

Приложение № 1 к СТО145-17/29-2017

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

АО «Ярославский бройлер»

А.Л. Лапкин

« 30 » августа 2017 года

**ТРЕБОВАНИЯ
к специальной одежде, специальной обуви и другим
средствам индивидуальной защиты**

Введен в действие распоряжением ГД № 101 от 30.08.2014

Содержание

| № п/п | | Страница № |
|------------------|--|-----------------------|
| 1. | Цель | 6 |
| 2. | Целевая аудитория | 6 |
| 3. | Область применения | 6 |
| 4. | Нормативные ссылки | 7 |
| 5. | Термины и определения | 10 |
| 6. | Сокращения | 13 |
| 7. | Основные требования к средствам индивидуальной защиты | 13 |
| 8. | Требования к специальной одежде | 14 |
| 9. | Общие требования | 14 |
| 10. | Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей (костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей с водоотталкивающей пропиткой, костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей с масловодозащитной пропиткой, костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей с масловоотталкивающей пропиткой, комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей, костюм из смешанных тканей с маслозащитной пропиткой, костюм из смешанных тканей) | 14 |
| 11. | Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей (костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей с водоотталкивающей пропиткой, костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей с масловодозащитной пропиткой, костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей с масловоотталкивающей пропиткой, комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей, костюм из хлопчатобумажных тканей с маслозащитной пропиткой) | 15 |
| 12. | Костюм на утепляющей прокладке, Куртка на утепляющей прокладке | 15 |
| 13. | Жилет утепленный | 16 |

| | | |
|-----|---|----|
| 14. | Костюм для защиты от повышенных температур из огнестойких тканей (костюм из огнезащитных тканей, костюм из огнезащитных хлопчатобумажных тканей, костюм из хлопчатобумажных тканей с огнезащитной пропиткой, костюм из тканей с огнезащитной пропиткой) | 16 |
| 15. | Костюм на утепляющей прокладке из огнезащитных тканей (костюм на утепляющей прокладке из тканей с огнезащитной пропиткой) | 17 |
| 16. | Костюм сварщика из огнезащитных материалов | 17 |
| 17. | Костюм утепленный сварщика | 18 |
| 18. | Костюм из прорезиненных материалов (костюм из прорезиненных тканей) | 18 |
| 19. | Плащ из прорезиненных материалов (плащ из полимерных материалов, плащ из прорезиненных материалов с сигнальными элементами) | 19 |
| 20. | Комбинезон из пыленепроницаемых тканей или материалов (костюм из пыленепроницаемых смешанных тканей, костюм из пыленепроницаемых хлопчатобумажных тканей) | 19 |
| 21. | Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей | 19 |
| 22. | Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей | 20 |
| 23. | Костюм сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) (костюм сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) из тканей с масловодоотталкивающей пропиткой, костюм сигнальный повышенной видимости из тканей с водоотталкивающей пропиткой (3 класс защиты), костюм специальный сигнальный повышенной видимости из тканей с водоотталкивающей пропиткой) | 20 |
| 24. | Костюм сигнальный на утепляющей прокладке повышенной видимости (3 класс защиты) (костюм сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) утепленный, костюм сигнальный повышенной видимости на утепляющей прокладке (3 класс защиты), костюм утепленный сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты)) | 21 |
| 25. | Жилет сигнальный повышенной видимости (2 класс защиты) (жилет сигнальный повышенной видимости зимний (2 класс защиты)) | 21 |
| 26. | Плащ непромокаемый сигнальный (3 класс защиты) (плащ из прорезиненных материалов с сигнальными элементами, плащ с капюшоном сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) из прорезиненных материалов, плащ с сигнальными элементами из материалов с полимерным покрытием, плащ сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) из материалов с полимерным покрытием) | 22 |
| 27. | Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги... | 22 |
| 28. | Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги и пониженных температур | 23 |
| 29. | Жилет сигнальный термостойкий | 25 |
| 30. | Куртка-рубашка для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей | 25 |
| 31. | Свитер-фуфайка для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей | 26 |
| 32. | Плащ влагостойкий термостойкий для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей | 26 |
| 33. | Куртка-накидка для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей | 27 |
| 34. | Белье нательное термостойкое | 27 |
| 35. | Шапка трикотажная | 27 |
| 36. | Шапка-ушанка | 28 |
| 37. | Фартук из полимерных материалов с нагрудником (фартук из пленочных кислотостойких материалов с нагрудником, фартук из кислотозащитного | 28 |

| | | |
|-----|---|----|
| | прорезиненного материала с нагрудником, фартук из кислотозащитных прорезиненных материалов с нагрудником, фартук из материалов с пленочным покрытием с нагрудником, фартук из материалов с полимерным покрытием с нагрудником, фартук из пленочных материалов с нагрудником, фартук из прорезиненного материала с нагрудником, фартук из прорезиненных кислотостойких материалов с нагрудником) | |
| 38. | Наколенники (наколенники брезентовые из парусины на прокладке, наколенники брезентовые из парусины с прокладкой, наколенники из парусины на прокладке, наколенники на прокладке, наколенники с прокладками) | 28 |
| 39. | Футболки | 28 |
| 40. | Белье нательное (хлопчатобумажное, трикотажное, утепленное) | 29 |
| 41. | Рекомендации по эффективному применению спецодежды | 29 |
| 42. | Замена спецодежды | 29 |
| 43. | Требования к специальной обуви | 29 |
| 44. | Общие требования | 29 |
| 45. | Ботинки кожаные с ударозащитным подносоком (ботинки кожаные с жестким подносоком, ботинки кожаные с металлическим подносоком или подносоком из композитных материалов) | 30 |
| 46. | Ботинки кожаные (ботинки кожаные на маслобензостойкой подошве) | 30 |
| 47. | Полуботинки кожаные с жестким подносоком | 31 |
| 48. | Полуботинки кожаные | 31 |
| 49. | Туфли кожаные | 32 |
| 50. | Сапоги кожаные с ударозащитным подносоком (сапоги кожаные с жестким подносоком, сапоги кожаные с металлоподносоком или подносоком из композитных материалов) | 32 |
| 51. | Ботинки кожаные для защиты от повышенных температур (ботинки кожаные с металлическими носками на термостойкой подошве, ботинки кожаные с металлическими подносоками на термостойкой подошве) | 33 |
| 52. | Сапоги кожаные для защиты от повышенных температур с ударозащитным подносоком (сапоги кожаные утепленные для защиты от повышенных температур, сапоги кожаные утепленные сварщика) | 33 |
| 53. | Ботинки кожаные сварщика (ботинки кожаные для сварщика) | 34 |
| 54. | Ботинки кожаные утепленные | 34 |
| 55. | Сапоги кожаные утепленные | 35 |
| 56. | Сапоги из полимерных материалов с ударозащитным подносоком (сапоги резиновые, сапоги резиновые кислотостойкие, сапоги резиновые с утепленными вкладышами) | 35 |
| 57. | Сапоги резиновые (сапоги резиновые кислотостойкие, сапоги резиновые с утепленными вкладышами) | 36 |
| 58. | Сапоги резиновые термостойкие с ударозащитным подносоком. | 37 |
| 59. | Полусапоги из полимерных материалов | 37 |
| 60. | Сапоги резиновые болотные (рыбачки) с ударозащитными носками (сапоги резиновые с высокими голенищами) | 38 |
| 61. | Сапоги из материала ЭВА, полусапоги из материала ЭВА | 38 |
| 62. | Валенки | 39 |
| 63. | Валенки с резиновым низом | 39 |
| 64. | Замена спецобуви | 39 |
| 65. | Рекомендации по эффективному использованию спецобуви | 39 |
| 66. | Требования к средствам индивидуальной защиты головы | 39 |
| 67. | Общие требования | 39 |
| 68. | Каска защитная | 40 |

| | | |
|------|--|----|
| 69. | Каска защитная термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой | 40 |
| 70. | Облегченная защитная каска (каскетка) | 41 |
| 71. | Замена касок и каскеток | 41 |
| 72. | Рекомендации по эффективному использованию касок | 42 |
| 73. | Подшлемник под каску | 42 |
| 74. | Подшлемник под каску термостойкий | 42 |
| 75. | Подшлемник под каску утепленный | 42 |
| 76. | Рекомендации по эффективному использованию подшлемников | 42 |
| 77. | Требования к средствам индивидуальной защиты рук | 42 |
| 78. | 1 Общие требования | 42 |
| 79. | Перчатки трикотажные (перчатки трикотажные с точечным полимерным покрытием) | 44 |
| 80. | Перчатки трикотажные с полимерным покрытием (перчатки с полимерным покрытием) | 44 |
| 81. | Перчатки трикотажные с полимерным покрытием облегченные (перчатки с полимерным покрытием) | 45 |
| 82. | Перчатки с полимерным покрытием бесшовные (перчатки с полимерным покрытием) | 45 |
| 83. | Перчатки для защиты от пониженных температур - с морозостойким покрытием и утепленными вкладышами (перчатки с утепленными вкладышами, перчатки утепленные) | 45 |
| 84. | Утепленные вкладыши | 46 |
| 85. | Перчатки утепленные | 46 |
| 86. | Перчатки виброзащитные | 46 |
| 87. | Перчатки для защиты от термических рисков электрической дуги | 46 |
| 88. | Перчатки огнестойкие (перчатки термостойкие) | 47 |
| 89. | Перчатки с крагами из огнезащитных материалов (перчатки с крагами из огнестойких материалов) | 47 |
| 90. | Перчатки резиновые (перчатки резиновые на трикотажной основе, перчатки кислотостойкие резиновые, перчатки резиновые кислотостойкие, перчатки резиновые кислото- щелочестойкие, перчатки специальные резиновые) | 48 |
| 91. | Перчатки резиновые технические (перчатки кислотостойкие резиновые, перчатки резиновые кислотостойкие, перчатки резиновые кислото- щелочестойкие, перчатки специальные резиновые) | 48 |
| 92. | Перчатки маслобензостойкие (перчатки резиновые маслобензостойкие, перчатки из полимерных материалов) | 48 |
| 93. | Перчатки химически стойкие резиновые (перчатки резиновые кислотостойкие, перчатки резиновые кислото- щелочестойкие) | 49 |
| 94. | Перчатки химически стойкие из полимерных материалов - неопреновые | 49 |
| 95. | Перчатки химически стойкие из полимерных материалов – нитрилбутадиеновые | 50 |
| 96. | Перчатки из полимерных материалов для лабораторных работ | 50 |
| 97. | Перчатки из полимерных материалов - нитриловые | 50 |
| 98. | Перчатки для защиты от порезов и проколов | 50 |
| 99. | Рукавицы брезентовые из парусины с усиленными накладками | 51 |
| 100. | Рукавицы комбинированные с усилительными накладками | 51 |
| 101. | Рукавицы хлопчатобумажные | 51 |
| 102. | Нарукавники из материалов с полимерным покрытием (нарукавники, нарукавники из прорезиненных материалов, нарукавники из смешанных тканей, нарукавники из смешанных тканей с масловодозащитной пропиткой, нарукавники из хлопчатобумажных тканей, нарукавники из | 51 |

| | | |
|------|---|----|
| | хлопчатобумажных тканей с масловодозащитной пропиткой) | |
| 103. | Замена перчаток и нарукавников | 51 |
| 104. | Рекомендации по эффективному использованию перчаток и нарукавников | 52 |
| 105. | Требования к средствам индивидуальной защиты кожи рук | 52 |
| 106. | Общие требования | 52 |
| 107. | Защитные кремы | 52 |
| 108. | Средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды | 53 |
| 109. | Средства для защиты от бактериологических вредных факторов (дезинфицирующие) | 53 |
| 110. | Средства для защиты от биологических вредных факторов (укусов кровососущих насекомых и клещей) | 53 |
| 111. | Очищающие пасты | 54 |
| 112. | Регенерирующие и восстанавливающие кремы | 55 |
| 113. | Кремы для защиты от обморожения | 55 |
| 114. | Дезодорирующий препарат для предотвращения потливости стоп | 55 |
| 115. | Работы с использованием средств защиты кожи | 56 |
| 116. | Требования к поставщикам и производителям дерматологических средств защиты кожи рук.. | 56 |
| 117. | Рекомендации по эффективному использованию | 56 |
| 118. | Требования к средствам индивидуальной защиты органа слуха | 56 |
| 119. | Общие требования | 56 |
| 120. | Вкладыши противошумные | 56 |
| 121. | Наушники противошумные | 56 |
| 122. | Работы с использованием средств защиты органа слуха | 57 |
| 123. | Замена средств защиты органов слуха | 57 |
| 124. | Требования к средствам индивидуальной защиты глаз и лица | 57 |
| 125. | Общие требования | 57 |
| 126. | Очки защитные открытые (очки защитные) | 57 |
| 127. | Очки защитные закрытые (очки защитные) | 58 |
| 128. | Очки защитные для защиты от излучений (очки защитные) | 58 |
| 129. | Замена очков. | 59 |
| 130. | Рекомендации по эффективному использованию очков | 59 |
| 131. | Меры предосторожности | 59 |
| 132. | Щиток защитный | 59 |
| 133. | Щиток защитный от теплового и инфракрасного излучения (маска защитная) | 59 |
| 134. | Щиток защитный для сварщика с автоматически затемняющимся светофильтром | 60 |
| 135. | Щиток защитный для сварщика | 60 |
| 136. | Замена щитков | 60 |
| 137. | Рекомендации по эффективному использованию | 60 |
| 138. | Меры предосторожности | 60 |
| 139. | Требования к средствам индивидуальной защиты органов дыхания | 61 |
| 140. | Общие сведения | 61 |
| 141. | Полумаски фильтрующие FFP (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противоаэрозольное) | 61 |
| 142. | Полумаски фильтрующие FFP с защитой от запахов газов и паров (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противоаэрозольное) | 62 |
| 143. | Респираторы с полумасками и противогазовыми и/или противоаэрозольными фильтрами, или комбинированными фильтрами (средство индивидуальной защиты органов дыхания | 62 |

| | | |
|------|---|-----------|
| | (СИЗОД) противоаэрозольное) | |
| 144. | Противогазы с масками и противогазовыми и/или противоаэрозольными фильтрами, или комбинированными фильтрами (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое) | 64 |
| 145. | СИЗОД фильтрующие с принудительной подачей воздуха и комбинированными фильтрами (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое) | 67 |
| 146. | Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха используемые с масками и полумасками (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое) | 67 |
| 147. | Самоспасатели фильтрующие для защиты при пожаре | 69 |
| 148. | Самоспасатели изолирующие | 69 |
| 149. | Противогазы гражданские (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое) | 70 |
| 150. | Рекомендации по эффективному использованию СИЗОД | 71 |
| 151. | Требования к средствам индивидуальной защиты от падения | 71 |
| 152. | Страховочная система | 71 |
| 153. | Страховочная привязь (пояс предохранительный) | 72 |
| 154. | Средства предотвращения свободного падения (капроновый u1088 р строп с амортизатором) | 72 |
| 155. | Другие страховочные подсистемы | 73 |
| 156. | Рекомендации по эффективному использованию СИЗ от падения | 74 |
| 157. | Требования к средствам индивидуальной защиты от воздействия электрического тока | 74 |
| 158. | Общие требования | 74 |
| 159. | Галоши диэлектрические | 74 |
| 160. | Перчатки диэлектрические | 75 |
| 161. | Приложение А (обязательное) Требования к светоотражающим материалам | 76 |
| 162. | Приложение Б (обязательное) Требования к фурнитуре | 77 |
| 163. | Приложение В (обязательное) Требования к утепляющим материалам | 78 |
| 164. | Приложение Г (обязательное) Защитные перчатки. Требования к маркировке | 79 |
| 165. | Приложение Д (обязательное) Примеры маркировки линз (по EN 170 [12]) | 80 |
| 166. | Библиография | 81 |

Цель

Определение общих и специальных требований к СИЗ.

Целевая аудитория

- Менеджеры объектов;
- Руководители отделов;
- Работники службы ОТ;
- Держатели Контрактов;
- Персонал (Сотрудники и подрядчики).

1 Область применения

- 1.1. Настоящие «Требования к специальной одежде, спец.обуви и другим средствам индивидуальной защиты работников АО «Ярославский бройлер» устанавливают единые требования к специальной одежде, специальной обуви и другим средствам индивидуальной защиты (далее СИЗ) работников АО «Ярославский бройлер».

- 1.2. Требования определяют основные виды средств индивидуальной защиты и включает в себя требования к СИЗ в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами РФ, международными и европейскими стандартами, а также действующей политикой АО «Ярославский бройлер» в области охраны труда.
- 1.3. Приобретение, выдача и применение средств индивидуальной защиты, несоответствующих Требованиям не допускается.

2 Нормативные ссылки

В Стандарте использованы нормативные ссылки на следующие федеральные законы, законодательные акты и стандарты:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
- Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 № 89-ФЗ;
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 №878);
- ГОСТ 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения.
- ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.
- ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
- ГОСТ Р ИСО 6385-2007 Эргономика. Применение эргономических принципов при проектировании производственных систем.
- ГОСТ Р 50729-95 Материалы текстильные. Предельно допустимые концентрации свободного формальдегида.
- ГОСТ 10581-91 Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
- ГОСТ 27574-87 Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия.
- ГОСТ 27575-87 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия.
- ГОСТ 9733.4-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к стиркам.
- ГОСТ 10325-2014 Головные уборы меховые. Общие технические условия.
- ГОСТ 4432-71 Спецодежда. Полушубки овчинные нагольные мужские. Технические условия.
- ГОСТ 31408-2009 Изделия трикотажные бельевые для мужчин и мальчиков. Общие технические условия.
- ГОСТ 5274-2014 Шарфы трикотажные. Общие технические условия.
- ГОСТ 28554-90 Полотно трикотажное. Общие технические условия.
- ГОСТ 31228-2014 Изделия трикотажные бельевые для взрослых.
- ГОСТ Р ЕН 340-2010 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования.
- ГОСТ 12.4.258-2014 (ЕН 14605:2005) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от токсичных химических веществ в виде брызг и жидких аэрозолей (типы 3 и 4). Технические требования.
- ГОСТ 12.4.297-2013 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от повышенных температур теплового излучения, конвективной теплоты. Общие технические требования.
- ГОСТ 12.4.105-81 Система стандартов безопасности труда. Ткани и материалы для спецодежды сварщиков. Общие технические условия.
- ГОСТ 12.4.131-83 Система стандартов безопасности труда. Халаты женские. Технические условия.
- ГОСТ 12.4.132-83 Система стандартов безопасности труда. Халаты мужские. Технические условия.

- ГОСТ 12.4.064-84 Система стандартов безопасности труда. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ 12.4.100-80 Комбинезоны мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия.
- ГОСТ 12.4.101-93 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для ограниченной защиты от токсичных веществ. Общие технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
- ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования.
- ГОСТ Р 12.4.236-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования.
- ГОСТ Р 12.4.281-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования.
- ГОСТ Р 12.4.234-2012 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от термических рисков электрической дуги. Общие технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ Р 12.4.288-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от воды. Технические требования.
- ГОСТ 12.4.220-2002 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты. Метод определения стойкости материалов и швов к действию агрессивных сред.
- ГОСТ Р 12.4.284-2013 ССБТ. Костюмы изолирующие. Метод определения стойкости материалов к истиранию .
- ГОСТ Р 12.4.250-2013 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла. Технические требования.
- ГОСТ Р 12.4.251-2013 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от растворов кислот. Технические требования.
- ГОСТ Р ИСО 11612-2007 Система стандартов безопасности труда. Одежда для защиты от тепла и пламени. Методы испытаний и эксплуатационные характеристики теплозащитной одежды.
- ГОСТ 12.4.029-76 Фартуки специальные. Технические условия.
- ГОСТ 12.4.137-2001 Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.
- ГОСТ 12.4.162-85 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная из полимерных материалов для защиты от механических воздействий. Общие технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ 12.4.032-77 Обувь специальная кожаная для защиты от повышенных температур. Технические условия .
- ГОСТ 5375-79 Сапоги резиновые формовые. Технические условия.
- ГОСТ 13385-78 Обувь специальная дизелектрическая из полимерных материалов. Технические условия.
- ГОСТ 18724-88 Обувь валяная грубошерстная. Технические условия.
- ГОСТ 26167-2005 Обувь повседневная. Общие технические условия.
- ГОСТ 28507-90 Обувь специальная кожаная для защиты от механических воздействий. Общие технические условия.
- ГОСТ Р ЕН 397/A1 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Каски защитные. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ 5007-2014 Изделия трикотажные перчаточные. Общие технические условия.

