Введен в действие

Приказом Федерального

агентства по техническому

регулированию и метрологии

от 27 августа 2019 г. N 545-ст

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

**ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИСКР**

**И БРЫЗГ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**Occupational safety standards system.**

**Special clothing for protection from sparks and splashes of melted metal. Technical requirements**

**ГОСТ 12.4.250-2019**

МКС 03.120.10

Дата введения

1 сентября 2020 года

**Предисловие**

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены".

**Сведения о стандарте**

1. Разработан Акционерным обществом "ВОСТОК-СЕРВИС-СПЕЦКОМПЛЕКТ" (АО "ВОСТОК-СЕРВИС-СПЕЦКОМПЛЕКТ").

2. Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

3. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 июля 2019 г. N 120-П).

За принятие проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 августа 2019 г. N 545-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.250-2019 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2020 г.

5. Взамен ГОСТ 12.4.250-2013.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге "Межгосударственные стандарты".

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт распространяется на специальную одежду (далее - спецодежда), предназначенную для защиты работающих от повышенных температур: искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины в ходе проведения сварочных и аналогичных работ (далее - искр и брызг расплавленного металла).

**2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 12.4.031 Средства индивидуальной защиты. Определение сортности;

- ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация;

- ГОСТ 12.4.184 Система стандартов безопасности труда. Ткани и материалы для специальной одежды, средств защиты рук и верха специальной обуви. Методы определения стойкости к прожиганию;

- ГОСТ 12.4.251 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от растворов кислот. Технические требования;

- ГОСТ 12.4.303 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования;

- ГОСТ 12.4.304 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная. Методы испытания материала при воздействии брызг расплавленного металла;

- ГОСТ 938.11 Кожа. Метод испытания на растяжение;

- ГОСТ 3813 (ИСО 5081-77, ИСО 5082-82) Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении;

- ГОСТ 3816 (ИСО 811-81) Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств;

- ГОСТ 4103 Изделия швейные. Методы контроля качества;

- ГОСТ 10581 Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение;

- ГОСТ 12088 Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости;

- ГОСТ 15898 Ткани льняные и полульняные. Метод определения огнестойкости;

- ГОСТ 17037 Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения;

- ГОСТ 20521 Технология швейного производства. Термины и определения;

- ГОСТ 21050 Ткани для спецодежды. Метод определения устойчивости к сухой химической чистке;

- ГОСТ 22977 Детали швейных изделий. Термины и определения;

- ГОСТ 23948 Изделия швейные. Правила приемки;

- ГОСТ 28073 Изделия швейные. Методы определения разрывной нагрузки, удлинения ниточных швов, раздвигаемости нитей тканей в швах;

- ГОСТ 29122 Средства индивидуальной защиты. Требования к стежкам, строчкам и швам;

- ГОСТ 30157.0 Полотна текстильные. Метод определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Общие положения;

- ГОСТ 30157.1 Полотна текстильные. Метод определения изменения размеров после мокрой обработки или химической чистки. Режимы обработок;

- ГОСТ 31396 Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды;

- ГОСТ 31397 Классификация типовых фигур женщин особо больших размеров;

- ГОСТ 31399 Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды;

- ГОСТ 31400 Классификация типовых фигур мужчин особо больших размеров;

- ГОСТ EN 340 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования;

- ГОСТ ISO 3758 Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу;

- ГОСТ ISO 6330 Материалы текстильные. Методы домашней стирки и сушки для испытаний;

- ГОСТ ISO 15025 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пламени. Метод испытаний на ограниченное распространение пламени.

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

**3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 17037, ГОСТ 20521, ГОСТ 22977, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Накладка: Деталь спецодежды, расположенная поверх основного материала и предназначенная для повышения защитных свойств от искр и брызг расплавленного металла.

3.2. Основной материал: Материал, обеспечивающий защиту от искр и брызг расплавленного металла, используемый при изготовлении спецодежды в качестве внешнего слоя или слоя, расположенного под накладкой.

