхних и нижних частей; на спинке выше шва притачивания кокеток на расстоянии 3-5 мм (в готовом виде); на рукавах по верхним срезам налокотников; на передних и задних половинках брюк под усилительными накладками передних половинок.

**Расположение корпоративной символики:**

Логотип «АО «НефтехимСервис» ЯЯ НПЗ» большой размером 300x115 мм располагают на средней части спинки куртки посередине ширины на расстоянии 40-50 мм (в готовом виде) от шва притачивания кокетки.

Логотип «АО «НефтехимСервис» ЯЯ НПЗ» малый размером 80x33 мм располагают на кармане левой полочки куртки посередине ширины на расстоянии 60-70 мм (в готовом виде) от верхнего края кармана.

Метод нанесения логотипа – вышивка на крою.

### **Применяемые материалы:**

#### **Основная ткань:**

Ткань антиэлектростатическая хлопкополиэфирная с масловоотталкивающими свойствами – цвет черный в сочетании с оранжевым.

*Детали костюма из основной ткани оранжевого цвета:* кокетки полочек и спинки куртки, средняя часть капюшона, канты клапанов нагрудных и боковых карманов куртки.

## Соответствие размеров одежды, обуви типовым фигурам человека

### *Основные размерные признаки типовых фигур мужчин*

Размер	88-92	96-100	104-108	112-116	120-124
Обхват груди, см (измерение 2)	87-94	95-102	103-110	111-118	119-126
Обхват талии, см (измерение 3)	64-72	73-81	82-90	91-99	100-108
Обхват бедер, см (измерение 4)	94-100	102-108	110-116	112-124	126-132

### *Основные размерные признаки типовых фигур женщин*

Размер	88-92	96-100	104-108	112-116	120-124
Обхват груди, см (измерение 2)	87-94	95-102	103-110	111-118	119-126
Обхват талии, см (измерение 3)	77-84	85-92	93-100	101-108	109-116
Обхват бедер, см (измерение 4)	89-96	97-104	105-112	113-120	121-128

### *Основные размерные признаки головных уборов: шапки, кепи*

Обхват головы, см							
55	56	57	58	59	60	61	62

### *Основные размерные признаки спецобуви*

Метрическая шкала, мм	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
<b>Штрихмассовая шкала</b>										
(штрих=2/3)	34	35	36	37	37,2	38	38,5	39	40	41
Метрическая шкала, мм	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0
<b>Штрихмассовая шкала</b>										
(штрих=2/3)	41,5	42	42,5	43	44	45	46	47	47,5	48