- ГОСТ ИСО 10819-2002 Вибрация и удар. Метод измерения и оценки передаточной функции перчаток в области ладони.
- ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.
- ГОСТ Р 12.4.252 -2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 511-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки защитные от холода. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ 12.4.002-97 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты рук от вибрации. Технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
- ГОСТ 12.4.020-82 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Номенклатура показателей качества.
- ГОСТ 12.4.183-91 Система стандартов безопасности труда. Материалы для средств защиты рук. Технические требования.
- ГОСТ Р 12.4.186-2012 Система стандартов безопасности труда. Аппараты дыхательные воздушные изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ Р 12.4.189-2006 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Маски. Общие технические условия.
- ГОСТ Р 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
- ГОСТ Р 12.4.191-2011 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия.
- ГОСТ Р 12.4.194-2007 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противоаэрозольные. Общие технические условия.
- ГОСТ Р 12.4.220-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Аппараты изолирующие автономные с химически связанным кислородом (самоспасатели). Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 12.4.233-2007 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Термины и определения.
- ГОСТ EN 12942-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха, используемые с масками, полумасками и четвертьмасками. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.
- ГОСТ Р 12.4.235-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.
- ГОСТ Р 22.9.09-2014 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Самоспасатели фильтрующие. Общие технические требования.
- ГОСТ Р 53261-2009 Техника пожарная. Самоспасатели фильтрующие для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 22.9.05-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Комплексы средств индивидуальной защиты спасателей. Общие технические требования.
- ГОСТ 12.4.041-2001 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования.
- ГОСТ 12.4.166-85 Система стандартов безопасности труда. Лицевая часть ШМП для промышленных противогазов. Технические условия.
- ГОСТ 12.1.003-83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности.

- ГОСТ Р 12.4.255-2011 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Наушники. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 12.4.211-99 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Противошумы. Субъективный метод измерения поглощения шума.
- ГОСТ Р 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
- ГОСТ 12.4.001-80 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Термины и определения.
- ГОСТ 12.4.023-84 Система стандартов безопасности труда. Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля.
- ГОСТ Р 12.4.254-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица при сварке и аналогичных процессах. Общие технические условия.
- ГОСТ Р ЕН 353-1-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты от падения ползункового типа на жесткой анкерной линии. Часть 1. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 353-2-2007 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты ползункового типа на гибкой анкерной линии. Часть 2. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 354-2010 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Стропы. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 355-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Амортизаторы. Общие технические требования. Методы испытаний .
- ГОСТ Р ЕН 358-2008 Система стандартов безопасности труда . Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 360-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 361-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные привязи. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 362-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р ЕН 813-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи для положения сидя. Общие технические требования. Методы испытаний.

П р и м е ч а н и е – При пользовании Стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования, стандартов – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. 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 настоящих Требованиях применены понятия по Федеральному закону от 27.12.2002 № 184-ФЗ, термины – по ГОСТ 1.1, ГОСТ Р 1.12, ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.020, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ Р 12.4.211, ГОСТ Р 12.4.233, ГОСТ Р ИСО 6385, ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.4.001, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. **Акустическая эффективность (заглушающая способность):** Разность уровней звукового давления, измеренных микрофоном или акустическим тестовым прибором в определенном звуковом поле и определенных условиях без противошума и с противошумом, в децибелах.

- 3.2. **Амортизатор:** Отдельная деталь или компонент страховочной системы, предназначенный для рассеивания кинетической энергии, развиваемой при падении с высоты.
- 3.3. **Безопасные условия труда:** Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.
- 3.4. **Вентиляционные отверстия:** Отверстия в корпусе, обеспечивающие циркуляцию воздуха внутри средства защиты.
- 3.5. **Вертикальный безопасный зазор:** Расстояние по вертикали между внешней поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски.
- 3.6. **Вкладыш:** Звукопоглощающий материал, располагающийся в чашке наушника, предназначенный для усиления поглощения звука наушником.
- 3.7. **Внутренняя оснастка:** Общая конструкция, предназначенная для того, чтобы: а) удерживать каску на голове или б) поглощать кинетическую энергию, возникающую при ударе, и распределять усилие по поверхности головы.
- 3.8. **Вредный производственный фактор:** Фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работающего при определенных условиях (интенсивность, длительность и др.) может вызвать профессиональное заболевание, временное или стойкое снижение работоспособности, повысить частоту соматических и инфекционных заболеваний, привести к нарушению здоровья потомства. В зависимости от количественной характеристики (уровня концентрации и др.) и продолжительности воздействия вредный производственный фактор может стать опасным.
- 3.9. **Время защитного действия средства индивидуальной защиты органов дыхания:** Показатель, определяемый временем, необходимым для достижения нормированной проскоковой концентрации тест-вещества за противогазовым фильтром или фильтрующей полумаской в заданных условиях испытаний.
- 3.10. **Закрытые защитные очки:** Прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом всем контуром корпуса.
- 3.11. **Защитная каска:** Головной убор, предназначенный для защиты верхней части головы от повреждений падающими предметами, от воздействия влаги, электрического тока, брызг металла.
- 3.12. **Защитное очковое стекло:** Конструктивный элемент защитных очков, предназначенный для обзора и защиты глаз в зависимости от вида опасности.
- 3.13. **Защитные очки:** Средство индивидуальной защиты глаз от воздействия вредных и опасных производственных факторов.
- 3.14. **Значение электродугового термического воздействия:** Величина энергии, падающей на материал, в результате воздействия которой, количество тепла, переданного через материал, достаточно для того, чтобы стать причиной возникновения ожоговой травмы второй степени в соответствии с кривой Столл, выраженная в киловатт-секундах на квадратный метр ($\text{kVt}\cdot\text{s}/\text{m}^2$).
- 3.15. **Карабин:** Элемент пояса, являющийся частью стропа и используемый для непосредственного закрепления стропа.
- 3.16. **Каскетка (облегченная защитная каска):** Головной убор, предназначенный для защиты верхней части головы от повреждения в результате удара о твердые неподвижные предметы.
- 3.17. **Кольцевой зазор:** Расстояние между несущей лентой и внутренней поверхностью корпуса. Измеряется спереди по оси симметрии макета головы и сбоку (посередине между передней и задней сторонами макета головы).
- 3.18. **Корпус:** Верхняя часть защитной каски, воспринимающая удар.
- 3.19 **Коэффициент защиты средства индивидуальной защиты органов дыхания:** Кратность снижения концентрации вредного вещества, обеспечиваемая средством индивидуальной защиты органов дыхания.
- 3.20 **Несущая лента:** Элемент внутренней оснастки, который полностью или частично охватывает голову над бровями в месте максимального горизонтального обхвата головы.

- 3.21 **Опасный производственный фактор:** Производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья или к смерти.
- 3.22 **Открытые защитные очки:** Прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом частью контура оправы.
- 3.23 **Поверхностная плотность ткани или штучного изделия:** Масса ткани, полотна или штучного изделия площадью 1 м².
- 3.24 **Подбородочный ремень:** Ремень, располагающийся под подбородком, который улучшает фиксацию защитной каски на голове.
- 3.25 **Постоянный шум:** Шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике «медленно» шумометра.
- 3.26 **Предохранительный пояс:** Средство индивидуальной защиты, закрепляемое на теле человека и применяемое автономно или совместно с другими средствами защиты для предотвращения падения человека с высоты или эвакуации его из опасных зон.
- 3.27 **Производственный шум:** Шум на рабочих местах в помещении или на территории предприятия, возникающий при производственных процессах и работе технологического оборудования.
- 3.28. **Противошум:** Средство индивидуальной защиты органа слуха, используемое человеком для изоляции от нежелательных звуков.
- 3.29. **Противошумный вкладыш:** Противошум, который носят во внутренней части слухового канала (ушного) или в ушной раковине.
- 3.30. **Противошумный наушник:** Противошум, состоящий из двух звукоизолирующих чашек, прикрывающих ушные раковины и соединенных между собой жестким или мягким прижимным устройством (оголовьем).
- 3.31. **Светофильтр защитных очков:** Очковое стекло для снижения интенсивности вредного и опасного излучения.
- 3.32. **Сертификат соответствия:** Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов. Выдачей сертификатов соответствия занимаются аккредитованные для этого государством организации, независимые от изготовителя.
- 3.33. **Сертификация:** Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов и положениям стандартов. Дополнительный элемент, который покрывает, по меньшей мере, внутреннюю поверхность несущей ленты и повышает удобство ношения защитной каски.
- 3.35. **Средства индивидуальной защиты работников:** Средства (в т.ч. технические, гигиенические), используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и/или опасных производственных факторов, при работе в особых температурных условиях, а также для защиты от загрязнения.
- 3.36. **Средства коллективной защиты работников:** Средства защиты, представляющие собой сооружения и/или технические устройства, используемые для одновременной защиты группы людей.
- 3.37. **Санитарная одежда** - вид специальной защитной одежды, предназначенный для предотвращения или уменьшения влияния на работника вредных биологических факторов (микроорганизмов), общих производственных загрязнений, а также обеспечения санитарно-гигиенических мероприятий производственного процесса.
- 3.38. **Санитарные принадлежности** - средства для поддержания обязательных санитарных нормативов и обеспечения санитарно-гигиенических мероприятий на рабочем месте при выполнении технологических операций
- 3.39. **Строп:** Отдельная соединительная деталь или компонент страховочной системы.
- 3.40. **Уровень защиты от электродуги:** Величина, характеризующая защитные свойства одежды от термических факторов электрической дуги, выраженная в калориях на квадратный сантиметр (кал/см²).

- 3.41. Условия труда:** Совокупность социально-экономических, технико-организационных, социально-гигиенических и социально-психологических факторов, влияющих на здоровье и работоспособность человека, его отношение к труду.
- 3.42. Фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания:** Средство индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающее очистку воздуха, вдыхаемого пользователем из окружающей среды.
- 3.43. Эргономика:** Научная дисциплина, изучающая взаимодействие человека с производственной средой; сферу деятельности, вид трудовой деятельности, использующий теорию оптимизации, ее принципы, данные и методы для проектирования с целью обеспечения удобства и безопасности труда человека и повышения производительности производственной системы.

4 Сокращения

В Требованиях применены следующие сокращения:

| | |
|-------|---|
| ДСИЗ | дерматологические средства индивидуальной защиты (средства защиты кожи рук) |
| ИТР | инженерно-технические работники |
| КР | кислотозащитные рукавицы |
| КРС | крупный рогатый скот (для изделий из кожи) |
| КЦС | кислотощелочестойкий (ая) |
| МБС | маслобензостойкий (ая) |
| МВО | масловодоотталкивающая (отделка) |
| ПВХ | поливинилхлорид |
| ПДК | предельно допустимая концентрация |
| ПУ | полиуретан |
| СИЗ | средства индивидуальной защиты |
| СИЗОД | средства индивидуальной защиты органов дыхания |
| СОЖ | смазочно-охлаждающие жидкости |
| ТН | типовые нормы бесплатной выдачи СИЗ |
| ТПУ | термополиуретан |
| | |
| | |
| | |

5 Основные требования к средствам индивидуальной защиты

- 5.1. Общие требования безопасности к средствам индивидуальной защиты должны соответствовать п.4.1, 4.2 Технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».
- 5.2. СИЗ, снабженные системами регулирования, должны исключать самопроизвольное нарушение их настроек в процессе использования.
- 5.3. Если СИЗ комплектуется аварийной сигнализацией, сигнал, включающийся при понижении уровня защиты (например, разрядка элемента питания), должен быть различим пользователем в условиях эксплуатации, предусмотренных для этого типа СИЗ.
- 5.4. СИЗ, включающие компоненты, регулируемые или сменяемые пользователем самостоятельно, должны быть такими, чтобы их можно было отрегулировать, монтировать и демонтировать без применения инструментов.
- 5.5. СИЗ должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики.
- 5.6. Выбор конкретного типа средства защиты работающих должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ, требований охраны труда, а также результатов аттестации рабочих мест.
- 5.7. Поставщиком должны быть соблюдены требования к маркировке специальной одежды в соответствии с п.4.10–4.13 Технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».
- 5.8. Приобретаемые СИЗ должны иметь инструкцию с указанием назначения, срока службы изделия, правил его эксплуатации, хранения и ухода за ним.

6 Требования к специальной одежде

6.1 Общие требования

- 6.1.1. Спецодежда, является индивидуальным средством защиты тела, верхних и нижних конечностей работающих от вредных и опасных загрязнений, пониженной и/или повышенной температуры, контакта с химическими веществами, вредными биологическими факторами, термических рисков (электрическая дуга, сварочные и аналогичные работы), электромагнитных и электрических полей, электростатического электричества, или сочетания этих и других факторов.
- 6.1.2. Для изготовления корпоративной специальной одежды должны применяться ткани, защитные свойства которых (огнезащита и др.) должны подтверждаться после пятидесяти циклов стирки специальной одежды при температуре не менее 60 °C.
- 6.1.3. Логотипы и светоотражающие полосы не должны терять свои свойства (сохранность логотипа и полосы) при количестве стирок не менее 50.
- 6.1.4. Спецодежда должна удовлетворять требованиям безопасности и защиты работника от опасных и вредных производственных факторов на протяжении всего срока эксплуатации, установленного типовыми нормами.
- 6.1.5. Химчистка и стирка специальной одежды должны производиться по мере необходимости с учетом производственных условий и материалов, из которых она изготовлена. Химчистка или стирка спецодежды должна производиться в соответствии с рекомендациями производителя по уходу за изделием.
- 6.1.6. Санитарная одежда стирается ежедневно, должна быть изготовлена из тканей, выдерживающих многократную стирку и обезвреживание или материалов одноразового применения.
- 6.1.7. Обувь должна легко очищаться от загрязнений, сохранять свои защитные свойства после многократной обработки дезинфицирующими растворами.
- 6.1.8. Размер спецодежды должен соответствовать антропологическим размерам работника. Специальная и санитарная одежда должна быть удобной при эксплуатации.
- 6.1.9. Дизайн корпоративной специальной одежды работников, цветовая гамма, расположение светоотражающих полос и символики АО «Ярославский бройлер» должны соответствовать моделям изображенными в Альбоме корпоративной спецодежды для работников АО «Ярославский бройлер».
- 6.2. Костюмы для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей:**
- костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей с водоотталкивающей пропиткой,
 - костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей с масловоотталкивающей пропиткой,
 - комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей,
 - костюм из смешанных тканей с маслозащитной пропиткой,
 - костюм из смешанных тканей,
 - костюм ИТР для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей.

6.2.1 Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк (полукомбинезона).

6.2.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.2

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | Хлопкополиэфирная с содержанием хлопка не менее 60 % |
| Минимальная плотность ткани: | 240 г/м ² |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1100 Н Минимальная разрывная нагрузка по утку: 600 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ISO 105 C06 C2S [7] |

| | |
|--|------------------------------|
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 [6] |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 6000 |

- 6.2.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении Б.
- 6.2.4. Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.
- 6.2.5. Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.
- 6.2.6. Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 27574, ГОСТ 27575, ГОСТ 12.4.280.
- 6.2.7. Назначение: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды спецодежды.

6.3. Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей

- костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей с водоотталкивающей пропиткой,
- костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей с масловоотталкивающей пропиткой,
- комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей,
- костюм из хлопчатобумажных тканей,
- костюм из хлопчатобумажных тканей с маслозащитной пропиткой,
- костюм ИТР для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей.

6.3.1 Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк (полукомбинезона).

6.3.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.3

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | 100 % хлопок |
| Минимальная плотность ткани: | 260 г/м ² |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1100 Н Минимальная разрывная нагрузка по утку: 600 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 [6] |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 5000 |

6.3.3 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

- 6.3.4 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.3.5 Требования к фурнитуре приведены в приложении Б.

6.3.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 27574, ГОСТ 27575, ГОСТ 12.4.2080.

- 6.3.7 Назначение: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды спецодежды.

6.4. Костюм на утепляющей прокладке, куртка на утепляющей прокладке

6.4.1 Техническое описание

Костюм состоит из утепленных куртки и полукомбинезона.

Куртка с теплозащитной подкладкой.

6.4.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.4

| | |
|---------------|--|
| Состав ткани: | Хлопкополиэфирная с содержанием хлопка не менее 33 % |
|---------------|--|

| | |
|--|---|
| Минимальная плотность ткани: | 245 г/м ² |
| Отделка ткани | Масловодоотталкивающая отделка (МВО) |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1300 Н Минимальная разрывная нагрузка по утку: 800 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 5.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 5.0 по ISO 105 B02 [6] |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 6500 |

6.4.3 Требования к утепляющим материалам приведены в приложении В.

6.4.4 Требования к фурнитуре приведены в приложении Б.

6.4.5 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.5.6 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.4.7 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.236.

6.4.8 Назначение: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия пониженных температур, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды спецодежды.

6.5 Жилет утепленный

6.5.1 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.5

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | Хлопкополиэфирная с содержанием хлопка не менее 33 % |
| Минимальная плотность ткани: | 245 г/м ² |
| Отделка ткани | Масловодоотталкивающая отделка (МВО) |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1300 Н Минимальная разрывная нагрузка по утку: 800 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 5.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 5.0 по ISO 105 B02 [6] |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 6500 |

6.5.2 Требования к утепляющим материалам приведены в приложении В.

6.5.3 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.5.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.236.

6.5.5 Назначение: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия пониженных температур, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды спецодежды.

6.6. Костюм для защиты от повышенных температур из огнестойких тканей (костюм из огнезащитных тканей, костюм из огнезащитных хлопчатобумажных тканей, костюм из хлопчатобумажных тканей с огнезащитной пропиткой, костюм из тканей с огнезащитной пропиткой)

6.6.1 Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк.

6.6.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.6

| | |
|------------------------------|--|
| Состав ткани: | 100 % хлопковая огнезащитная ткань или хлопкосодержащая огнезащитная ткань с добавлением синтетических высокопрочных волокон |
| Минимальная плотность ткани: | 330 г/м ² |
| Состав материала накладок: | Термостойкое + высокопрочное волокно |
| Стойкость ткани к разрывным | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1200 Н |

| | |
|--|---|
| нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 [6] |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 5000 |
| Нитки: | Огнестойкие |

- 6.6.3. Требования к огнестойким светоотражающим материалам приведены в приложении А.
- 6.6.4. Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.
- 6.6.5. Требования к огнестойкой фурнитуре приведены в приложении Б.
- 6.6.6. Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4. 297.
- 6.6.7. Назначение: выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия повышенных температур.

6.7. Костюм на утепляющей прокладке из огнезащитных тканей (костюм на утепляющей прокладке из тканей с огнезащитной пропиткой)

6.7.1 Техническое описание

Костюм состоит из куртки, брюк с теплозащитной подкладкой.

6.7.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.7

| | |
|--|--|
| Состав ткани: | 100 % хлопковая огнезащитная ткань или хлопкосодержащая огнезащитная ткань с добавлением синтетических высокопрочных волокон |
| Минимальная плотность ткани: | 330 г/м ² |
| Состав материала накладок: | Термостойкое + высокопрочное волокно |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1200 Н Минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 [6] |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 5000 |
| Нитки: | Огнестойкие |

6.7.3 Требования к утепляющим материалам приведены в приложении В.

6.7.4 Требования к огнестойким светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.7.5 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.7.6 Требования к огнестойкой фурнитуре приведены в приложении Б.

6.7.7 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.297, ГОСТ Р 12.4.236.

6.7.8 Назначение: Выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия повышенных температур в холодное время года.

6.8. Костюм сварщика из огнезащитных материалов

6.8.1 Техническое описание

Костюм состоит из куртки, полукомбинезона и пелерины.

6.8.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.8

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | 100 % хлопок |
| Минимальная плотность ткани: | 340 г/м ² |
| Состав материала накладок: | Огнезащитная отделка, ткань из арамидных волокон |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1200 Н Минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 [6] |

| | |
|--------------------------------|---------------|
| свету: | |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 4000 |
| Нитки: | Огнестойкие |

6.8.3 Требования к огнестойким светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.8.4 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.8.5 Требования к огнестойкой фурнитуре приведены в приложении Б.

6.8.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.250, ГОСТ 12.4.105.

6.8.7 Назначение: выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия капель и брызг расплавленного металла при сварке и аналогичных работах.

6.9. Костюм утепленный сварщика

6.9.1 Техническое описание

Костюм состоит из куртки, полукомбинезона и пелерины с теплозащитной подкладкой.

6.9.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.9

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | 100 % хлопок |
| Минимальная плотность ткани: | 340 г/м ² |
| Состав материала накладок: | Огнезащитная отделка, ткань из арамидных волокон |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | Минимальная разрывная нагрузка по основе: 1200 Н Минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 [6] |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 4000 |
| Нитки: | Огнестойкие |

6.9.3 Требования к утепляющим материалам приведены в приложении В.

6.9.4 Требования к огнестойким светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.9.5 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.9.6 Требования к огнестойкой фурнитуре приведены в приложении Б.

6.9.7 К костюму утепленному рекомендуется выдача комплекта нательного белья.

6.9.8 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.250, ГОСТ 12.4.105, ГОСТ Р 12.4.236.

6.9.9 Назначение: выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия пониженных температур, капель и брызг расплавленного металла при сварке.

6.10 Костюм из прорезиненных материалов (костюм из прорезиненных тканей)

6.10.1 Техническое описание

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона или брюк с приточными бретелями.

6.10.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.10

| | |
|------------------------|--|
| Ткань: | 100 % полиэфирная ткань с ПУ покрытием или хлопкополиэфирная ткань с содержанием хлопка не менее 35 % с ПУ покрытием |
| Общая плотность ткани: | 150 г/м ² для тканей из 100 % ПЭ240 г/м ² для хлопкополиэфирных тканей |
| Защитные свойства | по EN 343 [15]: Водоупорность – 1300 мм вод. ст., класс 3 |

6.10.3 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.10.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.288.

6.10.5 Назначение: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия воды и водных растворов.