3.3. Подкладка: Текстильный материал, используемый для оформления внутренней стороны спецодежды.

3.4. Дополнительное изделие: Изделие, используемое в целях дополнительной защиты отдельных частей тела от искр и брызг расплавленного металла, применяемое в комплекте спецодежды.

Примечание - К дополнительным изделиям в том числе относят: подшлемник/шлем с пелериной, фартук, нарукавники, гамаши.

**4. КЛАССИФИКАЦИЯ**

4.1. Спецодежду, в зависимости от условий эксплуатации, подразделяют на три класса защиты:

- 1-й класс - для эксплуатации на расстоянии до источника искр и брызг расплавленного металла более 2 м;

- 2-й класс - для выполнения работ, при которых расстояние от работающего до источника искр и брызг расплавленного металла от 0,5 до 2 м включительно;

- 3-й класс - для выполнения работ, при которых расстояние от работающего до источника искр и брызг расплавленного металла менее 0,5 м.

Рекомендованные виды работ по классам защиты установлены в приложении А.

4.2. Класс защиты спецодежды определяется применяемыми материалами, используемыми в качестве основного и/или накладки в соответствии с таблицами 2 и 3.

**5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**5.1. Характеристики (основные виды и размеры)**

5.1.1. Спецодежду изготавливают следующих видов:

- костюм: куртка и брюки или куртка и полукомбинезон;

- комбинезон;

- комплект: костюм и дополнительные изделия или комбинезон и дополнительные изделия.

5.1.2. Дополнительные изделия должны быть изготовлены из материалов не ниже 1-го класса защиты. Класс защиты материала, из которого изготовлено дополнительное изделие, применяемое в комплекте спецодежды, может отличаться от класса защиты спецодежды.

5.1.3. Спецодежду изготавливают на типовые фигуры в соответствии с классификациями по ГОСТ 31399, ГОСТ 31396. Спецодежду особо больших размеров следует изготавливать в соответствии с классификацией по ГОСТ 31400, ГОСТ 31397.

5.1.4. Обозначение размера спецодежды должно содержать группировку двух размерных признаков типовой фигуры человека:

- для костюма - сдвоенные значения роста и обхвата груди (таблица Б.1);

- для комбинезона - значение роста и сдвоенные значения обхвата груди (таблица Б.2).

5.1.5. Предельные отклонения от номинальных значений линейных измерений спецодежды должны составлять:

- для измерений по ширине +/- 1,0 см;

- для измерений по длине +/- 1,5 см.

**5.2. Требования к эргономике**

Спецодежда должна соответствовать требованиям эргономики по ГОСТ EN 340.

**5.3. Требования к конструкции**

5.3.1. Спецодежду следует изготавливать с учетом следующих конструктивных особенностей:

- в спецодежде не допускаются складки и отвороты в местах, где могут скапливаться брызги расплавленного металла;

- конструкция низа рукава должна препятствовать проникновению искр и брызг расплавленного металла внутрь;

- наружный вход в карман должен закрываться клапаном, за исключением боковых карманов на передней части куртки, располагающихся ниже талии, вход в которые имеет отклонение не более 10° от бокового шва;

- клапан кармана должен быть шире входа в карман на 10 мм. Крепление клапанов карманов должно обеспечивать его плотное прилегание. Допускается настрачивание клапана по боковым швам.

5.3.2. Застежки должны быть выполнены таким образом, чтобы не образовывались отверстия или складки в тех местах, где могут скапливаться брызги расплавленного металла.

5.3.3. Застежки должны быть закрыты планками, клапанами или подобными элементами. Расстояние между элементами застежки не должно превышать 150 мм. Застежки манжет рукавов могут не закрываться дополнительно при условии использования соответствующих средств индивидуальной защиты рук.

5.3.4. Куртка костюма должна закрывать верхнюю часть брюк не менее чем на 20,0 см при выполнении рабочих операций.