6.11. Плащ из прорезиненных материалов (плащ из полимерных материалов, плащ из прорезиненных материалов с сигнальными элементами)

6.11.1 Техническое описание

Плащ прямого силуэта из влагостойкого материала с капюшоном. Все швы герметично проклеены. Карманы с клапанами.

6.11.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.11

| | |
|------------------------|--|
| Ткань: | 100 % полизифирная ткань с ПВХ покрытием или хлопкополиэфирная ткань с содержанием хлопка не менее 35 % с ПУ покрытием |
| Общая плотность ткани: | $305\pm40 \text{ г}/\text{м}^2$ для тканей из 100 % ПЭ $240 \text{ г}/\text{м}^2$ для хлопкополиэфирных тканей |
| Защитные свойства | по ISO 1420: Гидростатический столб – 2000 мм |

6.11.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.288.

6.11.4 Назначение: защита работающего при выполнении операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия влаги.

6.12. Комбинезон из пыленепроницаемых тканей или материалов (костюм из пыленепроницаемых смешанных тканей, костюм из пыленепроницаемых хлопчатобумажных тканей)

6.12.1 Техническое описание: Комбинезон с центральной застежкой, капюшоном, защитными клапанами и эластичной лентой по линии лицевого выреза, в области запястий и щиколоток.

6.12.2 Комбинезон от физического проникновения опасных твердых частиц и жидких химикатов.

6.12.3 Ткани и материалы: нетканый материал из термоскрепленных волокон полиэтилена поверхностью плотностью $41 \text{ г}/\text{м}^2$. Материал должен обладать стойкостью к истиранию на уровне 100 циклов.

Т а б л и ц а 6.12

| | |
|--|---|
| Защита от воздействия твердых частиц: | 100 % частиц размером более 3 мкм |
| Защита от воздействия жидких химических веществ: | Неорганические кислоты и щелочи до 30 % |
| Выдерживает давление водного столба высотой: | 120 см |
| Защита против бактерий: | Высокий |
| Наличие антistатической обработки: | С двух сторон |
| Устойчивость к низким и высоким температурам: | Сохраняет гибкость до минус 73 °C, Плавится при 135 °C |

6.12.4 Комбинезон от физического проникновения опасных твердых частиц, дисперсионной тонкой опасной пыли и порошков, концентрированных неорганических кислот, щелочей и солевых растворов, стойкость к выплескам жидкостей под давлением до 2 атм.

6.12.5 Ткани и материалы: нетканый материал из термоскрепленных волокон полиэтилена поверхностью плотностью $83 \text{ г}/\text{м}^2$ с дополнительным наружным полимерным покрытием. Материал должен обладать стойкостью к истиранию на уровне 2000 циклов.

6.12.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 340, ГОСТ 12.4.100.

6.13 Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей (халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смешанных тканей с масловодоотталкивающей пропиткой, халат из смешанных тканей)

6.13.1 Ткани и материалы

Таблица 6.13

| | |
|--|--|
| Состав ткани: | Хлопкополиэфирная с содержанием хлопка не менее 33 % |
| Минимальная плотность ткани: | 185 г/м ² |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | |
| Минимальная разрывная нагрузка по основе: | 1100 Н |
| Минимальная разрывная нагрузка по утку: | 600 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 5.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 5.0 по ISO 105 B02 |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 4500 |

6.13.2 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.13.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.131 (женский) или ГОСТ 12.4.132 (мужской).

6.13.4 Назначение: Выполнение технологических операций с технологическим которых предусмотрены другие виды спецодежды.

6.14 Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей (халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных тканей)

6.14.1 Ткани и материалы

Таблица 6.14

| | |
|--|--------------------------|
| Состав ткани: | 100 % хлопок |
| Минимальная плотность ткани: | 250 г/м ² |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | |
| Минимальная разрывная нагрузка по основе: | 1100 Н |
| Минимальная разрывная нагрузка по утку: | 600 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ГОСТ 9733.4 |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 |
| Стойкость к истиранию, циклов: | Не менее 5000 |

6.14.2 Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок не должно превышать 2,5–3 %.

6.14.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.131(женский) или ГОСТ 12.4.132 (мужской).

6.14.4 Назначение: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды спецодежды.

6.15. Костюм сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) (костюм сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) из тканей с масловодоотталкивающей пропиткой, костюм сигнальный повышенной видимости из тканей с водоотталкивающей пропиткой (3 класс защиты), костюм специальный сигнальный повышенной видимости из тканей с водоотталкивающей пропиткой)

6.15.1 Техническое описание: Костюм состоит из куртки брюк или полукомбинезона.

6.15.2 Ткани и материалы

Таблица 6.15 – Требования к материалам для костюмов сигнальных

| | |
|-------|---|
| Ткань | из флуоресцентных материалов Хлопкополиэфирная с содержанием |
|-------|---|

| | |
|----------------------------------|----------------------|
| | хлопка не менее 50 % |
| Минимальная плотность ткани: | 210 г/м ² |
| Минимальный коэффициент яркости: | 0,40 |

6.15.3 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

Значения минимального коэффициента светоотражения приведены в приложении А.

6.15.4 Требования к фурнитуре приведены в приложении Б.

6.15.5 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.280, ГОСТ Р 12.4.281.

6.15.6 Дополнительная сертификация: EN 471

Назначение: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях слабой освещенности и темного времени суток, работы в зоне движения транспорта.

6.16. Костюм сигнальный на утепляющей прокладке (утепленный) повышенной видимости (3 класс защиты)

6.16.1 Техническое описание: Костюм состоит из куртки и полукомбинезона с теплозащитной подкладкой.

6.16.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.16 – Требования к материалам для костюмов сигнальных утепленных

| | |
|----------------------------------|--|
| Ткань | из флуоресцентных материалов Хлопкополиэфирная с содержанием хлопка не менее 50 % |
| Минимальная плотность ткани: | 210 г/м ² |
| Минимальный коэффициент яркости: | 0,40 |

6.16.3 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

Значения минимального коэффициента светоотражающего приведены в приложении А.

6.16.4 Требования к фурнитуре приведены в приложении Б.

6.16.5 Требования к утепляющим материалам приведены в приложении В.

6.16.6. Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.280, ГОСТ Р 12.4.281, ГОСТ Р 12.4.236.

6.16.7 Дополнительная сертификация: EN 471

6.16.8 Назначение: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия пониженных температур, слабой освещенности и темного времени суток, работы в тоннелях, работы в зоне движения транспорта.

6.17. Жилет сигнальный повышенной видимости (2 класс защиты) (жилет сигнальный повышенной видимости зимний (2 класс защиты))

6.17.1 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.17 – Требования к материалам для жилетов сигнальных

| | |
|--|--|
| Ткань | Из флуоресцентных материалов Содержание полиэфира не менее 65 % |
| Минимальная плотность ткани: | 180 г/м ² |
| Усадка ткани после 5-ти стирок: | Не более 2,5 % |
| Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток): | |
| Минимальная разрывная нагрузка по основе: | 1000 Н |
| Минимальная разрывная нагрузка по утку: | 500 Н |
| Устойчивость окраски к стирке: | Класс 4.0 по ISO 105 C06 E2S |
| Устойчивость окраски к солнечному свету: | Класс 4.0 по ISO 105 B02 |
| Минимальный коэффициент яркости: | 0,40 |

6.17.2 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

Значения минимального коэффициента светоотражения приведены в приложении А.

6.17.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.281.

6.17.4 Дополнительная сертификация: EN 471 .

6.17.5 Назначение Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях слабой освещенности и темного времени суток, работы в тоннелях, работы в зоне движения транспорта.

6.18 Плащ непромокаемый сигнальный (3 класс защиты) (плащ из прорезиненных материалов с сигнальными элементами, плащ с капюшоном сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) из прорезиненных материалов, плащ с сигнальными элементами из материалов с полимерным покрытием, плащ сигнальный повышенной видимости (3 класс защиты) из материалов с полимерным покрытием)

6.18.1 Техническое описание: Плащ из водонепроницаемой ткани, проклеенный герметичными швами.

6.18.2 Ткани и материалы

Таблица 6.18 – Требования к материалам для плащей сигнальных

| | |
|----------------------------------|--|
| Ткань | Из флуоресцентных материалов 100 % нейлон, мембранные |
| Минимальная плотность ткани: | 210 г/м ² |
| Водоупорность: | 10000 мм водяного столба |
| Минимальный коэффициент яркости: | 0,40 |

6.18.3 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

Значения минимального коэффициента светоотражения приведены в приложении А.

6.18.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.134, ГОСТ Р 12.4.281.

6.18.5 Дополнительная сертификация: EN 471 .

6.18.6 Назначение: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия влаги, слабой освещенности и темного времени суток, работы в тоннелях, работы в зоне движения транспорта.

6.19. Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги

6.19.1 Техническое описание: Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги состоит из куртки и полукомбинезона. Логотип организации располагается на спинке куртки под светоотражающей лентой.

Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги рекомендуется применять в комплекте с термостойкими подшлемником, перчатками, бельем, каской с защитным экраном, обувью на термостойкой подошве.

Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги должен и использоваться в чистом состоянии. Ткань верха костюма должна выдерживать не менее 50 стирок, количество стирок не должно влиять на сохранность защитных свойств.

Гарантийный срок качества пошива: 12 месяцев с момента введения в эксплуатацию.

Гарантийный срок сохранности защитных свойств: не менее 2 лет.

Срок хранения: не менее 5 лет.

Срок эксплуатации: не менее 2 лет.

Требования к материалам, из которых изготовлены костюмы термостойкие:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой и пламенем;
- обеспечивать стойкость к сочетанию термических факторов риска;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- не вызывать аллергии.

6.19.2 Ткани и материалы

Таблица 6.19

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | Материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав |
| Поверхностная плотность, г/м ² , не менее: 100 % химические термостойкие волокна 100 % хлопок с отделкой или смешанный состав | 180±5 % 220±5 % |
| Разрывная нагрузка, не менее, Н: ➤ по основе ➤ по утку | 800 600 |
| Раздирающая нагрузка, не менее, Н: ➤ по основе ➤ по утку | 40 40 |
| Стойкость к истиранию, не менее, циклы: | 4000 |
| Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее: | 60 |
| Гигроскопичность, %, не менее: | 5 |
| Изменение линейных размеров после мокрой обработки, %, не более | ±3 |
| Устойчивость окраски: к воздействию стирок не менее, балл: | 4 |
| Огнестойкость после 5-ти стирок: | Образцы не должны поддерживать горение после удаления из пламени, плавиться, время остаточного тления не более 2 с |
| Изменение уровня защиты от электродуги после 5-ти, 50-ти стирок, не менее, кал/см ² : | Не более чем на 5 % |
| Показатель передачи тепла при воздействии открытого пламени, не менее, с: | 8 |
| Индекс передачи теплового излучения, не менее, с: | 8 |

6.19.3 Требования к огнестойким светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.19.4 Требования к огнестойкой фурнитуре приведены в приложении Б.

6.19.5 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612.

6.19.6 Дополнительно рекомендуется выдача:

- термостойкие: подшлемники, белье, перчатки трикотажные;
- каска защитная;
- экран (щиток) защитный;
- обувь для защиты от повышенных температур на термостойкой подошве (с ударозащитным подносоком).

6.19.7 Назначение: защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования, воздушных линий электропередачи и другие работы в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

6.20. Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги и пониженных температур

6.20.1 Техническое описание: Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами состоит из куртки, полукомбинезона и термостойким подшлемником. Логотип предприятия располагается на спинке куртки под светоотражающей лентой.

Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги изготавливается на притачной утепляющей подкладке и комплектуются жилетом утепленным.

Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги рекомендовано применять в комплекте с термостойкими подшлемником, бельем, перчатками, каской с защитным экраном, обувью на термостойкой подошве.

Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги должен использоваться в чистом состоянии. Ткань верха костюма должна выдерживать не менее 50 стирок, количество стирок не должно влиять на сохранность защитных свойств.

Гарантийный срок качества пошива: 12 месяцев с момента введения в эксплуатацию.

Гарантийный срок сохранности защитных свойств: не менее 2 лет.

Срок хранения: 5 лет.

Срок эксплуатации: не менее 2 лет.

Требования к материалам, из которых изготовлены костюмы термостойкие:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой и пламенем;
- обеспечивать стойкость к сочетанию термических факторов риска;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- не вызывать аллергии.

6.20.2 Ткани и материалы

Таблица 6.20

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | Материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав |
| Поверхностная плотность, г/м ² , не менее: 100 % химические термостойкие волокна 100 % хлопок с отделкой или смешанный состав | 220±5 % 250±5 % |
| Разрывная нагрузка, не менее, Н: ➤ по основе ➤ по утку | 800 600 |
| Раздирающая нагрузка, не менее, Н: ➤ по основе ➤ по утку | 40 40 |
| Стойкость к истиранию, не менее, циклы: | 4000 |
| Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее: | 60 |
| Гигроскопичность, %, не менее: | 5 |
| Изменение линейных размеров после мокрой обработки, %, не более | ±3 |
| Устойчивость окраски: к воздействию стирок не менее, балл: | 4 |
| Огнестойкость после 5-ти стирок: | Образцы не должны поддерживать горение после удаления из пламени, плавиться, время остаточного тления не более 2 с |
| Изменение уровня защиты от электродуги после 5-ти, 50-ти стирок, не менее, кал/см ² : | Не более чем на 5 % |
| Показатель передачи тепла при воздействии открытого пламени, не менее, с: | 8 |
| Индекс передачи теплового излучения, не менее, с: | 8 |

6.20.3 Требования к огнестойким светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.20.4 Требования к огнестойкой фурнитуре приведены в приложении Б.

6.20.5 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612, ГОСТ Р 12.4.236.

6.20.6 Дополнительно рекомендуется выдача:

- термостойкие: подшлемник, белье, перчатки трикотажные;
- каска защитная;
- экран (щиток) защитный;
- обувь для защиты от повышенных температур на термостойкой подошве (с ударозащитным подноском).

6.20.7 Назначение: Защита работающего в условиях воздействия пониженных температур от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования, воздушных линий электропередачи в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

6.21. Жилет сигнальный термостойкий

6.21.1 Ткани и материалы: огнестойкая ткань, обладающая оранжевым сигнальным цветом.
Минимальная плотность ткани: 300 г/м².

6.21.2 Требования к светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.21.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ИСО 11612, ГОСТ Р 12.4.281.

6.21.4 Назначение: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях слабой освещенности и темного времени суток, а также для защиты работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования, воздушных линий электропередачи и других работ в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

6.22. Куртка-рубашка для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей

Рекомендовано к выдаче.

6.22.1 Техническое описание: Куртка-рубашка прямого силуэта.

6.22.2 Ткани и материалы

Таблица 6.22

| | |
|--|---|
| Состав ткани: | Материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав |
| Поверхностная плотность, г/м ² , не менее: 100 % химические термостойкие волокна 100 % хлопок с отделкой или смешанный состав | 220±5 % 220±5 % |
| Разрывная нагрузка, не менее, Н: | 800 |
| Раздирающая нагрузка, не менее, Н: | 40 |
| Стойкость к истиранию, не менее, циклы: | 4000 по ГОСТ 18976 |
| Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее: | 30 |
| Разрывная нагрузка швов, не менее, Н: | 250 |

6.22.3 Снижение показателей воздухопроницаемости, стойкости к истиранию, раздирающих и разрывных нагрузок ткани верха после 50-ти стирок не более 20 %.

6.22.4 Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия после термического воздействия.

6.22.5 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612.

6.22.6 Назначение: Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования, воздушных линий

электропередачи и другие работы в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

6.23 Свитер-фуфайка для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей

Рекомендовано к выдаче.

6.23.1 Техническое описание: Фуфайка-свитер с длинным рукавом и высоким воротом.

6.23.2 Ткани и материалы

| | |
|---|---|
| Ткань | Материалы с постоянными термостойкими свойствами: - 100 % химические термостойкие волокна - 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав |
| Огнестойкость (после 5-ти стирок воздействие пламени в течение 10 с): | остаточное горение, тление – не допускается |
| Уровень защиты от термического риска электрической дуги: | Не менее 10 кал/см ² . |
| Требования к материалам, из которых изготовлен фуфайка-свитер термостойкий: | <ul style="list-style-type: none"> ➤ не поддерживать горение, не плавиться и не капать; ➤ обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой и пламенем; ➤ обеспечивать стойкость к сочетанию термических факторов риска; ➤ сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий; ➤ не вызывать аллергии |

6.23.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612.

6.23.4 Назначение: Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования, воздушных линий электропередачи и другие работы в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

6.24 Плащ влагостойкий термостойкий для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей

Рекомендовано к выдаче.

6.24.1 Техническое описание: Плащ мужской/женский из термостойкого материала с постоянными защитными свойствами применяется в качестве спецодежды для защиты от воды при выполнении работ, связанных с термическими рисками.

Термостойкая подкладочная ткань из натуральных волокон, капюшон с затяжкой, регулировка по талии.

Уровень защиты плаща от термических рисков электрической дуги –7 кал/см².

6.24.2 Ткани и материалы

| | |
|----------------|---|
| Ткань | Материалы с постоянными термостойкими свойствами с мембранным внутренним покрытием: - 100 % химические термостойкие волокна или - 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав |
| Водоупорность: | 6000 мм водяного столба |

6.24.3 Требования к огнестойким светоотражающим материалам приведены в приложении А.

6.24.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612.

6.24.5 Назначение: Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования, воздушных линий электропередачи и другие работы в условиях воздействия воды и повышенной опасности возникновения электрической дуги.

6.25 Куртка-накидка для защиты от воздействия электрической дуги из огнестойких тканей

Рекомендовано к выдаче.

6.25.1 Техническое описание: куртка-накидка прямого силуэта, предназначена для усиления защитных свойств летних термостойких костюмов. Возможно использование с дополнительной утепляющей подкладкой из термостойких материалов.

6.25.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.25

| | |
|---|---|
| Состав ткани: | Материалы с постоянными термостойкими свойствами: ➤ 100 % химические термостойкие волокна ➤ 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав |
| Поверхностная плотность, г/м ² , не менее: | 220±5 % |
| Разрывная нагрузка, не менее, Н: | 800 |
| Раздирающая нагрузка, не менее, Н: | 40 |
| Стойкость к истиранию, не менее, циклы | 4000 по ГОСТ 18976 |
| Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее: | 30 |
| Разрывная нагрузка швов, не менее, Н: | 250 |

6.25.3 Снижение показателей воздухопроницаемости, стойкости к истиранию, раздирающих и разрывных нагрузок ткани верха после 50-ти стирок не более 20 %.

6.25.4 Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия после термического воздействия.

6.25.5 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612.

6.25.6 Назначение: защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования, воздушных линий электропередачи и другие работы в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

6.26 Белье нательное термостойкое

Рекомендовано к выдаче.

6.26.1 Техническое описание: Белье состоит из фуфайки и кальсон.

6.26.2 Ткани и материалы

| | |
|----------------------------------|---|
| Ткань | Материалы с постоянными термостойкими свойствами: - 100 % химические термостойкие волокна - 100 % хлопок, или смешанный состав. |
| Поверхностная плотность не менее | 300 г/м ² . |
| Огнестойкость после 5 стирок: | не горит, не течет, не плавится |

6.26.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ Р ИСО 11612.

6.26.4 Назначение: используется в качестве нательного белья под костюм (летний, зимний) для защиты от термических рисков электрической дуги в целях повышения уровня защиты костюма, а так же для утепления в холодное время года.

6.27 Шапка трикотажная

6.27.1 Техническое описание: Головной убор спортивного образца, выполнен из трикотажного полотна с отворотом. Внутренняя часть с утеплителем.

6.27.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.27

| | |
|---------------|------------------------------------|
| Состав ткани: | Трикотажное полотно, акрил – 100 % |
|---------------|------------------------------------|

Утеплитель:

Тинсулейт

6.27.3 Обязательная сертификация на соответствие: не требуется

6.28 Шапка-ушанка

6.28.1 Техническое описание: Головной убор из овчины, комбинированной с сукном.

6.28.2 Ткани и материалы

Т а б л и ц а 6.28

| | |
|---------------|-------------------------|
| Состав ткани: | Овчина необлагороженная |
| Верх: | Сукно |

6.28.3 Обязательная сертификация на соответствие: не требуется

6.29 Фартук из полимерных материалов с нагрудником (фартук из пленочных кислотостойких материалов с нагрудником, фартук из кислотозащитного прорезиненного материала с нагрудником, фартук из кислотозащитных прорезиненных материалов с нагрудником, фартук из материалов с пленочным покрытием с нагрудником, фартук из материалов с полимерным покрытием с нагрудником, фартук из пленочных материалов с нагрудником, фартук из прорезиненного материала с нагрудником, фартук из прорезиненных кислотостойких материалов с нагрудником)

6.29.1 Техническое описание: Фартук, защищающий переднюю часть (в области груди, живота, бедер, коленей) и боковые части туловища, состоит из основной части и завязок. Места прикрепления завязок должны быть усилены. Длина фартука от 120 см, ширина от 90 см. Защита от кислот и щелочей от 50 % до 80 %.

Основа: неопрен или 100 % поливинилхлорид (ПВХ) толщиной от 0,5 мм.