5.3.5. Изготавливать спецодежду 2-го и 3-го классов защиты необходимо с учетом следующих требований:

- застежка куртки/комбинезона должна быть правосторонней центральной или смещенной;

- конструкция рукава куртки/комбинезона должна соответствовать положению руки пользователя при выполнении всех необходимых движений при проведении работ;

- низ рукавов куртки/комбинезона должен быть снабжен внутренним напульсником;

- подборт, накладку воротника и напульсники следует изготавливать из огнестойких материалов (ткань и/или трикотажное полотно);

- при использовании материалов, имеющих воздухопроницаемость менее 10 дм³/м²с, в конструкции должны быть предусмотрены вентиляционные отверстия (за исключением изделий для защиты от пониженных температур).

Примечание - По требованию заказчика застежка может быть левосторонней.

5.3.6. Для повышения защитных свойств спецодежда может быть изготовлена с накладками, расположенными:

- по всей длине и ширине переда, верхней части спинки, на боковых частях куртки;

- на верхней части рукава по всей длине шириной не менее 30,0 см и по низу рукавов высотой не менее 20,0 см;

- на передних частях брюк от верха (не менее 10,0 см выше уровня низа куртки) до низа;

- на задних частях брюк по низу высотой не менее 15,0 см, вдоль бокового и шагового швов длиной не менее 15,0 см выше линии колена до низа и шириной не менее 7,0 см.

Накладка может быть изготовлена из основного материала.

**5.4. Требования к изготовлению**

5.4.1. Спецодежду изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технической документацией на изделие, с соблюдением требований нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.4.2. Теплозащитные свойства спецодежды, используемой для защиты от пониженных температур, - по ГОСТ 12.4.303.

5.4.3. При изготовлении спецодежды из кожи раскрой деталей изделия допускается проводить из частей:

- перед, кокетка (при наличии), верхняя часть рукава - не более чем из двух;

- передние части брюк - не более чем из трех.

5.4.4. Разрывная нагрузка соединительных швов деталей верха спецодежды должна быть не менее 250 Н.

5.4.5. Соединительные швы деталей верха спецодежды должны быть выполнены огнестойкими нитками. Требования к стежкам, строчкам и швам - ГОСТ 29122.

**5.5. Требования к материалам**

5.5.1. Материалы для изготовления спецодежды должны соответствовать санитарно-химическим, органолептическим и токсиколого-гигиеническим показателям, установленным в [1] или в нормативных документах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.5.2. Основной материал и материал накладок спецодежды должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс защиты материала | Устойчивость к воздействию брызг расплавленного металла, число капель, не менее | | Стойкость к прожиганию, с, не менее | |
| Основной материал | Накладка (в случае применения) | Основной материал | Накладка (в случае применения) |
| 1 | 30 | 30 | - | - |
| 2 | - | - | 30 | 30 |
| 3 | - | - | 50 | 50 |
| Примечание - Нормативные показатели защитных свойств пакета материалов 2-го и 3-го классов до внесения соответствующих изменений установлены в [1] | | | | |

Основной материал и материал накладок спецодежды после не менее чем пяти циклов стирок (химчисток)-сушек с последующим выдерживанием их в пламени в течение 30 с не должны гореть, тлеть и расплавляться при выносе из пламени, остаточное горение и тление не допускаются.

Класс защиты спецодежды с накладками определяют на основании классов защиты основного(ых) материала(ов) и материала накладок по таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс защиты накладки | Класс защиты основного материала | Класс защиты спецодежды |
| 1, 2, 3 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 <\*> | 2 | 3 |
| 3 <\*> | 2 и 3 <\*> |
| 3 | 3 | 3 |
| <\*> Накладки из материала 3-го класса защиты или основной материал 3-го класса защиты должны быть расположены в местах, указанных в 5.3.6. В случае, если данное условие не выполнено, спецодежде присваивают 2-й класс защиты | | |

Класс защиты спецодежды, изготовленной из основных материалов разных классов защиты, определяют по таблице 3.