6.29.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.029 , ГОСТ Р ЕН 340, ГОСТ 12.4.258 [22].

6.29.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 340 [24].

6.29.4 Аналог брезентовых, прорезиненных, пленочных фартуков.

6.29.5 Работы с использованием фартуков: работы с растворами кислот и щелочей, горючесмазочными, лакокрасочными материалами.

6.30 Наколенники (наколенники брезентовые из парусины на прокладке, наколенники брезентовые из парусины с прокладкой, наколенники из парусины на прокладке, наколенники на прокладке, наколенники с прокладками)

6.30.1 Усиленные наколенники: Внешняя защитная пластиковая накладка соединена с многослойной подкладкой при помощи заклепок из нержавеющего материала. При изготовлении используется синтетический материал – нейлон.

Предусмотрено два варианта фиксации крепежных эластичных лент: «липучка» и крепление шарнир-пряжка.

6.30.2 Защитные искробезопасные наколенники для сварщиков: Наколенники с дополнительной защитой коленей и голеней работников от искр во время проведения сварочных работ. Накладка соединена с многослойной подкладкой при помощи заклепок из нержавеющего материала. При изготовлении используется синтетический материал – нейлон. Фиксация крепежных эластичных лент осуществляется «липучкой».

6.31. Футболки

6.31.1 Техническое описание. Футболка поло (классическая футболка поло с короткими рукавами должна быть выполнена на основе трикотажного полотна . Должна быть формоустойчива, легко отстирываться, безусадочная, с высокой гигроскопичностью, что способствует быстрому впитыванию пота и отведению его на поверхность изделия, обладать повышенной износостойкостью, практически не выгорать на свету, с высокопрочной окраской, пластичная.

Материал: Хлопок 100%. Трикотажное полотно- кулирная гладь. Цветовая гамма: василек, белый,

6.31.2. Назначение: используется в качестве нательного белья под костюм. Рекомендуется в цехах с повышенной температурой воздуха (выращивание птицы).

6.32. Белье нательное (хлопчатобумажное, трикотажное, утепленное)

6.32.1 Техническое описание. Белье нательное (классическая футболка с длинными рукавами, трико) должно быть выполнено из хлопчатобумажных тканей или трикотажного полотна . Должно быть формоустойчиво, легко отстирываться, безусадочное, с высокой гигроскопичностью, что способствует быстрому впитыванию пота и отведению его на поверхность изделия, обладать повышенной износостойкостью, с высокопрочной окраской, пластичная.

Материал: Хлопок 100%. Трикотажное полотно- кулирная гладь. Цветовая гамма: белый, хаки.

6.32.2. Назначение: используется в качестве нательного белья под костюм. Рекомендуется в цехах с пониженной температурой (цеха переработки), при работе на открытой территории в холодный период.

6.33 Рекомендации по эффективному применению специальной и санитарной одежды

6.33.1. В процессе эксплуатации спецодежда подлежит периодической стирке и (или) химчистке. Загрязнение спецодежды приводит к снижению ее защитных и эксплуатационных свойств, что может привести как к негативному воздействию на организм работника, так и к преждевременному износу.

Для улучшения гигиенических свойств рекомендуется использовать спецодежду с бельем нательным.

6.34 Замена специальной и санитарной одежды

6.34.1. Замена специальной и санитарной одежды работникам производится:

- по истечении срока, установленного типовыми нормами [2], [3];
- досрочно – на основании заключения комиссии подразделения с оформлением акта в случаях:
 - выявления скрытого дефекта при изготовлении и снижения защитных свойств в результате её эксплуатации;
 - снижения защитных свойств в результате преждевременного износа;
 - снижения защитных свойств в результате нарушения технологии стирки или химчистки.

6.34.2. СИЗ, возвращенные работниками по истечении сроков носки, но пригодные для дальнейшей эксплуатации, могут быть использованы по назначению после проведения (при необходимости) мероприятий по уходу (стирке, чистке, дезинфекции, дегазации, дезактивации, обеспыливания, обезвреживания и ремонта). Пригодность указанных СИЗ к дальнейшему использованию, в том числе процент износа СИЗ, устанавливает комиссия.

7. Требования к специальной обуви

7.1 Общие требования

7.1.1 Спецобувь должна удовлетворять требованиям безопасности и защиты работника от опасных и вредных производственных факторов на протяжении всего срока эксплуатации, установленного типовыми нормами [2], [3], а так же нести две основные функции: защитную и снижающую усталость.

7.1.2 Надежная защита ног необходима каждому работнику на любом участке производства. Проколы, порезы, падение тяжелых грузов, скольжение, экстремальные температуры, влага, вредные вещества – все это может стать причиной несчастного случая с непредсказуемым исходом. Снижение усталости способствует повышению производительности труда, улучшению качества выполненной работы. Комфортная обувь должна иметь широкую колодку, малый вес, гибкую подошву.

- 7.1.3 Ботинки, полуботинки и сапоги могут иметь жесткий защитный подносок из металла или поликарбоната.
- 7.1.4 Цвет кожаной спецобуви: черный.
- 7.1.5 Допускается применение специальных стелек с виброзащитными и амортизационными уплотнителями.
- 7.1.6 Запрещается:
- использование спецобуви без задника (модели «Сабо», чулочки);
 - применение обуви, рассчитанной для носки в бытовых условиях.

7.2 Ботинки кожаные с ударозащитными носками (ботинки кожаные с жестким подносоком, ботинки кожаные с металлическим подносоком)

- 7.2.1 Техническое описание: Кожаные ботинки с защитным подносоком из металла или поликарбоната.
- Материал подошвы: ПУ/ТПУ или нитрил. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
 - Ботинки должны иметь: мягкую прокладку под подносоком, профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет из натуральной кожи (кант).
 - Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.
- 7.2.2 Верх обуви
- Натуральная водостойкая тисненая кожа КРС толщиной не менее 2 ± 10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 245 Н.
- 7.2.3 Подошва
- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 20 °C) и повышенных (до 100 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.
- 7.2.4 Подносок
- Поликарбонат или сталь с антакоррозийной обработкой толщиной 1,5 мм. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, а так же сдавливающую нагрузку в 2 тонны.
- 7.2.5 Стелька для защиты от проколов
- Стелька должна быть изготовлена из металла или композитных материалов, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стальная стелька должна иметь соответствующий размер и защищать стопу от прокола по всей длине.
- 7.2.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.
- 7.2.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].
- 7.2.8 Работы с использованием ботинок:
- выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме работ, для которых предусмотрены другие виды спецобуви;
 - для строительных работ должны использоваться ботинки с металлической стелькой.

7.3 Ботинки кожаные (ботинки кожаные кислотозащитные, ботинки кожаные на маслобензозащитной подошве, ботинки кожаные на маслобензостойкой подошве)

- 7.3.1 Техническое описание: предназначены к применению в случае отсутствия риска падения предметов и травмирования ног.
- Материал подошвы: ПУ/ТПУ или нитрил. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
 - Ботинки должны иметь: профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет из натуральной кожи (кант).
- 7.3.2 Верх обуви
- Натуральная водостойкая тисненая кожа КРС толщиной не менее 2 ± 10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 245 Н.
- 7.3.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 20 °C) и повышенных (до 100°C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.3.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.

7.3.5 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.3.6 Работы с использованием ботинок: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в случае отсутствия риска травмирования ног.

7.4 Полуботинки кожаные с жестким подносоком (туфли кожаные с жестким подносоком)

7.4.1 Техническое описание: Кожаные полуботинки с защитным подносоком из металла или поликарбоната.

- Материал подошвы: ПУ/ТПУ или нитрил. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
- Полуботинки должны иметь: мягкую прокладку под подносок, профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет из натуральной кожи (кант).
- Полуботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

7.4.2 Верх обуви

- Натуральная водостойкая тисненая кожа КРС толщиной не менее 2±10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 245 Н.

7.4.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 20 °C) и повышенных (до 100 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.4.4 Подносок

- Поликарбонат или сталь с антакоррозийной обработкой толщиной 1,5 мм. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, а так же сдавливающую нагрузку в 2 тонны.

7.4.5 Стелька для защиты от проколов

- Стелька должна быть изготовлена из металла или композитных материалов, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стальная стелька должна иметь соответствующий размер и защищать стопу от прокола по всей длине.

7.4.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.

7.4.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.4.8 Работы с использованием полуботинок: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме работ, для которых предусмотрены другие виды спецобуви.

7.5 Полуботинки кожаные

7.5.1 Техническое описание: кожаные полуботинки.

- Материал подошвы: ПУ/ТПУ или нитрил. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
- Полуботинки должны иметь: профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет из натуральной кожи (кант).

7.5.2 Верх обуви

- Натуральная водостойкая тисненая кожа КРС толщиной не менее 2±10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 245 Н.

7.5.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 20 °C) и повышенных (до 100 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.5.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.

7.5.5 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.5.6 Работы с использованием полуботинок: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме работ, для которых предусмотрены другие виды спецобуви.

7.6 Туфли кожаные

7.6.1 Техническое описание: туфли кожаные.

- Материал подошвы: ПУ/ТПУ или нитрил. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
- туфли должны иметь: профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет из натуральной кожи (кант).

7.6.2 Верх обуви

- Натуральная водостойкая тисненая кожа КРС толщиной не менее 2 ± 10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 245 Н.

7.6.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных и повышенных температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.6.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.

7.6.5 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.6.6 Работы с использованием туфель: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме работ, для которых предусмотрены другие виды спецобуви.

7.7 Сапоги кожаные с ударозащитным подносоком (сапоги кожаные с жестким подносоком)

7.7.1 Техническое описание: кожаные сапоги с защитным подносоком из металла или поликарбоната.

- Материал подошвы: ПУ/ТПУ или нитрил. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
- Сапоги должны иметь: мягкую прокладку под подносоком, профиль подошвы, препятствующий скольжению, регулируемое голенище.
- Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

7.7.2 Верх обуви

- Натуральная водостойкая тисненая кожа КРС толщиной не менее 2 ± 10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 320 Н.

7.7.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 20 °C) и повышенных (до 100 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм. Сопротивляемость на разрыв – 25 кН/м. Уровень маслобензостойкости от 0 до 2,5 %.

7.7.4 Подносок

- Поликарбонат или сталь с антакоррозийной обработкой толщиной 1,5 мм. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, а так же сдавливающую нагрузку в 2 тонны.

7.7.5 Стелька для защиты от проколов

Стелька должна быть изготовлена из металла или композитных материалов, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стальная стелька должна иметь соответствующий размер и защищать стопу от прокола по всей длине.

7.7.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.

7.7.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.7.8 Работы с использованием сапог: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме работ, для которых предусмотрены другие виды спецобуви; для строительных работ должны использоваться сапоги с металлической стелькой.

7.8. Ботинки кожаные для защиты от повышенных температур (ботинки кожаные с металлическими носками на термостойкой подошве, ботинки кожаные с металлическими подносками на термостойкой подошве)

7.8.1 Техническое описание: кожаные ботинки с защитным подноском из поликарбоната.

- Материал подошвы: нитрил или двухслойная подошва с ходовым слоем из нитрильной резины. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
- Ботинки должны иметь: мягкую прокладку под подносом, профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет из натуральной кожи (кант).
- Ботинки могут иметь специальную вкладную стельку для защиты от проколов из композитных материалов.

7.8.2 Верх обуви

- Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной 2 ± 10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 245 Н.

7.8.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 40 °C) и повышенных (до 300 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.8.4 Подносок

- Материал: поликарбонат. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, а так же сдавливающую нагрузку в 1,5 тонны.

7.8.5 Стелька для защиты от проколов

- Стелька должна быть изготовлена из композитных материалов. Стелька должна иметь соответствующий размер и защищать стопу от прокола по всей длине.

7.8.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137, ГОСТ 12.4.032.

7.8.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.8.8 Работы с использованием ботинок: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур и риска возникновения электрической дуги.

7.9 Сапоги кожаные для защиты от повышенных температур с ударозащитным подносом (сапоги кожаные утепленные для защиты от повышенных температур, сапоги кожаные утепленные сварщика)

7.9.1 Техническое описание: сапоги кожаные с защитным подносом из поликарбоната.

- Материал подошвы: нитрил или двухслойная подошва с ходовым слоем из нитрильной резины. Метод крепления – литьевой или горячая вулканизация.
- Сапоги должны иметь: мягкую прокладку под подносом, профиль подошвы, препятствующий скольжению, регулируемое голенище.
- Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов из композитных материалов.
- Сапоги могут иметь утепляющую подкладку.

7.9.2 Верх обуви

- Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной 2 ± 10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 320 Н.

7.9.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 40 °C) и повышенных (до 300 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм. Сопротивляемость на разрыв – 25 кН/м. Уровень маслобензостойкости от 0 до 2,5 %.

7.9.4 Подносок

- Материал: поликарбонат. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, сдавливающую нагрузку в 1,5 тонны.

7.9.5 Утеплитель

- Утепляющая подкладка из натурального меха или синтетических утепляющих материалов.

7.9.6 Стелька для защиты от проколов

- Стелька должна быть изготовлена из композитных материалов.
- Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, и защищать стопу от прокола по всей длине.

7.9.7 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137, ГОСТ 12.4.032.

7.9.8 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345[23].

7.9.9 Работы с использованием сапог: Применяются в качестве СИЗ ног с комплектом для защиты от термических рисков электрической дуги при выполнении технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур и риска возникновения электрической дуги.

7.10 Ботинки кожаные сварщика (ботинки кожаные для сварщика)

7.10.1 Техническое описание: кожаные ботинки с подносом из металла или поликарбоната, выполнены из натуральной термостойкой зернистой кожи, прошитой жаропрочными нитками, снабжены защитным верхним кантом «быстрый сброс».

- Материал подошвы: нитрил или двухслойная подошва с ходовым слоем из нитрильной резины. Метод крепления – литьевой или горячая вулканизация.
- Ботинки должны иметь: мягкую прокладку под подносом, профиль подошвы, препятствующий скольжению, широкий мягкий задний манжет (кант).
- Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

7.10.2 Верх обуви

- Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной $2\pm10\%$ мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 245 Н.

7.10.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 40 °C) и повышенных (до 300 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.10.4 Подносок

- Поликарбонат или сталь с антакоррозийной обработкой толщиной 1,5 мм. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, а так же сдавливающую нагрузку в 2 тонны.

7.10.5 Стелька для защиты от проколов

- Стелька должна быть изготовлена из металла или композитных материалов вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стальная стелька должна иметь соответствующий размер и защищать стопу от прокола по всей длине.

7.10.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137, ГОСТ 12.4.032.

7.10.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.10.8 Работы с использованием ботинок: Сварочные работы и резка металла.

7.11. Ботинки кожаные утепленные

7.11.1 Техническое описание: Кожаные ботинки на шнурках с защитным подносом из поликарбоната.

- Материал подошвы: ПУ/ТПУ или нитрил. Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.
- Ботинки должны иметь: мягкую прокладку под подносом, профиль подошвы, препятствующий скольжению, глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи, широкий мягкий задний манжет из натуральной кожи (кант).
- Ботинки могут иметь специальную вкладную стельку для защиты от проколов из композитных материалов.

7.11.2 Верх обуви

- Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной $2\pm10\%$ мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 270 Н.

7.11.3 Подошва

- Материал должен сохранять защитные свойства при пониженных (до минус 40 °C) и повышенных (до 300 °C) температурах. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.11.4 Подносок

- Материал: поликарбонат. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, сдавливающую нагрузку в 1,5 тонны.

7.11.5 Утеплитель

- Утепляющая подкладка из натурального меха или синтетических утепляющих материалов.

7.11.6 Стелька для защиты от проколов

- Стелька должна быть изготовлена из композитных материалов.
- Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, и защищать стопу от прокола по всей длине.

7.11.7 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.

7.11.8 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.11.9 Работы с использованием ботинок: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия пониженных температур.

7.12. Сапоги кожаные утепленные

7.12.1 Техническое описание: Кожаные сапоги.

- Допускается конструкция с галошой из полиуретана или поливинилхлорида, а также с голенищем на шнурках.
- Материалы подошвы:
 - резина на основе нитрильного каучука (нитрил), метод крепления подошвы – горячая вулканизация;
 - полиуретан и термополиуретан, метод крепления – литьевой;
 - нефтеморозостойкая резина, поливинилхлорид, метод крепления – прошивной.
- В случае конструкции с галошой из полиуретана или поливинилхлорида, материал подошвы идентичен материалу галоши.
- Сапоги должны иметь: мягкую прокладку под подносок, регулируемое по ширине голенище, профиль подошвы, препятствующий скольжению.
- Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов из композитных материалов и комплектоваться защитным подноском из поликарбоната.

7.12.2 Верх обуви

- Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной 2 ± 10 % мм, сопротивляемость материала на разрыв не менее 270 Н.

7.12.3 Подносок

- Материал: поликарбонат. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж, сдавливающую нагрузку в 1,5 тонны.

7.12.4 Утеплитель

- Многослойный вкладной чулок или утепляющая подкладка из натурального меха, или синтетических утепляющих материалов.

7.12.5 Стелька для защиты от проколов

- Стелька должна быть изготовлена из композитных материалов.
- Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, и защищать стопу от прокола по всей длине.

7.12.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 28507, ГОСТ 12.4.137.

7.12.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.12.8 Работы с использованием сапог: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия пониженных температур.

7.13 Сапоги из полимерных материалов с ударозащитным подносок (сапоги резиновые, сапоги резиновые кислотостойкие, сапоги резиновые с утепленными вкладышами)

7.13.1 Техническое описание: сапоги из пластика поливинилхлоридного литьевого, изготовленные методом литья под давлением и предназначенные для защиты ног от воды,

нефтепродуктов, минеральных масел и механических воздействий (энергией 200 Дж), комплектуются защитным подносок, антипрокольной стелькой.

- Материал: поливинилхлоридный пластикат.
- Сапоги состоят из верха с утолщением по борту, внутренней текстильной подкладки, рифленой подошвы с каблуком. Сапоги могут комплектоваться утепляющим вкладышем, вкладной утепляющей стелькой.

7.13.2 Верх обуви

Для литья голенища используется пластикат поливинилхлоридный, для подкладки в обувь используется трубка трикотажная из полиамидной нити. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 6,0 МПа;
- изменение объема после воздействия кислоты +0,3 %;
- изменение объема после воздействия щелочи -0,03 %;
- изменение объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана и толуола в соотношении 7:3 – 8 %;
- твердость по Шору не более 60 усл. ед.

7.13.3 Подошва

Для литья подошвы используется пластикат поливинилхлоридный маслобензостойкий. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 6,5 МПа;
- относительное удлинение не менее 250 %;
- изменение объема после воздействия кислоты +0,3 %;
- изменение объема после воздействия щелочи -0,03 %;
- изменение объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана и толуола в соотношении 7:3 – 7 %;
- твердость по Шору не более 80 усл. ед.;
- толщина подошвы с рифом в подметочной части не менее 8,8 мм.

7.13.4 Подносок

- Защитный подносок (металлический), обеспечивающий безопасный зазор в носочной части сапог при деформации в момент удара энергией 200 Дж, величина которого составляет 22-24 мм.

7.13.5 Стелька для защиты от проколов

- Металлическая антипрокольная стелька величина сопротивления проколу не ниже 1100 Н.

7.13.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.162, ТУ.

7.13.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.13.8 Работы с использованием сапог: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в условиях воздействия воды и агрессивных растворов.

7.14. Сапоги резиновые (сапоги резиновые кислотостойкие, сапоги резиновые с утепленными вкладышами)

7.14.1 Техническое описание: Формовые сапоги должны состоять из резинового верха, внутренней текстильной подкладки и рифленой подошвы с каблуком.

- Материал: резиновые смеси на основе каучуков общего назначения.
- Сапоги должны иметь профиль подошвы, препятствующий скольжению.
- Сапоги могут иметь металлическую стельку для защиты от проколов, а также могут комплектоваться утепляющим вкладышем.

7.14.2 Верх обуви

Верх сапог формуется из резиновых смесей на основе каучуков общего назначения. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 12,0 МПа;
- относительное удлинение не менее 380 %;
- остаточная относительная деформация после разрыва не более 25 %.

7.14.3 Подошва

Подошва сапог формуется из резиновых смесей на основе каучуков общего назначения. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 10,0 МПа;
- относительное удлинение не менее 300 %;
- истираемость не более 147 м³/ТДж;
- толщина подошвы с рифом в подметочной части не менее 8,0 мм.

7.14.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 5375.

7.14.5 Работы с использованием сапог: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в условиях воздействия воды и агрессивных растворов.

7.15. Сапоги резиновые термостойкие с ударозащитным подноском

7.15.1 Техническое описание: сапоги резиновые формовые термостойкие с вкладным чулком, с жестким подноском из металла (200 Дж) или полуэбонита (15 Дж), водонепроницаемые, защищающие от открытого пламени, ударов, слабых растворов кислот и щелочей, выполнены из масложиростойкой термостойкой резины.

Сапоги должны иметь: высота протектора рифленой подошвы должна быть не менее 3 мм, препятствовать скольжению, высота каблука не менее 2,7 см, набор ребристых усилителей по передней части сапога и сбоку на голеностопном суставе. Внутри сапога вкладной чулок из ТЗИЛ.

Отворот чулка из брезентовой ткани. Высота сапога не менее 42 см.