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Класс защиты основных материалов разных классов защиты в изделии | Класс защиты спецодежды |
| 1 и 2, 1 и 3 | 1 |
| 2 и 3 | 2 |
| 2 и 3 <\*> | 3 |
| <\*> Основной материал 3-го класса защиты должен быть расположен в местах, установленных для накладок, указанных в 5.3.6. В случае, если данное условие не выполнено, спецодежде присваивают 2-й класс защиты | |

5.5.3. Не допускается использование накладок, изготовленных из материалов, имеющих класс защиты ниже, чем класс защиты основного материала.

5.5.4. По требованию заказчика могут применяться материалы с кислотонепроницаемыми свойствами, обеспечивающими защиту от проникания капель 50%-ного раствора серной кислоты в течение 3 ч.

5.5.5. Снижение устойчивости к воздействию брызг расплавленного металла и устойчивости к прожиганию после пяти циклов стирок (химчисток) должно быть не более 10 % от начального значения.

5.5.6. При использовании в качестве основного материала и материала накладки тканей:

- разрывная нагрузка должна быть не менее 800 Н;

- раздирающая нагрузка - не менее 70 Н по основе и 60 Н по утку.

5.5.7. При применении кожи и кожи из спилка предел прочности при растяжении 10 МПа должен быть не менее 1,0.

5.5.8. Изменение линейных размеров тканей после стирки по основе - минус 3,5 %; по утку - +/- 2 %.

5.5.9. Рекомендуемые показатели свойств материала подкладки приведены в приложении В.

5.5.10. Фурнитура, применяемая в изделиях, должна быть устойчива к действию повышенных температур. Запрещается использование металлической фурнитуры.

5.5.11. Материал световозвращающий, шевроны и другие подобные элементы, расположенные на внешней стороне, должны быть огнестойкими.

**6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

6.1. Требования к содержанию маркировки установлены в [1].

6.2. Буквенное обозначение защитных свойств спецодежды - Тр, в соответствии с ГОСТ 12.4.103.

6.3. Пиктограмма для указания защиты от рисков при сварочных работах представлена на рисунке 1.



Рисунок 1

Пиктограмма и класс защиты спецодежды может наноситься на шеврон и/или на изделие, и/или трудноудаляемую маркировку.

6.4. Все защитные свойства должны указываться на изделии или на трудноудаляемой маркировке в виде буквенных обозначений и дополнительно могут размещаться на шевронах.

6.5. Упаковка, транспортирование и хранение готовых изделий - по ГОСТ 10581 (в части спецодежды).

**7. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

7.1. Правила приемки - по ГОСТ 23948.

7.2. Контроль качества готовых изделий - по ГОСТ 4103.

7.3. Определение сортности готовых изделий - по ГОСТ 12.4.031.

7.4. Огнестойкость швов определяется по ГОСТ ISO 15025 (метод A). После проведения испытания шов должен остаться целым.

7.5. Определение разрывной нагрузки шва - по ГОСТ 28073.

7.6. Соответствие санитарно-химическим, органолептическим и токсиколого-гигиеническим показателям определяется по [1] или в соответствии с нормативными документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

7.7. Определение устойчивости материала к воздействию брызг расплавленного металла - по ГОСТ 12.4.304.

7.8. Метод определения стойкости к прожиганию - по ГОСТ 12.4.184.

При испытании двух материалов одновременно (основного материала и накладки) усилие предварительного натяжения равно (6 +/- 0,12) Н и его прикладывают к каждой полоске элементарной пробы пакета материалов.

7.9. Определение огнестойкости:

- льняных и полульняных тканей - по ГОСТ 15898;

- других видов материалов - по ГОСТ ISO 15025 (метод B) со следующим изменением: при воздействии пламени в течение 30 с;

- световозвращающих материалов, шевронов и подобных элементов - по ГОСТ ISO 15025 (метод A). Световозвращающие материалы, шевроны и подобные элементы должны соответствовать тем же требованиям, что и основной материал.