Сапоги имеют металлическую стельку для защиты от проколов.

Используются в интервале температур от минус 30 до 100 °С.

Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность верха не менее 12,0 МПа;
- условная прочность подошвы не менее 10,0 МПа;
- относительное удлинение верха не менее 350 %;
- относительное удлинение подошвы не менее 300 %;
- относительная остаточная деформация после разрыва не более 25 %;
- истираемость подошвы не более 147 м³/ТДж.

7.15.2 Обязательная сертификация на соответствие: ТУ.

7.15.3 Работы с использованием сапог: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в условиях воздействия воды, нефтепродуктов, масел, жиров в условиях повышенных температур.

7.16. Полусапоги из полимерных материалов

7.16.1 Техническое описание: полусапоги и приформованной надставки из пластика поливинилхлоридного литьевого, изготовленные методом литья под давлением и предназначенные для защиты ног от воды, нефтепродуктов, минеральных масел и механических воздействий (энергией 200 Дж).

Материал: поливинилхлоридный пластикат.

Сапоги состоят из верха с утолщением по борту, внутренней текстильной подкладки, рифленой подошвы с каблуком. Сапоги могут комплектоваться утепляющим вкладышем, вкладной утепляющей стелькой.

7.16.2 Верх обуви

Для литья голенища используется пластикат поливинилхлоридный, для подкладки в обувь используется трубка трикотажная из полиамидной нити. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 6,0 МПа;
- относительное удлинение не менее 350 %;
- изменение объема после воздействия кислоты +0,3 %;
- изменение объема после воздействия щелочи -0,03 %;

- изменение объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана и толуола в соотношении 7:3 – 8 %;
- твердость по Шору не более 60 усл. ед.

7.16.3 Подошва

Для литья подошвы используется пластикат поливинилхлоридный маслобензостойкий. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 6,5 МПа;
- относительное удлинение не менее 250 %;
- изменение объема после воздействия кислоты +0,3 %;
- изменение объема после воздействия щелочи –0,03 %;
- изменение объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана и толуола в соотношении 7:3 – 7 %;
- твердость по Шору не более 80 усл. ед.;
- толщина подошвы с рифом в подметочной части не менее 8,8 мм.
- Надставка из поливинилхлоридного пластика толщиной не менее 1,5 мм.

7.16.4 Подносок

- Защитный подносок (металлический), обеспечивающий безопасный зазор в носочной части сапог при деформации в момент удара энергией 200 Дж, величина которого составляет 22-24 мм.

7.16.5 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.162, ТУ.

7.16.6 Дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 20345 [23].

7.16.7 Работы с использованием сапог: выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в условиях воздействия воды и агрессивных растворов.

7.17. Сапоги резиновые болотные (рыбацкие) с ударозащитными носками (сапоги резиновые с высокими голенищами)

7.17.1 Техническое описание: Сапоги резиновые, изготавливаемые методом горячего формования на текстильном хлопчатобумажном чулке, с резинотканевой надставкой изготовленной методом клейки. На верхнем внешнем крае голенища имеется отверстие для крепления сапога к поясу. Высота сапога не менее 76 см. Материал: смесь резиновая.

7.17.2 Верх обуви

Резина толщиной менее 1,3 мм. Внутренний чулок должен быть из трикотажной хлопчатобумажной трубы. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 8,0 МПа;
- относительное удлинение не менее 300 %;
- относительная деформация после разрыва не более 30 %.

7.17.3 Подошва

- Резиновая рифленая подошва с каблуком. Профиль подошвы должен быть более 4 мм.

7.17.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 5375.

7.17.5 Работы с использованием сапог: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в условиях воздействия воды и агрессивных растворов.

7.18. Сапоги из материала ЭВА, полусапоги из материала ЭВА

7.18.1 Техническое описание: Сапоги из материала ЭВА, изготавливаемые методом бесшовного монолитного литья. В составе сырья содержится до 50% процентов синтетического каучука и антибактериальные добавки для предохранения внутренней части обуви от плесени и вредных бактерий. Незначительно расширенное голенище. Высота сапога -38 см, высота полусапога - 20 см.

Материал: вспененный этиленвинилацетат.

7.18.2 Верх обуви

ЭВА толщиной менее 1,3 мм. Внутренний чулок должен быть из трикотажной хлопчатобумажной трубы, выполнен с применением трикотажного полотна с добавлением, специального гидрофобного волокна, обладающего теплоизолирующими свойствами и стойкостью кстирианию и способствующего испарению и удалению влаги. Также может быть использован нетканый материал полиэфир, создающий воздушную прослойку и обладающий гидрофобными свойствами. Швы и пятонная область вкладыша должны быть защищены от стирания. Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность не менее 8,0 МПа;
- относительное удлинение не менее 300 %;
- относительная деформация после разрыва не более 30 %.

7.18.3 Подошва

- рифленая сплошная подошва. Профиль подошвы должен быть не менее 4 мм.

7.18.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 5375.

7.18.5 Работы с использованием сапог: Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в условиях воздействия воды и агрессивных растворов.

7.19. Валенки

7.19.1 Техническое описание: Сапоги валяные. Материал верха: шерсть. Толщина материала, не менее:

- верх голенищ 4 мм;
- задник 14 мм;
- пятонная часть 19 мм;
- подметочная часть 17 мм.

7.19.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 18724.

7.20 Валенки с резиновым низом

7.20.1 Техническое описание: Сапоги валяные с подошвой из нефтеморозостойкой резины. Материал верха: шерсть. Толщина материала, не менее:

- верх голенищ 4 мм;
- задник 14 мм;
- пятонная часть 19 мм;
- подметочная часть 17 мм.

Валенки должны иметь профиль подошвы, препятствующий скольжению.

7.20.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 18724.

7.21 Замена спецобуви

7.21.1 Уход за обувью производится в соответствии с рекомендациями производителей. Замена спецобуви работникам производится:

- по истечении срока, установленного типовыми нормами [2], [3].
- досрочно – на основании заключения комиссии подразделения с оформлением акта в случаях:
 - выявления скрытого дефекта при изготовлении и снижения защитных свойств в результате её эксплуатации;
 - снижения защитных свойств в результате преждевременного износа;
 - снижения защитных свойств в результате нештатных ситуаций: предотвращение и ликвидация инцидентов, аварий и т.п.;
 - если обувь пропускает воду.

7.22 Рекомендации по эффективному использованию спецобуви

- использовать гигиенические стельки для обуви;
- для очистки и защиты использовать специальные кремы для ухода за обувью;

- после работы очистить обувь от загрязнений и сушить в раскрытом виде в вентилируемом помещении;
- не допускается сушка обуви на нагревательных поверхностях (радиаторы системы отопления и т.д.);
- использовать спецобувь согласно условиям, для которых она рассчитана.

8 Требования к средствам индивидуальной защиты головы

8.1 Общие требования

8.1.1. 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 должна 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.

8.1.2. Запрещено выполнять любые работы с технологическим оборудованием или ручным инструментом, а также находиться вблизи выполнения таких работ без защитных касок.

8.1.3 При работе с касками запрещается:

- использовать каски с истёкшим гарантийным сроком годности;
- использовать каски без оголовья;
- модифицировать оболочку или оголовье каски.
- переносить какие-либо предметы внутри каски;
- окрашивать каски или снимать маркировочные наклейки;
- носить каску козырьком назад;
- использовать каску не по назначению

8.2 Каска защитная

8.2.1 Техническое описание: Твердая оболочка из высокопрочного полиэтилена или поликарбоната. Вес не более 400 г. Оголовье из текстильных или пластиковых лент на 6 точках крепления. Плавная (с шагом не более 5 мм) регулировка по голове от 52 до 62 размера.

8.2.2 Каска должна иметь:

- регулируемый подбородочный ремешок для правильного крепления на голове;
- может иметь потоптывающую вставку на лобовой части оголовья;
- достаточное для вентиляции пространство над головой;
- карманы для крепления очков, наушников, щитков, фонарей;
- суммарную площадь вентиляции – не менее 162 мм²;
- может иметь контурную маркировку светоотражающей лентой размером: ширина 30 мм, длина 400 мм (светоотражающая лента указанных параметров может быть в комплекте с защитной каской и наклеиваться на каску работниками самостоятельно).

8.2.3 Основные характеристики:

- устойчивость к перфорации с энергией 30 Дж без видимых изменений на каске;
- амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 2,5 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж на корпус каски;
- электропроводность – менее 1,2 мА при напряжении 1200 В;
- ударная нагрузка (вертикальная) – 50 Дж без деформации каски;
- защита от кратковременного контакта с электропроводниками под напряжением 440 В;
- температурный диапазон применения касок от минус 50 °C до 50 °C.

8.2.4 Гарантийный срок годности каски – это суммарный срок хранения и эксплуатации.

Отсчитывается от даты изготовления, которая маркируется на внутренней стороне козырька.

8.2.5 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 397/А1.

8.2.6 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 397 [25].

8.2.7 Цвет и символика: применяются каски различных цветов. Цвет каски для ИТР – белый, для рабочих – оранжевый, красный .

8.2.8 Работы с использованием защитных касок:

- работы в зонах, обозначенных табличками «Обязательное ношение каски»;
- при наличии опасности падения предметов сверху;
- на местах производства погрузочно-разгрузочных работ;
- грузоподъёмные работы и перемещение грузов;
- работы в зоне возможного разбрзгивания расплавленных материалов и химических веществ.

8.3 Каска защитная термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой

8.3.1 Техническое описание: Твердая оболочка из ударопрочного поликарбоната или его смеси, или фенолотекстильного полимера. Вес до 550 г. О головье из текстильных или пластиковых лент на 6 точках крепления. Легкая регулировка по размеру головы.

8.3.2 Каска должна иметь:

- регулируемый подбородочный ремешок для правильного крепления на голове;
- потоптывающую кожаную вставку на лобовой части оголовья;
- достаточное для вентиляции пространство над головой;
- карманы для крепления очков, наушников, щитков;
- может иметь контурную маркировку светоотражающей лентой размером: ширина 30 мм, длина 400 мм (светоотражающая лента указанных параметров может быть в комплекте с защитной каской и наклеиваться на каску работниками самостоятельно).

8.3.3 Основные характеристики:

- устойчивость к перфорации с энергией 30 Дж без видимых изменений на каске;
- амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 2,5 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж на корпус каски;
- электропроводность – менее 1,2 мА при напряжении 1200 В;
- ударная нагрузка (вертикальная) – 50 Дж без деформации каски;
- защита от кратковременного контакта с электропроводниками под напряжением 440 В либо 1000 В;
- сохранение заявленных свойств в температурном диапазоне от минус 50 °C до 150 °C.
Защитный термостойкий экран (щиток защитный) должен быть выполнен из поликарбоната, толщиной не менее 1,2 мм, обязательное наличие термостойкой окантовки. Не допускается использование металлической (алюминиевой) окантовки. Щиток должен быть прозрачным, затемнение не допускается.

8.3.4 Гарантийный срок годности каски (не менее пяти лет) – это суммарный срок хранения и эксплуатации. Отсчитывается от даты изготовления, которая маркируется на внутренней стороне козырька.

8.3.5 Цвет и символика Цвет каски – белый.

8.3.6 Каска должна надеваться на термостойкий подшлемник

8.3.7 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 397/А1, ГОСТ 12.4.023 (щиток).

8.3.8 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 397 [25].

8.3.9 Работы с использованием защитных касок: Работы в условиях действия повышенных температур и в зоне возникновения термических рисков электрической дуги.

8.4 Облегченная защитная каска (каскетка)

Каскетка предназначена для защиты головы от случайных ушибов и царапин. Каскетка гарантирует адекватную защиту только при условии ношения козырьком вперед и правильной посадки на голове. Не использовать в средах, где необходимо использование защитной каски.

8.4.1 Техническое описание: каскетка состоит из пластиковой вставки с амортизирующим слоем из вспененного неопрена. Верх – текстиль.

8.4.2 Каскетка должна иметь:

- приспособления, которые обеспечивают надежное крепление каскетки на голове;
- вентиляционные отверстия у пластиковой вставки.

Каскетка может быть с козырьками 25 мм, 55 мм, 70 мм и иметь варианты расцветки: для рабочих – синий, для ИТР – красный.

8.4.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.245.

8.4.4 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 812 [40].

8.4.5 Работы с использованием каскеток: работы по ремонту и обслуживанию технологического оборудования, монтажные работы без участия ГПМ, а также в стесненных (замкнутых) пространствах.

8.5 Замена касок и каскеток

Замена касок производится в соответствии с рекомендациями производителей, а именно:

- по истечении срока, установленного типовыми нормами [2], [3];
- по истечении гарантийного срока годности, указанного в инструкции к каске;
- при выявлении скрытого дефекта при изготовлении и снижения защитных свойств в результате её эксплуатации;
- при снижении защитных свойств в результате нештатных ситуаций (при повреждении или сильном ударе);
- при повреждении ленточной опоры оголовья.

8.6 Рекомендации по эффективному использованию касок

- хранить защитные каски в сухих помещениях при температуре до 20 °С вдали от нагревательных приборов, избегая попадания прямых солнечных лучей;
- чистить все пластмассовые части водными моющими растворами.

8.7 Подшлемник под каску

8.7.1 Техническое описание: Подшлемник трикотажный на основе смесовой шерстяной пряжи содержанием шерсти не менее 50 %.

8.7.2 Назначение: Одевается под каску общего назначения.

8.8 Подшлемник под каску термостойкий

8.8.1 Техническое описание: Подшлемник термостойкий надевается под каску для защиты головы, шеи и верхней части воротниковой зоны от ожогов и может изготавливаться в летнем и зимнем исполнении.

8.8.2 Ткани и материалы

Таблица 8.1

| | |
|-------------------------------|---|
| Состав материала: | Материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок с отделкой, или смешанный состав |
| Огнестойкость после 5 стирок: | Не горит, не плавится, остаточное горение не более 2 с. |

8.8.3 Подшлемник термостойкий должен пройти испытания на соответствие климатическому поясу в составе зимнего термостойкого комплекта для защиты от термических рисков электрической дуги.

8.8.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 31228, ГОСТ 28554.

8.8.5 Назначение: Подшлемник термостойкий надевается под каску термостойкую для обеспечения защиты головы и шеи от ожогов, в случае возможного возникновения электрической дуги, в том числе, и в холодное время года.

8.9 Подшлемник под каску утепленный

8.9.1 Техническое описание: Подшлемник утепленный из хлопчатобумажных или смесовых тканей. Утеплитель на основе натуральных (хлопок, шерсть) или синтетических волокон.

8.9.2 Назначение: Одевается под каску общего назначения в холодный период времени.

8.10 Рекомендации по эффективному использованию подшлемников

- хранить в сухих помещениях при температуре до 25 °С вдали от нагревательных приборов;

- подшлемники термостойкие обязательно применяются в комплекте с термостойкими костюмами при выполнении работ связанных с возникновением электрической дуги;

9 Требования к средствам индивидуальной защиты рук

9.1 Общие требования

- 9.1.1 Защитные перчатки являются средством индивидуальной защиты кисти рук или её части от внешних воздействий. Дополнительно могут закрывать часть руки до локтя или плеча.
- 9.1.2 Защитные перчатки используют для защиты рук от потенциально опасных предметов и веществ, например, для защиты от порезов и царапин, химических растворителей, повышенных или пониженных температур, термических рисков электрической дуги, электрического тока, электромагнитных полей.
- 9.1.3 Защитные перчатки используют при работе с различными материалами (тросами, стальными трубами, фитингами, растворителями, химикатами, отходами и т.п.).
- 9.1.4 Защитные перчатки должны иметь разрешение к применению от органа государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- 9.1.5 Запрещено использование рукавиц (исключение: рукавицы меховые), и других СИЗ рук, не соответствующих требованиям настоящего Стандарта.
- 9.1.6 Общие требования к защитным перчаткам должны соответствовать EN 420 [18] и ГОСТ Р 12.4.246:

- перчатки должны соответствовать своему назначению;
- перчатки не должны быть вредными для здоровья работников.
- конструкция, использованные материалы или какое-либо повреждение перчаток при работе в нормальных условиях 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;
- на всех защитных перчатках категории 2–3 должны быть указаны название фирмы-производителя, размер, маркировка CE (гарантийная система качества), четырехзначный цифровой индекс, указывающий уровень технических соответствий;
- на упаковке должны быть указаны название фирмы- производите, назначение, размер, маркировка CE Marking, контактный адрес или телефон изготовителя, срок годности. Для перчаток категории 2 уровень защиты от конкретных опасностей;
- инструкция для пользователя должна содержать точные указания по применению изделия, сведения о возможных аллергических реакциях и типе упаковки.
- Значение четырехзначного цифрового индекса (согласно ГОСТ Р ЕН 388):
 - 1-я цифра – стойкость к истиранию (от 0 до 4) – чем больше число, тем выше износостойчивость;
 - 2-я цифра – сопротивление порезу (от 0 до 5);
 - 3-я цифра – сопротивление раздиру (от 0 до 4) – чем больше число, тем большее усилие необходимо для разрыва перчаток;
 - 4-я цифра – стойкость к проколу (от 0 до 4). Определяется по максимальной силе, необходимой для того, чтобы проколоть перчатку.

Вместо любой из этих цифр может стоять символ «X», который означает, что тест не проводился или его проведение невозможно.

Минимальные требования для каждого уровня приведены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Эксплуатационные уровни

| Испытание | Уровень 1 | Уровень 2 | Уровень 3 | Уровень 4 | Уровень 5 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Стойкость к истиранию | 100 | 500 | 2000 | 8000 | |

| (число циклов) | | | | | |
|----------------------------------|--------|-----|-----|------|------|
| Сопротивление порезу (индекс) | 1, 1,2 | 2,5 | 5,0 | 10,0 | 20,0 |
| Сопротивление раздиру (Н) | 10 | 25 | 50 | 75 | |
| Стойкость к проколу (Н) | 20 | 60 | 100 | 150 | |

9.1.7 Маркировка (рисунок 9.1) должна быть читаема на протяжении всего периода использования перчаток. Запрещено использование перчаток без маркировки.



Рисунок 9.1 – Пример маркировки

Примеры различных маркировок указаны в приложении Г.

9.2 Перчатки трикотажные (перчатки трикотажные с точечным полимерным покрытием)

9.2.1 Техническое описание: Перчатки трикотажные с вязанными манжетами и обтаканными тесьмой, и точечным полимерным покрытием.

- Длина перчаток от 240 мм до 280 мм.
- Основа: хлопчатобумажный трикотаж с содержанием хлопка не менее 50 % и антибактериальной обработкой.
- Покрытие – ПВХ или нитрилбутадиен.
- Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:
 - стойкость к истиранию – уровень 2;
 - сопротивление порезу – уровень 1;
 - сопротивление раздиру – уровень 2;
 - температурный режим: от минус 5 °C до +45 °C.

9.2.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 388.

9.2.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26].

9.2.4 Аналог хлопчатобумажных, комбинированных, текстильных, трикотажных рукавиц и текстильных перчаток.

9.2.5 Работы с использованием перчаток: все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

9.3 Перчатки трикотажные с полимерным покрытием (перчатки с полимерным покрытием)

9.3.1 Техническое описание: перчатки пятипалые шитые из трикотажного полотна, с вязанными трикотажными манжетами или притачными крагами и полимерным покрытием. Длина перчаток от 230 мм до 320 мм. Основа: трикотажное полотно с антибактериальной обработкой. Покрытие – нитрилбутадиеновое.

Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень 2;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- температурный режим: от минус 20 °C до + 45 °C.

9.3.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 388.

9.3.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26].

9.3.4 Аналог КР, НМСР, НМС, МБС, всех видов кожаных, брезентовых, хлопчатобумажных, комбинированных, текстильных, трикотажных рукавиц.

9.3.5 Работы с использованием перчаток: все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

9.4. Перчатки трикотажные с полимерным покрытием облегченные (перчатки с полимерным покрытием)

9.4.1 Техническое описание: перчатки пятипалые шитые из трикотажного полотна, с вязанными манжетами или притачными крагами и полимерным покрытием. Длина перчаток от 270 до 290 мм. Основа: хлопчатобумажный трикотаж с антибактериальной обработкой. Покрытие – нитрилбутадиеновое. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 1;
- сопротивление раздиру – уровень 1;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- температурный режим: от минус 10 °C до + 45 °C.

9.4.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 388.

9.4.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26].

9.4.4 Аналог КР, НМСР, НМС, МБС, всех видов кожаных, брезентовых, хлопчатобумажных, комбинированных, текстильных, трикотажных рукавиц.

9.4.5 Работы с использованием перчаток: Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

9.5 Перчатки с полимерным покрытием бесшовные (перчатки с полимерным покрытием)

9.5.1 Техническое описание: Перчатки нейлоновые вязаные бесшовные с полимерным покрытием. Длина перчаток от 200 мм до 265 мм. Основа: нейлон, полиэфир. Покрытие – нитрилбутадиеновое, пенонитриловое или полиуретановое. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 1;
- сопротивление раздиру – уровень 3;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- температурный режим: от минус 10 °C до + 45 °C.

9.5.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 388.

9.5.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26].

9.5.4 Аналог КР, НМСР, НМС, МБС, всех видов кожаных, брезентовых, хлопчатобумажных, комбинированных, текстильных, трикотажных рукавиц.

9.5.6. Работы с использованием перчаток: Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

9.6 Перчатки для защиты от пониженных температур - с морозостойким покрытием и утепленными вкладышами (перчатки с утепленными вкладышами, перчатки утепленные)

9.6.1 Техническое описание: перчатки пятипалые пленочные на утепленной основе, с трикотажными манжетами или короткой жесткой крагой. Обязательно наличие гладкой (длина от 265 мм) или рельефной поверхности (длина от 265 мм). Основа: хлопчатобумажный трикотаж с начесом или фетровая изоляция, пеноизоляция. Покрытие: поливинилхлорид или поливинилхлорид с добавлением латекса. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 3;
- стойкость к проколу – уровень 1;

- температурный режим: от минус 45 °C до 0 °C;
- устойчивость к конвективному холоду – уровень 1;
- устойчивость к контактному холоду – уровень 1;
- используются с утепляющими вкладышами – перчатками из синтетических или шерстяных волокон.

9.6.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.101, ГОСТ Р ЕН 388, ГОСТ Р ЕН 511.

9.6.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN 511 [27].

9.6.4 Аналог КР, НМСР, НМС, МБС, всех видов кожаных, брезентовых, хлопчатобумажных, комбинированных, текстильных, ватных рукавиц.

9.6.5 Работы с использованием перчаток: Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом при пониженных температурах.

9.7 Утепленные вкладыши

9.7.1 Техническое описание: перчатки пятипалые вязаные из синтетического волокна с трикотажными манжетами. Длина перчаток от 240 мм и выше. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 1;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- устойчивость к конвективному холоду – уровень 1.

9.7.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 5007, ГОСТ Р ЕН 388, ГОСТ Р ЕН 511.

9.7.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN 511 [27].

9.7.4 Работы с использованием перчаток: Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом в холодное время года.

9.8. Перчатки утепленные

9.8.1 Техническое описание: перчатки пятипалые шерстяные (минимум 70 % шерсти).

9.8.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 5007.

9.8.3 Работы с использованием перчаток: все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом в холодное время года.

9.9. Перчатки виброзащитные

9.9.1 Техническое описание: пятипалые перчатки, спитые с подкладкой и вибродемпфирующей прокладкой. Перчатки на запястье с ладонной стороны стянуты эластичной тесьмой, с тыльной стороны имеют текстильную застежку. Толщина ладонной части перчатки от 7,5 мм, длина от 225 мм и выше. Покрытие: нитрилбутадиенкаучук. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 2;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- температурный режим: от минус 20 °C до 45 °C.

Подкладка: трикотажное полотно, дублированное тонким слоем поролона.

Прокладка: специальный гель. Обязательное требование по снижению вибрации:

- низкочастотные колебания (до 31,5 Гц) на 83 %;
- среднечастотные колебания (от 31,5 до 200 Гц) на 74 %;
- высокочастотные колебания (от 200 до 1500 Гц) на 38 %.

9.9.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.002, ГОСТ Р ЕН 388, ГОСТ ИСО 10819.

9.9.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN ISO 10819 [28].

9.9.4 Аналог рукавиц антивибрационных или виброзащитных.

9.9.5 Работы с использованием перчаток: работы с технологическим оборудованием ручным инструментом, вызывающие повышенный уровень вибраций.

9.10. Перчатки для защиты от термических рисков электрической дуги

9.10.1 Техническое описание: Перчатки термостойкие, трикотажные, пятипалые. Длина перчаток от 220 мм до 280 мм. Состав материала: синтетическая термостойкая нить на основе арамидных волокон. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 2;
- сопротивление порезу – уровень 5;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- устойчивость к контактному теплу – уровень 1 (более 15 секунд при температуре 100 °C).

9.10.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ Р ЕН 388, ГОСТ Р ЕН 407.

9.10.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN 407 [29].

9.10.4 Работы с использованием перчаток: Перчатки термостойкие трикотажные предназначены для защиты от механических порезов и повышенных температур используются под диэлектрические перчатки. Допускается использование перчаток термостойких без диэлектрических при выполнении технологических операций, не связанных с риском возникновения электрической дуги (повышенных температур) и контакта с оборудованием, находящимся под напряжением.

9.11. Перчатки огнестойкие (перчатки термостойкие)

9.11.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые трикотажные вязаные, с антибактериально обработанной подкладкой. Защита рук от конвективного тепла во время работы с предметами, нагретыми до 250–600 °C. Длина перчатки от 380 мм. Основа: нить типа «Kevlar». Подкладка: хлопчатобумажный трикотаж с начесом, 100 % хлопок. Покрытие: типа Kevlar/PBI, отсутствие воспламеняемости. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 2;
- сопротивление порезу – уровень 5;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- устойчивость к возгоранию в открытом пламени – уровень 4 (время тления, менее 2 секунд);
- устойчивость к контактному теплу – уровень 3 (более 15 секунд при температуре 350 °C);
- устойчивость к конвективному теплу – уровень 4 (теплопередача, минимум 18 секунд);
- устойчивость к излучаемому теплу – уровень 2 (теплопередача, минимум 30 секунд);
- устойчивость к мелким брызгам расплавленного металла – уровень 1 (количество капель расплавленного металла для повышения температуры до 40 °C, минимум 5);
- устойчивость к выплескам расплавленного металла – уровень 1 (вес расплавленного металла для ожога поверхности, минимум 15 г).

9.11.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.101, ГОСТ Р ЕН 388, ГОСТ Р ЕН 407.

9.11.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN 407 [29].

9.11.4 Аналог всех видов кожаных, суконных, брезентовых, комбинированных и из кожевенного спилка с ОП отделкой рукавиц и перчаток, краг сварщика.

9.11.5 Работы с использованием перчаток: Газосварка и резка металла, электросварка, а так же работа с оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур свыше 100 °C.

9.12. Перчатки с крагами из огнезащитных материалов (перчатки с крагами из огнестойких материалов)

9.12.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые удлиненные с крагами и подкладкой из трикотажа. Армированные в ладонной части для усиления сопротивления истиранию. Длина перчатки не менее 410 мм. Основа: расщепленная кожа КРС или кожевенный спилок.

Подкладка: шерстяной трикотаж в ладонной части, хлопчатобумажная ткань.

Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 2;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень 3;
- устойчивость к возгоранию в открытом пламени – уровень 4 (время тления, менее 2 сек);
- устойчивость к контактному теплу – уровень 1 (более 15 секунд при температуре 100 °C);
- устойчивость к конвективному теплу – уровень 3 (теплопередача, минимум 10 секунд);
- устойчивость к мелким брызгам расплавленного металла – уровень 4 (количество капель расплавленного металла для повышения температуры до 40 °C, минимум 35).

9.12.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.101, ГОСТ Р ЕН 388, ГОСТ Р ЕН 407.

9.12.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN 407 [29].

9.12.4 Аналог всех видов кожаных, суконных, брезентовых, комбинированных и из кожевенного спилка с ОП отделкой рукавиц и перчаток, краг сварщика.

9.12.5 Работы с использованием перчаток: Предназначены для использования при всех видах сварочных работ, а также при погрузочно-разгрузочных работах.

9.13. Перчатки резиновые (перчатки резиновые на трикотажной основе, перчатки из полимерных материалов, перчатки кислотостойкие резиновые, перчатки кислотостойкие с полимерным покрытием, перчатки резиновые кислотостойкие, перчатки резиновые кислото-щелочестойкие, перчатки специальные резиновые)

9.13.1 Техническое описание: Перчатки удлиненные пятитипалые резиновые на хлопковой основе, маслобензостойкие. Толщина не менее 0,75 мм. Длина перчаток не менее 300 мм. Основа: хлопчатобумажная основа с антибактериальной отделкой. Материал: 100 % латекс.

Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- сопротивление порезу – уровень 1;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- температурный режим: от 0 °C до 30 °C.

9.13.2 Обязательно наличие маркировки AKL на химическую стойкость по ГОСТ Р ЕН 374.

9.13.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 20010, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374.

9.13.4 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 374 [30].

9.13.5 Аналог бутилкаучуковых, МБС, КЦС тип 1, резиновых технических.

9.13.6 Работы с использованием перчаток: для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот и щелочей до 70 %, неорганических растворителей, МБС.

9.14. Перчатки резиновые технические (перчатки резиновые, перчатки из полимерных материалов, перчатки кислотостойкие резиновые, перчатки кислотостойкие с полимерным покрытием, перчатки резиновые кислотостойкие, перчатки резиновые кислото-щелочестойкие, перчатки специальные резиновые)

9.14.1 Техническое описание: Перчатки пятитипалые пленочные с напылением с внутренней стороны. Толщина не менее 0,35 мм. Длина перчаток не менее 300 мм. Основа: 100 % натуральный латекс. Напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой. Рифление на ладонной части перчаток.

9.14.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 20010, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374.

9.14.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 374 [30].

9.14.4 Аналог КЦС тип 2, резиновых технических, общехозяйственных.

9.14.5 Работы с использованием перчаток: Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот и щелочей до 30 %, для хозяйственных работ.

9.15. Перчатки маслобензостойкие (перчатки резиновые маслобензостойкие, перчатки из полимерных материалов)

9.15.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые пленочные, маслобензостойкие, двухслойные с напылением с внутренней стороны и рифлением на ладонной части. Толщина материала от 0,65 мм. Перчатки должны быть длиной не менее 300 мм. Основа: натуральный латекс. Покрытие: неопреновый латекс. Внутреннее напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- сопротивление порезу – уровень 1;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- температурный режим: от 0 °C до 45 °C.

9.15.2 Обязательно наличие маркировки AKL на химическую стойкость по ГОСТ Р ЕН 374. ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374.

9.15.4 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 374 [30].

9.15.5 Аналог бутилкаучуковых, МБС, КЩС тип 1, резиновых технических, ПВХ.

9.15.6 Работы с использованием перчаток: Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот и щелочей до 70 %, неорганических растворителей.

9.16. Перчатки химически стойкие резиновые (перчатки резиновые кислотостойкие, перчатки резиновые кислото-щелочестойкие)

9.16.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые пленочные с напылением с внутренней стороны. Толщина не менее 0,40 мм. Длина перчаток не менее 300 мм. Основа: 100 % натуральный латекс. Напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- сопротивление раздиру – уровень 1;
- температурный режим: от минус 10 °C до 45 °C.

9.16.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 20010, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374.

9.16.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 374 [30].

9.16.4 Аналог КЩС тип 2, резиновых технических, общехозяйственных.

9.16.5 Работы с использованием перчаток: Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот и щелочей до 40 %, неорганических растворителей.

9.17. Перчатки химически стойкие из полимерных материалов - неопреновые

9.17.1 Техническое описание: Перчатки удлиненные пятипалые неопреновые на хлопковой основе, кислотощелочестойкие до 90 % по кислоте и 70 % по щелочи. Толщина материала от 0,75 мм. Основа: хлопчатобумажная основа с антибактериальной отделкой. Материал: 100 % изопреновый каучук (неопрен). Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 2;
- сопротивление порезу – уровень 1;
- сопротивление раздиру – уровень 1;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- температурный режим: от минус 20 °C до 45 °C.

9.17.2 Обязательно наличие маркировки AKL на химическую стойкость по ГОСТ Р ЕН 374.

9.17.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 20010, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374.

9.17.4 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 374 [30].

9.17.5 Аналог бутилкаучуковых, МБС, КЩС тип 1, резиновых технических.

9.17.6 Работы с использованием перчаток: Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот и щелочей до 90 %, неорганических растворителей, МБС.

9.18 Перчатки химически стойкие с полимерным покрытием - неопреновые

9.18.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые с крагами, с полным полимерным покрытием. Длина перчаток более 300 мм. Основа: стеганая хлопчатобумажная основа с антибактериальной обработкой. Покрытие: изопреновый каучук (неопрен). Покрытие

перчаток должно обладать стойкостью к воздействию растворов агрессивных веществ высокой концентрации, кислоты и щелочи до 90 %. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 2;
- сопротивление раздиру – уровень 3;
- стойкость к проколу – уровень 2;
- температурный режим: от минус 20 °С до + 45 °С.

9.18.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010, ГОСТ Р 12.4.246, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 388, ГОСТ Р ЕН 374.

9.18.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN 374 [30].

9.18.4 Аналог КР, НМСР, НМС, МБС.

9.18.5 Работы с использованием перчаток: Для работ с растворами кислот и щелочей с концентрацией до 90 %.

9.19. Перчатки химически стойкие нитрилбутадиеновые

9.19.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые пленочные с напылением внутри, имеют рифленую поверхность на ладонной части. Толщина материала от 0,38 мм до 0,56 мм. Длина перчаток не менее 330 мм. Основа: нитрилбутадиен. Напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой. Перчатки должны иметь следующие технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень 1;
- сопротивление раздиру – уровень 0;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- температурный режим: от минус 20 °С до 45 °С.

9.19.2 Обязательно наличие маркировки JKL на химическую стойкость по ГОСТ Р ЕН 374.

9.19.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 20010, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374.

9.19.4 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 374 [30].

9.19.5 Аналог бутилкаучуковых, МБС, КЦС тип 1, резиновых технических, ПВХ.

9.19.6 Работы с использованием перчаток: Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот до 80 % и щелочей до 40 %, неорганических растворителей и органических растворителей.

9.20 Перчатки из полимерных материалов для лабораторных работ

9.20.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые пленочные. Толщина не менее 0,10 мм. Длина перчаток от 240 мм. Материал: латекс. Манжета: круглая.

9.20.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 20010, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374, ГОСТ Р ЕН 388.

9.20.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 388 [26], EN 374 [30].

9.20.4 Работы с использованием перчаток: для работ в лабораториях с оборудованием при наличии кислот и щелочей до 30 %.

9.21. Перчатки из полимерных материалов - нитриловые .

9.21.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые. Манжета (25 мм от валика) - 0,10 мм. Толщина не менее 0,10 мм. Длина перчаток не менее 240 мм. Ладонь (центр) - 0,16 мм. Палец (13 мм от кончика) - 0,18 мм. Текстурированная поверхность 0,11.

Материал: нитрил, химически стойкий к действию слабых кислот и щелочей.

Усилие при разрыве - мин. 14 МПа

Удлинение при разрыве - мин. 500 %

Герметичность: - AQL 2.5

Цвет: голубой, светло-зеленый

9.21.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р 52239-2004, ISO 13485.

9.21.3. Работы с использованием перчаток: Для работ в цехах переработки, лаборатории.

9.22. Перчатки для защиты от порезов и проколов.

9.22.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые . Толщина не менее 0,10 мм. Длина перчаток не менее 240 мм. Материал: нитрил, кевлар, нитрилбутадиен. Манжета: круглая. Рифление на пальцевой части перчаток.

9.22.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 20010, ГОСТ 12.4.183, ГОСТ Р ЕН 374, ГОСТ Р ЕН 388.

9.22.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 420.

9.22.4 Работы с использованием перчаток: на технологических операциях, где присутствует риск порезов и проколов.

9.23 Рукавицы брезентовые из парусины с усиленными накладками

9.23.1 Техническое описание: Рукавица тип В состоит из напалка для большого пальца, целновыкроенного напальчника и наладонника и усиливательной накладки из основной ткани. Состав ткани: парусина брезентовая 57 % лён, 43 % хлопок, огнеупорная пропитка, защитные свойства ТР, плотность 530 г/м², цвет хаки, соломка.

9.23.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010.

9.23.3 Работы с использованием рукавиц: Применяются для защиты от механических воздействий, от искр, брызг расплавленного металла, окалины.

9.24. Рукавицы комбинированные с усиливательными накладками

9.24.1 Техническое описание: Рукавица специальная из двунитки, подладонник двунитка, наладонник из брезентовой ткани с огнеупорной пропиткой для улучшения износостойчивости, размер № 2. Состав ткани: двунитка, хлопок 100 %, плотность 230-240 г/м², цвет натуральный, брезент: лен 51 %, хлопок 49 %, плотность 480 г/м², цвет зеленый, желтый, натуральный.

9.24.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010.

9.24.3 Работы с использованием рукавиц: Применяются для защиты от механических воздействий – истирания.

9.25. Рукавицы хлопчатобумажные

9.25.1 Техническое описание: Рукавицы специальные из двунитки, подладонник двунитка, наладонник из суроевой неокрашенной льняной ткани, без пропитки, размер № 2. Состав ткани: двунитка 100 % хлопок, плотность 230-240 г/м², цвет натуральный, брезент: лен 51 %, хлопок 49 %, плотность 480 г/м², цвет натуральный.

9.25.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.010.

9.25.3 Работы с использованием рукавиц: Применяются для защиты от механических воздействий – истирания и при покрасочных работах.

9.26. Нарукавники из материалов с полимерным покрытием (нарукавники, нарукавники из прорезиненных материалов, нарукавники из смешанных тканей, нарукавники из смешанных тканей с масловодозащитной пропиткой, нарукавники из хлопчатобумажных тканей, нарукавники из хлопчатобумажных тканей с масловодозащитной пропиткой)

9.26.1 Техническое описание: нарукавники, защищающие руки от запястий до области локтя, цилиндрической формы с лентой эластичной по нижнему и верхнему срезу. Длина нарукавников от 460 мм, толщина от 0,2 мм. Нарукавники стачные по боковому срезу. Предназначены для защиты от кислот и щелочей, МБС до 70 %. Основа: поливинилхлорид 100 %.

9.26.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.029, ГОСТ Р ЕН 340, EN 14605 [22].

9.26.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 340 [24].

9.26.4 Работы с использованием нарукавников: Работы с сильно загрязненным технологическим оборудованием.

9.27. Замена перчаток и нарукавников

9.27.1 Замена перчаток и нарукавников производится в соответствии с рекомендациями производителей, а также при порезах, проколах, износе защитного покрытия.

9.28 Рекомендации по эффективному использованию перчаток и нарукавников

- хранить перчатки и нарукавники в сухих помещениях при комнатной температуре; избегать попадания прямых солнечных лучей (в том числе и у заднего стекла автомобиля);
- использованные перчатки и нарукавники могут быть загрязнены опасными материалами. Необходимо удалять их в соответствии с Федеральным законом от 24.06.98 № 89-ФЗ: вывозить на свалку или сжигать в контролируемых условиях;
- при подборе перчаток и нарукавников по рабочим профессиям необходимо следовать рекомендациям компании – производителя.

10 Требования к средствам индивидуальной защиты кожи рук

10.1 Общие требования

10.1.1 Длительное воздействие на кожу рук смазочно-охлаждающих жидкостей, водных растворов является вредным производственным фактором, который может привести к поражению незащищённых участков кожи. Защита кожи рук во время работы, очистка после работы и уход с помощью специальных кремов и паст позволяет полностью исключить риск кожных заболеваний рук.

10.1.2 Нормы, порядок и условия выдачи мыла, защитных кремов для рук, очищающей пасты и регенерирующего восстанавливающего крема для рук утверждены Министерством здравоохранения и социального развития РФ [4].

10.1.3 Виды средств защиты кожи рук:

- защитные кремы для рук (гидрофильного, гидрофобного и комбинированного действий);
- средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды;
- средства для защиты от бактериологических вредных факторов (дезинфицирующие);
- средства для защиты от биологических вредных факторов (укусов кровососущих насекомых и клещей);
- очищающие пасты для рук;
- регенерирующий восстанавливающий крем;
- кремы для защиты от обморожения;
- дезодорирующий препарат для предотвращения потливости стоп.

10.1.4 Запрещено применение для очистки рук стиральных порошков, соды и других не предназначенных для гигиены кожи рук средств. Также не рекомендуется использование хозяйственного мыла для этих целей.

10.2 Защитные кремы

Защитные кремы различают по назначению:

- гидрофильные кремы для защиты кожи рук и лица и для облегчения очистки от масляных и водонерастворимых рабочих материалов (масло, краска, лак, клей, смола, графит, металлическая пыль, сажа, мазут) и органических растворителей (бензин, разбавители лаков и политуры, вещества перегонки, усилители, очистители);
- гидрофобные кремы (эмulsionи) для защиты кожи рук и лица в любых областях, где нужна защита от водорастворимых веществ и растворов (работа с СОЖ в процессах производства и обработки металла, стекла, керамики; с чистящими и дезинфицирующими средствами; цементом, известью, удобрениями; в лаборатории: с химическими растворами кислот, щелочей, солей и т.д.), а также для дополнительной защиты рук и предотвращения потоотделения под перчатками;

- кремы для защиты кожи рук в изменяющихся условиях работы – 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). Могут использоваться в качестве защиты под перчатки.

10.2.1 Техническое описание: Крем должен образовывать защитный барьер на коже и обладать ухаживающим эффектом. Он должен легко наноситься, быстро впитываться в кожу, оставляя увлажняющее ощущение, и обладать высокими защитными свойствами при минимальном расходе. Защитный крем не должен содержать силикона. Использование в защитных кремах силикона приводит к гидратации рогового слоя кожи и повышает ее проницаемость. Гидратация рогового слоя способствует проникновению загрязняющих веществ в кожу. Кожа, проницаемость которой повышенена, отличается чувствительностью к токсическим и раздражающим действиям. Кроме того, силиконы адсорбируют на своей поверхности загрязнители, в т.ч. соли тяжелых металлов, которые трудно удаляются с поверхности кожи. 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 %.