7.10. Определение кислотонепроницаемости после пяти стирок - по ГОСТ 12.4.251 со следующим изменением: при испытаниях применяют только 50%-ный раствор серной кислоты в течение 3 ч.

7.11. Определение устойчивости к воздействию брызг расплавленного металла или устойчивости к прожиганию после стирки - по ГОСТ ISO 6330 или химической чистки - по ГОСТ 21050.

7.12. Определение разрывной и раздирающей нагрузки - по ГОСТ 3813.

7.13. Определение предела прочности при растяжении кожи, кожи из спилка - по ГОСТ 938.11.

7.14. Определение термостойкости фурнитуры - в соответствии с документом, действующим на территории страны, принявшей стандарт <\*>.

--------------------------------

<\*> В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 17493-2013 "Система стандартов безопасности труда. Одежда и средства защиты от тепла. Метод определения конвективной термостойкости с применением печи с циркуляцией горячего воздуха".

7.15. Определение изменения размеров после стирки - по ГОСТ 30157.0, ГОСТ 30157.1.

7.16. Определение воздухопроницаемости - по ГОСТ 12088.

7.17. Определение гигроскопичности - по ГОСТ 3816.

7.18. Проведение стирки - по ГОСТ ISO 6330.

**8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

8.1. Готовые изделия поставляют с информацией изготовителя, выполненной в соответствии с требованиями [1].

8.2. Информация о применении материалов, обеспечивающих защиту от кислоты, должна быть указана в эксплуатационной документации.

8.3. Указания по эксплуатации должны содержать информацию об обеспечении комплексной защиты при совместном применении средств индивидуальной защиты головы, глаз, лица, рук, ног и органов дыхания.

8.4. Готовые изделия должны содержать информацию по уходу. Маркировка символами по уходу за изделием - по ГОСТ ISO 3758.

**9. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

9.1. Спецодежда не должна являться источником возникновения опасных или вредных факторов.

9.2. Способы утилизации спецодежды не должны наносить вред окружающей среде. Способ утилизации определяется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в зависимости от присвоенного класса опасности.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А (РЕКОМЕНДУЕМОЕ). РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ВИДЫ РАБОТ**

Таблица А.1

|  |  |
| --- | --- |
| Класс защиты | Рекомендованные виды работ |
| 1 | Обслуживание автоматических сварочных линий, аппаратов (устройств), работы, связанные с механическим резанием металла и др. |
| 2 | Работы в монтажных и полевых условиях, в цехах и др. |
| 3 | Работы в помещениях, ограниченных по объему, в том числе металлических, например цистерны, трубопроводы, и подобных условиях работы в судостроении, при прокладывании газопроводов, при кислородной резке металлов |

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б (РЕКОМЕНДУЕМОЕ). ЗНАЧЕНИЯ РАЗМЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ ТИПОВОЙ ФИГУРЫ ЧЕЛОВЕКА**