Указанное содержание воды в составе дерматологического средства индивидуальной защиты (ДСИЗ) обеспечивает оптимальное соотношение ингредиентов в их составе, что гарантирует их эффективность, безопасность и экономичность при минимальном расходе. 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.

10.2.2 Для минимизации риска аллергических заболеваний допустимы следующие консерванты: бензоат натрия, парабены, сорбат калия, сорбиновая кислота, феноксиэтанол. В цехах переработки пищевой продукции применяются только гипоаллергенные крема. Микробиологическая чистота кремов и эмульсий: не более 100 репродуктивных микроорганизмов на 1 грамм продукта. снижают необходимость использования сильных консервантов при их производстве, что, в свою очередь, снижает нагрузку на кожу, а также минимизирует риск возможных кожных заболеваний, вызванных патогенными микроорганизмами. Кремы, используемые под перчатки, должны сочетаться с материалом перчаток, используемых на производстве, что должно подтверждаться соответствующими исследованиями и заключениями.

10.2.3 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ Р 52343 и ГОСТ Р 51391.

10.3 Средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды

10.3.1 Техническое описание: Светозащитный крем широкого спектра действия с защитным фактором 27–30 должен хорошо распределяться по поверхности кожи, должен быть пригоден даже для очень чувствительной кожи, особенно для тех участков тела, которые наиболее подвержены воздействию УФ излучения.

Крем должен обеспечивать эффективную защиту от УФ лучей при интенсивном солнечном излучении, например, при работах на открытом воздухе, предотвращать как нанесение непосредственного вреда коже (появление эритем), так и отсроченные последствия (преждевременное старение кожи, рак кожи). Крем должен обладать широким спектром защитного действия, обеспечивая защиту от УФ излучения диапазонов А (320–400 нм), В (280–320 нм) и С (при интенсивных сварочных работах).

Крем должен содержать действующее вещество ромашки – бисаболол, витамин Е и глицерин.

10.3.2 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ Р 52343 и ГОСТ Р 51391.

10.4 Средства для защиты от бактериологических вредных факторов (дезинфицирующие)

10.4.1 Техническое описание: Гель с ухаживающим и увлажняющим комплексом для гигиены рук без использования воды. Степень микробиологического обеззараживания геля должна соответствовать степени, достигаемой при гигиенической дезинфекции рук посредством втирания в руки дезинфицирующего средства. Гель должен обладать ухаживающими и увлажняющими свойствами, и иметь в составе глицерин и пантенол.

10.4.2 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ Р 52343 и ГОСТ Р 51391

10.5 Средства для защиты от биологических вредных факторов (укусов кровососущих насекомых и клещей)

10.5.1 Техническое описание: Репеллент в виде спрея. Используется при выполнении наружных работ в период активности кровососущих и жалящих насекомых и паукообразных. Требования к защитным свойствам и эффективности:

- активное вещество – N,N-диэтилтолуамид (не менее 29 %), спирт изопропиловый не менее 32 %, эмульгаторы, вспомогательные компоненты, вода;
- универсальность – защита от широкого спектра кровососущих насекомых (мошки, слепни, комары, мокрецы, москиты, блохи) и иксодовых клещей;
- возможность применения для обработки поверхности кожи и спецодежды;
- длительность действия:
 - при нанесении на кожу – не менее 4-х часов;
 - на одежду от насекомых – до 30 суток;
 - от клещей – до 5 суток.

10.5.2 Способ применения

- Распылить на ладонь и, не втирая, нанести на открытые части тела.
 - Одежду и изделия из ткани обрабатывать на открытом воздухе до легкого увлажнения.
- 10.5.3 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ 12.1.007, ГОСТ Р 51696.

10.6 Очищающие пасты

Пасты предназначены для очистки рук от масляных загрязнений (масло, жир, сажа, графит, металлическая пыль, смазочные вещества).

10.6.1 Техническое описание: для эффективного и экономичного использования очищающих паст допускается содержание воды не более 55%. Указанное содержание воды в составе ДСИЗ обеспечивает оптимальное соотношение ингредиентов в их составе, что гарантирует их эффективность, безопасность и экономичность при минимальном расходе.

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

Пасты не должны содержать мыла, растворителей, силикона, абразивных средств искусственного происхождения (исключение – полиуретановая мука).

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

По данным НИИ МТ РАМН, микротрещины и микро-царапины, даже не видимые невооруженным глазом, увеличивают проницаемость кожного покрова в десятки раз. Для минимизации риска воздействия вредных веществ на организм работающих в целом допускается использование очищающих паст только с абразивными веществами натурального происхождения, прошедшими необходимую обработку.

10.6.2 . Для минимизации риска аллергических заболеваний допустимы следующие консерванты: бензоат натрия, парабены, сорбат калия, сорбиновая кислота, феноксиэтанол. Микробиологическая чистота очищающих паст: не более 100 репродуктивных микроорганизмов на 1 грамм продукта. Повышенные требования к микробиологической чистоте ДСИЗ снижают необходимость использования сильных консервантов при их производстве, что, в свою очередь, снижает нагрузку на кожу, а также минимизирует риск возможных кожных заболеваний, вызванных патогенными микроорганизмами.

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

- 2-бромо-2-нитропропандиол-1,3 (риск аллергической реакции и раздражения);
- алкилсульфат натрия C12-18 (плохая переносимость кожей);
- кокоамидопропил бетаин (риск аллергической реакции);
- компонент лимонной кислоты (риск аллергической реакции);
- триэтаноламин (риск кожных раздражений и содержания токсичных веществ);
- неочищенное и неосветленное натуральное абразивное вещество (риск кожных инфекций вследствие содержания микроорганизмов).

10.6.3 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ Р 52345 и ГОСТ Р 51391.

10.7 Регенерирующие и восстанавливающие кремы

Регенерирующие и восстанавливающие кремы предназначены для ухода за кожей рук и лица, подверженной профессиональным стрессам и воздействию окружающей среды.

10.7.1 Техническое описание: крем не должен содержать силикона, должен легко наноситься, быстро впитываться и не оставлять жировой пленки. Использование в защитных кремах силикона приводит к гидратации рогового слоя кожи и повышает ее проницаемость.

Гидратация рогового слоя способствует проникновению загрязняющих веществ в кожу. Кожа, проницаемость которой повышена, отличается чувствительностью к токсическим и раздражающим действиям. Кроме того, силиконы адсорбируют на своей поверхности загрязнители, в т.ч. соли тяжелых металлов, которые трудно удаляются с поверхности кожи.

Для эффективного и экономичного использования кремов и эмульсий содержание воды должно быть: в регенерирующих кремах – не более 60 %, в эмульсиях – не более 80 %.

Указанное содержание воды в составе ДСИЗ обеспечивает оптимальное соотношение ингредиентов в их составе, что гарантирует их эффективность, безопасность и экономичность при минимальном расходе.

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.

10.7.2. 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. Повышенные требования к микробиологической чистоте ДСИЗ снижают необходимость использования сильных консервантов при их производстве, что, в свою очередь, снижает нагрузку на кожу, а также минимизирует риск возможных кожных заболеваний, вызванных патогенными микроорганизмами.

10.7.3 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ Р 52343 и ГОСТ Р 51391.

10.8 Кремы для защиты от обморожения

10.8.1 Техническое описание: Водомасляная эмульсия с высоким содержанием липидов, глицерина, аллантоина и пантенола, Не должна затвердевать и легко наносится в условиях низких температур. Защитный крем не должен содержать силикона. Крем должен быстро впитываться, не оставляя на коже неприятного ощущения липкости и жирности. Должен содержать не более 58 % воды. Микробиологическая чистота крема должна соответствовать требованию: менее 100 репродуктивных микроорганизмов на 1 г продукта. Водородный показатель pH не должен выходить за рамки 4,0–6,5. Срок хранения должен быть не менее 30 месяцев со дня выпуска продукции. Указанное содержание воды в составе ДСИЗ обеспечивает оптимальное соотношение ингредиентов в их составе, что гарантирует их эффективность, безопасность и экономичность при минимальном расходе. Повышенные требования к микробиологической чистоте ДСИЗ снижают необходимость использования сильных консервантов при их производстве, что, в свою очередь, снижает нагрузку на кожу, а также минимизирует риск возможных кожных заболеваний, вызванных патогенными микроорганизмами.

- 10.8.2 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ Р 52343 и ГОСТ Р 51391.
- 10.8.3 Назначение: Для эффективной защиты от обветривания при неблагоприятных погодных условиях (сильный ветер).

10.9 Дезодорирующий препарат для предотвращения потливости стоп

- 10.9.1 Применяется для предотвращения последствий потоотделения и неприятного запаха при длительном нахождении в закрытой обуви (защитная обувь, резиновые сапоги).
- 10.9.1 Техническое описание: Должен содержать клотримазол и эфирные масла шалфея и эвкалипта. Упаковка: флакон 100 мл.
- 10.9.2 Обязательная сертификация на соответствие: ТР/ТС, ГОСТ Р 51579, ГОСТ 51391.

10.10 Работы с использованием средств защиты кожи

Все виды работ в производственной зоне участков, отделений, служб, лабораторий, гаражей, с технологическим оборудованием и ручным инструментом в соответствии с перечнем выдачи работникам положенных СИЗ, приведенных в типовых нормах [4].

10.11 Требования к поставщикам и производителям дерматологических средств защиты кожи рук

- 10.11.1 Производитель кремов и паст должен иметь возможность лабораторных исследований действия продуктов на загрязнители, специфичные для предприятия, чтобы гарантировать эффективность их использования на данном производстве.
- 10.11.2 Производитель (поставщик) кремов и паст должен иметь возможность предложить предприятию-потребителю продукции широкий спектр продуктов по защите, очистке и уходу за кожей рук для решения всех специфических и индивидуальных проблем, связанных с защитой кожи рук на данном предприятии.
- 10.11.3 Для достижения максимальной эффективности защиты кожи в производственных условиях и снижения риска аллергических реакций рекомендуется использовать дерматологические СИЗ одного производителя.
- 10.11.4 Соответствие заявленных дерматологических СИЗ действующим стандартам и требованиям должно подтверждаться Сертификатами соответствия. Обязательным условием является заверение Сертификатов печатью производителя или официального дистрибутора.

10.12 Рекомендации по эффективному использованию

Для экономичного расхода крема, необходимо использовать дозаторы, мелкая расфасовка должна использоваться только в тех случаях, когда по условиям работы невозможно использовать дозатор.

11 Требования к средствам индивидуальной защиты органа слуха

11.1 Общие требования

Высокий уровень шума на производстве – вредный производственный фактор. Под его влиянием нарушается сложная регулирующая функция нервных центров, которые управляют рядом жизненно важных функций организма (зрение, дыхание, пищеварение, двигательные функции). 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.

11.2 Вкладыши противошумные

Предназначены для защиты органа слуха в условиях повышенного шума.

- 11.2.1 Техническое описание: Вкладыши из пенополиуретана или неопрена со шнурком. Должны легко принимать форму ушного канала. Акустическая эффективность (SNR) – не менее 24 дБ, до 37 дБ.
- 11.2.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.209 и EN 458 [19].

11.3 Наушники противошумные

Наушники предназначены для защиты органа слуха в условиях повышенного шума низкой средней и высокой частоты.

Работники, регулярно находящиеся в зоне повышенного уровня шума, должны использовать не противошумные вкладыши, а наушники.

11.3.1 Техническое описание: Наушники из ударопрочного пластика. Конструкция наушников 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 24 дБ, до 35 дБ;
- защитные наушники на каску должны иметь рабочее и холостое положение для обеспечения защитных свойств длительное время.

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

11.3.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.208 и EN 352 [16], EN 458 [19].

11.4 Работы с использованием средств защиты органа слуха

Все виды работ на производственных участках, в отделениях, на грузоподъемных механизмах, при эксплуатации технологического оборудования и ручного инструмента в условиях повышенного уровня шума (более 80 дБ) в соответствии с перечнем выдачи работникам положенных СИЗ, приведенным в типовых нормах [2], [3].

11.5 Замена средств защиты органов слуха

Замена осуществляется:

- при повреждении наушников;
- при отвердении подушечки наушника, если она не обеспечивает достаточно плотного прилегания.

12 Требования к средствам индивидуальной защиты глаз и лица

12.1 Общие требования

Легкие повреждения глаз вызываются обычно попаданием мелких инородных тел – переносимой ветром пылью, частицами окалины, мелкой стружкой, 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;
- закрытые защитные очки;
- очки для защиты от излучений (газосварка);
- щитки защитные лицевые.

Примеры маркировки линз указаны в приложении Д.

12.2 Очки защитные открытые (очки защитные)

Предназначены для защиты глаз спереди и с боков от механического воздействия, ультрафиолетового излучения.

12.2.1 Техническое описание: Ударопрочные линзы из поликарбоната, обеспечивающие боковую защиту. Линзы должны полностью исключать оптическое искажение (оптический класс 1) и должны иметь затемнение, если очки предназначены для работы на улице.

12.2.2 Очки должны иметь:

- боковые щитки или линзы;
- минимальный вес (не более 55 г);
- дужки, регулируемые по длине или имеющие надежный хват лица;
- специальные покрытия, защищающие линзы от царапин и запотевания;
- маркировку оправы и линз;
- обеспечивать защиту от ультрафиолетового излучения на 99 %.

12.2.3 Конструкция очков должна предотвращать возникновение точек давления на чувствительную область носа, глаз и ушей. Конструкция очков может допускать их ношение с корректирующими очками.

Допускается также конструкция очков с креплением их на защитную каску (откidyваются в нерабочем положении в подкасочное пространство).

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

12.2.5 В качестве аксессуаров к защитными очками могут поставляться чехол (футляр) для хранения, специальные салфетки для ухода за очками (не менее 15 штук влажных или 1 тканевая многоразовая), шнурки.

12.2.6 Не допускается:

- использование очков с линзами из силикатного стекла;
- использование очков с оптическим классом ниже 1;
- применение очков открытых весом более 55 г.

12.2.7 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.230.1, EN 166 [11], EN 170 [12], EN 172 [13].

12.2.8 Работы с использованием открытых защитных очков Применяются в обязательном порядке всеми работниками и другими лицами при нахождении в производственных зданиях (помещениях), участках, отделениях, гаражах, при перемещении по улице, при управлении велосипедом, квадроциклом.

12.3 Очки защитные закрытые (очки защитные)

Предназначены 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.

12.3.1 Техническое описание: 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.

12.3.2 Очки должны иметь:

- отверстия для обеспечения непрямой вентиляции пространства под стеклом;
- минимальный вес (не более 130 г);
- специальные покрытия, защищающие линзы от царапин и запотевания;
- обеспечивать защиту от ультрафиолетового излучения на 99 %.

12.3.3 Конструкция очков должна допускать их ношение с корректирующими очками.

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

12.3.5 Не допускается:

- использование очков с линзами из силикатного стекла;
- использование очков с оптическим классом ниже 1.

12.3.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.230.1, EN 166 [11], EN 170 [12], EN 172 [13].

12.3.7 Работы с использованием закрытых защитных очков: работы с растворами кислот и щелочей и другими опасными жидкостями; работы в атмосфере повышенной запылённости и загазованности.

12.4 Очки защитные для защиты от излучений (очки защитные)

Очки защитные открытого и закрытого типа предназначены для защиты глаз спереди и с боков, сверху и снизу от сильных механических повреждений, ультрафиолетового, лазерного и инфракрасного излучений, брызг расплавленного металла при газосварке и резке металлов.

12.4.1 Техническое описание: Очки закрытые, состоящие из термостойкого корпуса, panoramicного светофильтра из поликарбоната, обтюратора, обеспечивающего плотное прилегание к лицу, и термостойкой наголовной ленты с регулировкой длины по размеру. Очки могут иметь конструктивные элементы для крепления щитка для защиты лица, отверстия для обеспечения непрямой вентиляции пространства под панорамным светофильтром. Возможна конструкция двойных закрытых очков с откидными светофильтрами. Очки открытые, состоящие из ударопрочного светофильтра из поликарбоната, обеспечивающие боковую защиту и дужек, регулируемых по длине и углу наклона к линзе, или имеющих надежный охват лица. должны соответствовать оптическому классу 1; использование очков с оптическим классом ниже 1 не допускается.

12.4.2 Очки должны иметь:

- минимальный вес;
- специальные покрытия, защищающие линзы от царапин и запотевания.

12.4.3 Конструкция очков может допускать их ношение с корректирующими очками.

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

12.4.5 Не допускается:

- использование очков с линзами из силикатного стекла;
- использование очков с оптическим классом ниже 1.

12.4.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.230.1, EN 166 [11], EN 170 [12], EN 172 [13].

12.4.7 Работы с использованием закрытых защитных очков: Газосварка и резка металлов, электросварка.

12.5 Замена очков

Осуществляется:

- при поломке оправы или при появлении трещин на линзах;
- если линзы поцарапаны настолько, что это мешает нормальному зрительному восприятию.

12.6 Рекомендации по эффективному использованию очков

Для эффективного использования защитных очков необходимо:

- протирать линзы очков специальной салфеткой (увлажненной или сухой) или чехлом-салфеткой, предназначенной для ухода и хранения очков;
- хранить очки рекомендуется в специальных чехлах-салфетках, или в футлярах, полученных вместе с очками.

12.7 Меры предосторожности

Запрещается:

- использовать очки с повреждениями оправы или линз;
- модифицировать конструкцию очков.

12.8 Щиток защитный

Предназначен для защиты глаз и лица от механических воздействий твёрдых частиц, брызг и пыли.

12.8.1 Техническое описание: Щиток, состоящий из прозрачного корпуса из поликарбоната или ацетата. Щиток должен иметь одно из креплений:

- наголовное крепление;
- крепление к защитным закрытым очкам;

Толщина поликарбоната должна быть более 1 мм.

12.8.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.023, EN 166 [11].

12.8.3 Работы с использованием лицевых щитков: Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом кроме тех, для которых предусмотрены другие виды СИЗ глаз и лица.

12.9 Щиток защитный от теплового и инфракрасного излучения (маска защитная)

Предназначен для защиты глаз и лица от брызг расплавленного металла, механического воздействия, теплового и инфракрасного излучения, от источников с температурой 1390 °C и выше.

12.9.1 Техническое описание: Сменный экран с золотым напылением, состоящий из прозрачного корпуса из поликарбоната. Щиток должен иметь металлическое крепление с возможностью регулировки к защитной термостойкой каске или оголовью и иметь оптический класс 1.

12.9.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 12.4.023, EN 169 [41], EN 170 [12].

12.9.3 Работы с использованием лицевых щитков: Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом кроме тех, для которых предусмотрены другие виды СИЗ глаз и лица.

12.10 Щиток защитный для сварщика с автоматически затемняющимся светофильтром

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

12.10.1 Техническое описание: Щиток, состоящий из непрозрачного термостойкого корпуса с наголовным креплением, в котором установлен автоматически затемняющийся сменный светофильтр, защищённый бесцветными стеклами. Светофильтр может иметь ручную регулировку степени и скорости затемнения. Температурный диапазон работы автоматически затемняющегося светофильтра от минус 5 °C до 55 °C.

12.10.2 Щиток должен иметь:

- предупреждающую маркировку о температурном режиме работы;
- пластины, отводящую теплоизлучение;
- механизм отвода CO₂.

Щиток может быть совместим с фильтрующими противогазоаэрозольными системами принудительной подачи воздуха.

- использование щитков с автоматически затемняющимся светофильтром при температуре окружающего воздуха ниже минус 5 °C;
- использование таких щитков для ацетиленокислородной, газовой и лазерной сварки.

12.10.4 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.238, ГОСТ 12.4.023, EN 166 [11], EN 379 [17], EN 175 [14].

12.10.5 Работы с использованием лицевых щитков электросварщика:

- электросварка;
- другие работы при наличии для этого необходимых температурных, технических и других условий.

12.11 Щиток защитный для сварщика

12.11.1 Техническое описание: Щиток, состоящий из непрозрачного термостойкого корпуса с наголовным креплением, с креплением на каску, в котором установлен сменный светофильтр (С4-С9). При выполнении работ преимущественно должен применяться щиток лицевой сварщика с автоматически затемняющимся светофильтром.

12.11.2 Запрещено использование щитков из фиброкартона.

12.11.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.238.

12.12 Замена щитков

Замена щитков осуществляется при поломке креплений, при появлении трещин, деформации корпуса. Материал для изготовления оголовья щитков должен быть выполнен из полимерных материалов, стойких к воздействию солнечных лучей, водостойких, стойких к воздействию искр и брызг расплавленного металла (кроме картона и т.д.) на протяжении всего времени использования.

12.13 Рекомендации по эффективному использованию

Для эффективного использования защитных щитков необходимо:

- хранить защитные щитки в сухих помещениях при температуре до 20 °C вдали от нагревательных приборов, избегая попадания прямых солнечных лучей;
- не ронять, не бросать щитки;
- заменять защитные стекла светофильтра по мере их загрязнения.

12.14 Меры предосторожности

Запрещается:

- использовать щитки с повреждениями корпуса, крепления и с неисправным светофильтром;
- запрещается модифицировать конструкцию щитков;
- запрещается использовать щитки с автоматически затемняющимся светофильтром при температуре окружающего воздуха ниже минус 5 °C.