Таблица Б.1

В сантиметрах

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Значения роста типовой фигуры (интервал роста человека) | Сдвоенные значения обхвата груди типовой фигуры (интервал обхвата груди человека) | | | | | |
| 88; 92  (от 86,0 до 94,0 включ.) | 96; 100  (св. 94,0 до 102,0 включ.) | 104; 108  (св. 102,0 до 110,0 включ.) | 112; 116  (св. 110,0 до 118,0 включ.) | 120; 124  (св. 118,0 до 126,0 включ.) | 128; 132  (св. 126,0 до 134,0 включ.) |
| 158; 164  (от 155,0 до 167,0 включ.) | 158; 164 - 88; 92 | 158; 164 - 96; 100 | 158; 164 - 104; 108 | 158; 164 - 112; 116 | - | - |
| 170; 176  (св. 167,0 до 179,0 включ.) | 170; 176 - 88; 92 | 170; 176 - 96; 100 | 170; 176 - 104; 108 | 170; 176 - 112; 116 | 170; 176 - 120; 124 | 170; 176 - 128; 132 |
| 182; 188  (св. 179,0 до 191,0 включ.) | 182; 188 - 88; 92 | 182; 188 - 96; 100 | 182; 188 - 104; 108 | 182; 188 - 112; 116 | 182; 188 - 120; 124 | 182; 188 - 128; 132 |
| 194; 200  (св. 191,0 до 203,0 включ.) | 194; 200 - 88; 92 | 194; 200 - 96; 100 | 194; 200 - 104; 108 | 194; 200 - 112; 116 | - | - |
| Примечание - Диапазон размеров может быть уменьшен или увеличен по заявке приобретателя, при сохранении установленных интервалов (в том числе для других полнотных групп) | | | | | | |

Таблица Б.2

В сантиметрах

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Значения роста типовой фигуры (интервал роста человека) | Сдвоенные значения обхвата груди типовой фигуры (интервал обхвата груди человека) | | | | | |
| 88; 92 (от 86,0 до 94,0 включ.) | 96; 100 (св. 94,0 до 102,0 включ.) | 104; 108 (св. 102,0 до 110,0 включ.) | 112; 116 (св. 110,0 до 118,0 включ.) | 120; 124 (св. 118,0 до 126,0 включ.) | 128; 132 (св. 126,0 до 134,0 включ.) |
| 158 (от 155,0 до 161,0 включ.) | 158 - 88; 92 | 158 - 96; 100 | 158 - 104; 108 | - | - | - |
| 164 (св. 161,0 до 167,0 включ.) | 164 - 88; 92 | 164 - 96; 100 | 164 - 104; 108 | 164 - 112; 116 | - | - |
| 170 (св. 167,0 до 173,0 включ.) | 170 - 88; 92 | 170 - 96; 100 | 170 - 104; 108 | 170 - 112; 116 | 170 - 120; 124 | 170 - 128; 132 |
| 176 (св. 173,0 до 179,0 включ.) | 176 - 88; 92 | 176 - 96; 100 | 176 - 104; 108 | 176 - 112; 116 | 176 - 120; 124 | 176 - 128; 132 |
| 182 (св. 179,0 до 185,0 включ.) | 182 - 88; 92 | 182 - 96; 100 | 182 - 104; 108 | 182 - 112; 116 | 182 - 120; 124 | 182 - 128; 132 |
| 188 (св. 185,0 до 191,0 включ.) | 188 - 88; 92 | 188 - 96; 100 | 188 - 104; 108 | 188 - 112; 116 | 188 - 120; 124 | 188 - 128; 132 |
| 194 (св. 191,0 до 197,0 включ.) | 194 - 88; 92 | 194 - 96; 100 | 194 - 104; 108 | 194 - 112; 116 | - | - |
| 200 (св. 197,0 до 203,0 включ.) | - | 200 - 96; 100 | 200 - 104; 108 | - | - | - |
| Примечание - Диапазон размеров может быть уменьшен или увеличен по заявке приобретателя, при сохранении установленных интервалов (в том числе для других полнотных групп) | | | | | | |

**ПРИЛОЖЕНИЕ В (РЕКОМЕНДУЕМОЕ). ПОКАЗАТЕЛИ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛА ПОДКЛАДКИ**

Таблица В.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя | Метод испытаний |
| Воздухопроницаемость, дм³/(м²с), не менее | 100 | ГОСТ 12088 |
| Гигроскопичность, %, не менее | 10 | ГОСТ 3816 |
| Изменение линейных размеров после стирки, %: |  |  |
| - по основе | +/- 3,5 | ГОСТ 30157.0 |
| - по утку | +/- 2 | ГОСТ 30157.1 |

**БИБЛИОГРАФИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011 | О безопасности средств индивидуальной защиты |