13 Требования к средствам индивидуальной защиты органов дыхания

13.1 Общие сведения

В воздухе рабочих помещений могут находиться пыль, дым, аэрозоли, пары и газы, представляющие потенциальную опасность для здоровья людей. Контроль за источником загрязнения имеет важное значение для снижения риска профессиональных заболеваний, вызванных вдыханием вредных примесей. 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 СИЗОД может снизиться в два или более раз. Большое значение имеет период времени, на протяжении которого обеспечивается защита органов дыхания. При этом следует учитывать характер работы СИЗОД – для выполнения обычной работы, специальной работы, в аварийных условиях или для выполнения спасательных работ. Настоящий Стандарт определяют требования к следующим видам средств защиты органов дыхания:

- Полумаски фильтрующие FFP;
- Полумаски фильтрующие FFP с защитой от запахов газов и паров;
- Респираторы с полумасками и противогазовыми и/или противоаэрозольными фильтрами, или комбинированными фильтрами;
- Противогазы с масками и противогазовыми и/или противоаэрозольными фильтрами, или комбинированными фильтрами;
- СИЗОД фильтрующие с принудительной подачей воздуха и комбинированными фильтрами;
- Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха, используемые с масками;
- Самоспасатели фильтрующие для защиты при пожаре;
- Самоспасатели изолирующие;
- Противогазы гражданские.

13.2 Полумаски фильтрующие FFP (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противоаэрозольное)

Предназначение: для защиты от пыли, дыма (сварочного и др.) и тумана (масляного и др.).

Примечание – Перед началом работы с полумаской необходимо проверить плотность ее прилегания к лицу.

13.2.1 Техническое описание: Полумaska фильтрующая FFP должна:

- надежно фиксироваться на голове двумя или одной тесьмой, изготовленными из эластичного тканого или нетканого материала;
- иметь маркировку по фильтрующей эффективности FFP1 (низкая), FFP2 (средняя) или FFP3 (высокая) по ГОСТ Р 12.4.191;
- обеспечивать защиту от нетоксичной пыли и туманов до 4 ПДК(FFP1), до 12 ПДК (FFP2), до 50 ПДК (FFP3);
- оставаться работоспособной в температурном интервале от минус 40 °C до 40 °C.

Полумаска фильтрующая FFP в нерабочем положении должна быть сформирована и снабжена узлом клапана выдоха.

13.2.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.191, EN 149 [10].

13.2.3 Работы с использованием полумасок фильтрующих FFP: Любые работы в атмосфере с повышенной запыленностью.

13.2.4 Внимание: Запрещается использование полумаски фильтрующей FFP, если:

- содержание кислорода в воздухе не превышает 17 %;
- в условиях взрывоопасной атмосферы.

13.2.5 Замена осуществляется:

- при разрыве или загрязнении полумаски фильтрующей FFP;
- если дыхание становится затрудненным.

13.3 Полумаски фильтрующие FFP с защитой от запахов газов и паров (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противоаэрозольное)

Предназначение: для защиты от аэрозолей (пыли, дымов, туманов), а также запахов газов и паров вредных веществ при их одновременном или раздельном присутствии в воздухе.

13.3.1 Техническое описание: Полумаска фильтрующая FFP с защитой от запахов газов и паров должна:

- содержать слой из сорбирующего материала;
- надежно фиксироваться на голове двумя или одной тесьмой, изготовленными из эластичного, тканого или нетканого материала;
- иметь маркировку по фильтрующей эффективности FFP1 (низкая), FFP2 (средняя) или FFP3 (высокая) по ГОСТ Р 12.4.191-2011;
- обеспечивать защиту от нетоксичной пыли и туманов до 4 ПДК (FFP1), до 12 ПДК (FFP2), до 50 ПДК (FFP3);
- оставаться работоспособной в температурном интервале от минус 40 °C до 40 °C.

Полумаска фильтрующая FFP с защитой от запахов газов и паров должна быть сформирована и снабжена узлом клапана выдоха.

13.3.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.191, EN 149 [10].

13.3.3 Работы с использованием полумасок фильтрующих FFP с защитой от запахов газов и паров: Любые работы в атмосфере с повышенной запыленностью и незначительным превышением концентрации газов и/или паров (не более одной нормы предельно-допустимой концентрации (ПДК)), в том числе сварочные работы.

13.3.4 Внимание: Запрещается использование полумаски фильтрующей FFP с защитой от газов и паров, если:

- содержание кислорода в воздухе не превышает 17 %;
- помещения плохо вентилируются или невозможно точно определить концентрацию в воздухе вредных веществ;
- в воздухе могут присутствовать неизвестные вредные вещества;
- в условиях взрывоопасной атмосферы;
- газы или пары вредных веществ раздражают слизистые оболочки глаз и носа.

13.3.5 Замена осуществляется:

- при разрыве или загрязнении полумаски фильтрующей FFP;
- если дыхание становится затрудненным;
- при появлении запаха газа под полумаской фильтрующей FFP.

13.4 Респираторы с полумасками и противогазовыми и/или противоаэрозольными фильтрами, или комбинированными фильтрами (средство индивидуальной защиты органов дыхания(СИЗОД) противоаэрозольное)

В состав респиратора должны входить:

- полумаска из резины или термопластэластомера, или силикона;
- два противогазовых фильтра или два противогазовых фильтра с двумя противоаэрозольными фильтрами и двумя держателями, или два противоаэрозольных фильтра, или два комбинированных фильтра;

- сумка для ношения и хранения респиратора.

Предназначение: с противогазовыми фильтрами – для защиты органов дыхания от вредных газов и паров; с противоаэрозольными фильтрами – для защиты органов дыхания от аэрозолей; с противогазовыми и противоаэрозольными фильтрами, или комбинированными фильтрами – для защиты органов дыхания от вредных газов и паров и аэрозолей.

13.4.1 Техническое описание: Полумаска из резины или термопластэластомера, или силикона должна быть:

- хорошо сбалансирована;
- оснащена съемной системой крепления фильтров к полумаске;
- 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 минус 40 °С до 40 °С.

Таблица 13.1 – Общий перечень марок фильтров для респираторов по ГОСТ Р 12.4.194 и ГОСТ Р 12.4.251 применительно к обеспечению СИЗОД работникам Общества

| Марки и классы фильтров | Цветовая маркировка фильтров | Вещества, от которых защищают фильтры |
|-------------------------|------------------------------|--|
| P1, P2, P3 | белая | Аэрозоли (пыль, дым, туман) |
| A1, A2 | коричневая | Органические пары с температурой кипения выше 65 °С, установленные изготовителем |
| B1, B2 | серая | Неорганические газы и пары, за исключениемmonoоксида углерода, установленные изготовителем |
| E1, E2 | желтая | Диоксид серы и другие кислые газы и пары, установленные изготовителем |
| K1, K2 | зеленая | Аммиак и его органические производные, установленные изготовителем |
| AX | коричневая | Органические пары с температурой кипения не более 65 °С, установленные изготовителем |

Таблица 13.2 – Перечень марок применяемых фильтров для респираторов по ГОСТ Р 12.4.194 и ГОСТ 12.4.251:

| Марки и классы фильтров и условное обозначение | Цветовая маркировка фильтров | Вещества, от которых защищают фильтры |
|--|-----------------------------------|--|
| A1 | коричневая | Органические пары с температурой кипения выше 65 °С, установленные производителем |
| A1P2D | коричневая и белая | Органические пары с температурой кипения выше 65 °С, установленные изготовителем, аэрозоли (пыль, дым, туман). |
| K1 | Зеленая | Аммиак и его органические производные, установленные производителем |
| K1P2DФП | зеленая и белая | Аммиак и его органические производные, установленные производителем; аэрозоли (пыль, дым, туман). |
| A1B1E1P2DФП | коричневая, серая, желтая и белая | Органические пары с температурой кипения выше 65 °С, неорганические |

| | | |
|----------|--|--|
| | | газы и пары, за исключением монооксида углерода, диоксид серы, другие кислые газы и пары, установленные производителем, аэrozоли (пыль, дым, туман). |
| A1B1E1K1 | Коричневая, серая, желтая, зеленая и белая | Органические пары с температурой кипения свыше 65 °C; неорганические газы и пары, за исключением монооксида углерода; диоксид серы и другие кислые газы и пары; аммиак и его органические производные, установленные изготовителем; аэrozоли (пыль, туман, дым). |

Требования к фильтрам для респираторов:

- должны иметь взаимозаменяемое с полумаской соединение;
- противогазовые фильтры (каждый фильтр) первого класса эффективности защиты по газам и парам должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 15 л/мин не более 88,2 Па (9,0 мм вод. ст.);
- комбинированные фильтры (каждый фильтр) первого класса эффективности по газам и парам и второго класса эффективности фильтрации по аэrozолям должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 15 л/мин не более 117,6 Па (12,0 мм вод. ст.);
- все комбинированные фильтры должны быть устойчивы к запылению по ГОСТ Р 12.4.194-99 и иметь дополнительную маркировку «D».

13.4.2 Обязательная сертификация респираторов на соответствие:

- респираторов с противогазовыми или комбинированными фильтрами: ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.190, ГОСТ 12.4.251;
- респираторов с противоаэrozольными фильтрами: ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.190, ГОСТ Р 12.4.194;
- респираторов с противогазовыми и противоаэrozольными фильтрами: ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.190, ГОСТ Р 12.4.194, ГОСТ Р 12.4.251.

13.4.3 Обязательная сертификация полумасок на соответствие: ГОСТ Р 12.4.190, EN 140 [9].

13.4.4 Обязательная сертификация фильтров на соответствие:

- противоаэrozольных – ГОСТ Р 12.4.194;
- противогазовых и комбинированных – ГОСТ Р 12.4.251.

13.4.5 Работы с использованием респираторов:

- с противогазовыми фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и/или парам; превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по аэrozолям, в случаях, когда невозможно использовать полумаски фильтрующие FFP;
- с комбинированными фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и/или парам и аэrozолям;
- с противогазовыми и противоаэrozольными фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и/или парам и аэrozолям с необходимостью частой замены противоаэrozольных фильтров.

13.5 Противогазы с масками и противогазовыми и/или противоаэrozольными фильтрами, или комбинированными фильтрами (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое)

В состав противогаза должны входить:

- маска из резины или термопластэластомера, или силикона;
- противогазовый фильтр или противогазовый и противоаэrozольный фильтр с элементами крепления, или комбинированный фильтр;
- сумка для ношения и хранения противогаза;
- трубка соединительная (для присоединения фильтров, имеющих массу более 500 г);

- средства по снижению запотевания смотровых стекол (например, пленки незапотевающие, карандаш или флакон-капельница со смазкой, в зависимости от типа маски).

или

- маска из резины или термопластэластомера, или силикона;
- два противогазовых фильтра или два противогазовых фильтра с двумя противоаэрозольными фильтрами и двумя держателями, или два противоаэрозольных фильтра, или два комбинированных фильтра;
- сумка для ношения и хранения противогаза;
- трубка соединительная (для присоединения фильтров, имеющих массу более 500 г);
- средства по снижению запотевания смотровых стекол (например, пленки незапотевающие, карандаш или флакон-капельница со смазкой, в зависимости от типа маски).

Предназначение: с противогазовыми фильтрами – для защиты органов дыхания от вредных газов и паров; с противоаэрозольными фильтрами – для защиты органов дыхания от аэрозолей; с противогазовыми и противоаэрозольными фильтрами, или комбинированными фильтрами – для защиты органов дыхания от вредных газов и паров и аэрозолей.

13.5.1 Техническое описание: Маска из резины или термопластэластомера, или силикона должна быть:

- оснащена съемной системой;
- оптически скорректирована, не иметь оптических искажений;
- обеспечивать хороший обзор, не должна запотевать изнутри;
- иметь речевую диафрагму;
- 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 минус 40 °C до 40 °C.

Допускается использование в качестве маски шлем-маски по ГОСТ 12.4.166-85.

Таблица 13.3 – Общий перечень марок фильтров для противогазов по ГОСТ Р 12.4.194 и ГОСТ Р 12.4.251 применительно к обеспечению СИЗОД работникам Общества:

| Марки и классы фильтров | Цветовая маркировка фильтров | Вещества, от которых защищают фильтры |
|-------------------------|------------------------------|--|
| P2, P3 | белая | Аэрозоли (пыль, дым, туман) |
| A1, A2, A3 | коричневая | Органические пары с температурой кипения свыше 65 °C, установленные изготовителем |
| B1, B2, B3 | серая | Неорганические газы и пары, за исключениемmonoоксида углерода, установленные изготовителем |
| E1, E2, E3 | желтая | Диоксид серы и другие кислые газы и пары, установленные изготовителем |
| K1, K2, K3 | зеленая | Аммиак и его органические производные, установленные изготовителем |
| AX | коричневая | Органические пары с температурой кипения не более 65 °C, установленные изготовителем |

Таблица 13.4 – Перечень марок применяемых фильтров для противогазов по ГОСТ Р 12.4.194 и ГОСТ Р 12.4.251:

| Марки и классы фильтров и условное обозначение | Цветовая маркировка фильтров | Вещества, от которых защищают фильтры |
|--|------------------------------|---------------------------------------|
|--|------------------------------|---------------------------------------|

| | | |
|---|--|--|
| A1B1E1 | коричневая, серая и желтая | Органические пары с температурой кипения свыше 65 °C; неорганические газы и пары, за исключениемmonoоксида углерода; диоксид серы и другие кислые газы и пары, установленные изготовителем |
| A1B1E1K1 | коричневая, серая, желтая и зеленая | Органические пары с температурой кипения свыше 65 °C; неорганические газы и пары, за исключениемmonoоксида углерода; диоксид серы и другие кислые газы и пары; аммиак и его органические производные, установленные изготовителем |
| A1B1E1K1 и P2, A1B1E1K1P3D, A2B2E2K2P3D | коричневая, серая, желтая, зеленая и белая | Органические пары с температурой кипения свыше 65 °C; неорганические газы и пары, за исключениемmonoоксида углерода; диоксид серы и другие кислые газы и пары; аммиак и его органические производные, установленные изготовителем; аэрозоли (пыль, дым, туман) |
| A2B3E3AXP3D | коричневая, серая, желтая и белая | Органические пары; неорганические газы и пары, за исключениемmonoоксида углерода; диоксид серы и другие кислые газы и пары, установленные изготовителем; аэрозоли (пыль, дым, туман) |
| B2E2K2COSX | серая, желтая, зеленая и фиолетовая | Неорганические газы и пары; диоксид серы и другие кислые газы и пары; аммиак и его органические производные, установленные изготовителем; monoоксид углерода |

Требования к фильтрам для противогазов:

- должны иметь взаимозаменяемую с масками резьбу либо другое взаимозаменяемое соединение;
- противогазовые фильтры (в целом на одну маску) первого класса эффективности защиты по газам и парам должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 л/мин не более 83,0 Па (8,5 мм вод. ст.);
- комбинированные фильтры (в целом на одну маску) первого класса эффективности защиты по газам и парам и третьего класса эффективности фильтрации по аэрозолям должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 л/мин. не более 156,8 Па (16,0 мм вод. ст.);
- комбинированные фильтры (в целом на одну маску) второго класса эффективности защиты по газам и парам и третьего класса эффективности фильтрации по аэрозолям должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе 30 л/мин не более 176,0 Па (18,0мм вод. ст.);
- комбинированные фильтры (в целом на одну маску) третьего класса эффективности защиты или одновременно включающие второй и третий класс эффективности защиты по газам и парам, и третьего класса эффективности фильтрации по аэрозолям должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе 30 л/мин не более 206,0 Па (21,0мм вод. ст.);
- все комбинированные фильтры должны быть устойчивы к запылению по ГОСТ Р 12.4.194-99 и иметь дополнительную маркировку «D».

13.5.2 Обязательная сертификация респираторов на соответствие:

- а) противогазов с противогазовыми или комбинированными фильтрами: ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.189, ГОСТ 12.4.251;
- б) противогазов с противоаэрозольными фильтрами: ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.189, ГОСТ Р 12.4.194;
- в) противогазов с противогазовыми и противоаэрозольными фильтрами: ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.189, ГОСТ Р 12.4.194, ГОСТ Р 12.4.251.

13.5.3 Обязательная сертификация масок на соответствие: ГОСТ Р 12.4.189, EN 136 [8].

13.5.4 Обязательная сертификация фильтров на соответствие:

- противоаэрозольных – ГОСТ Р 12.4.194;
- противогазовых и комбинированных – ГОСТ Р 12.4.251.

13.5.5 Работы с использованием противогазов:

- с противогазовыми фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и парам, там, где недопустимо применение респираторов и требуется защита лица и глаз;
- с противоаэрозольными фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по аэрозолям, там, где недопустимо применение респираторов и требуется защита лица и глаз;
- с комбинированными фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и парам и/или аэрозолям, там, где недопустимо применение респираторов и требуется защита лица и глаз;
- с противогазовыми и противоаэрозольными фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и/или парам и аэрозолям с необходимостью частой замены противоаэрозольных фильтров, там, где применение респираторов недопустимо и требуется защита лица и глаз.

13.6 СИЗОД фильтрующие с принудительной подачей воздуха и комбинированными фильтрами (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое)

Предназначение: для защиты органов дыхания от газов, паров аэрозолей различной природы (пыль, сварочный дым, туман, и др.).

13.6.1 Техническое описание: Автономный блок подачи воздуха может комплектоваться лицевой частью, представляющей из себя щиток электросварщика, прозрачный лицевой щиток или капюшон с прозрачной лицевой частью. Автономный блок должен обеспечивать подачу воздуха на менее 120 л/мин, при этом может присутствовать возможность увеличения объема подаваемого воздуха. Необходимо присутствие электронного блока контроля за подачей воздуха, поддерживающего заданный объем подачи воздуха, вне зависимости от степени загрязненности фильтра, блока контроля и подачи предупредительных сигналов на необходимость замены фильтра или зарядки аккумулятора. Необходима комплектация противоаэрозольным фильтром класса Р3 и возможностью установки противогазовых фильтров марки А1, А2 или А1В1Е1. Аккумуляторная батарея должна быть NiMh и обеспечивать непрерывную работу блока в течении 8 часов, и иметь количество циклов заряда разряда не менее 500, должна быть предусмотрена возможность быстрой замены аккумуляторной батареи без сборки и разборки блока. Может комплектоваться искробезопасным вариантом батареи или батареей повышенной емкости. Комплектация блока должна включать в себя: автономный блок подачи воздуха с аккумулятором и противоаэрозольным фильтром, воздухоподающий шланг, зарядное устройство и индикатор потока воздуха.

13.6.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.250.

13.6.3 Работы с использованием СИЗОД фильтрующих с принудительной подачей воздуха и комбинированными фильтрами: Любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам, парам и аэрозолям, там, где недопустимо использование СИЗОД фильтрующих без принудительной подачи воздуха.

13.7 Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха используемые с масками и полумасками (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое)

Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха предназначены для защиты органов дыхания, глаз и лица человека при выполнении работ в условиях содержания кислорода в воздухе менее 17 % объемных, вредных веществ неизвестного состава и концентрации или содержании вредных веществ в воздухе более 0,5 % в диапазоне температуры окружающей среды от минус 30 °С до плюс 50 °С. Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха используются при работе в емкостях, колодцах, цистернах и т.п.

13.7.1 Шланговый дыхательный аппарат бесприводный имеет три исполнения:

- Шланговый дыхательный аппарат бесприводный, типа «ПШ-1» с одноканальным воздухопроводящим шлангом свернутым в бухту.
- Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа «ПШ-1Б» с одноканальным воздухопроводящим шлангом свернутым на барабане.
- Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа «ПШ-1С» с одноканальным воздухопроводящим шлангом свернутым в сумке.

13.7.2 Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа ПШ-1 (ПШ-1Б, ПШ-1С) состоит из:

- комплекта лицевых частей (маска или шлем-маска);
- двух гофрированных трубок;
- резинового армированного воздухопроводящего шланга длиной 10 м. Рукав должен иметь внутренний резиновый слой, промежуточную прорезиненную тканевую прокладку, металлическую спираль, промежуточный резиновый слой и наружную прокладку. На концах рукава должны быть резино-тканевые манжеты (без спирали) для присоединения их к арматуре;
- фильтрующего элемента;
- амуниции, состоящей из поясного ремня с плечевыми лямками и сигнально-спасательной веревки (каната).

Прочность амуниции к действию статической нагрузки не менее 200 Н (кгс).

Хлопчатобумажную амуницию необходимо использовать во взрывоопасной атмосфере, синтетическую (лавсановую или полипропиленовую) в условиях воздействия агрессивных сред (кислоты, щелочи и т. д.).

Воздух, пригодный для дыхания, подается под лицевую часть из чистой зоны по шлангу за счет дыхания (вдоха) работающего. Время защитного действия не ограничено.

13.7.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.252.

13.7.4 Шланговый дыхательный аппарат с ручным или механическим приводом типа ПШ-2 имеют три исполнения:

- Шланговый дыхательный аппарат с ручным или механическим приводом типа ПШ-2 – одноканальный с воздухопроводящим шлангом длиной 20 м.
- Шланговый дыхательный аппарат с ручным или механическим приводом типа ПШ-2 – одноканальный с воздухопроводящим шлангом длиной 40 м.
- Шланговый дыхательный аппарат с ручным или механическим приводом типа ПШ-2 – двухканальный с двумя воздухопроводящими шлангами длиной по 20 м каждый.

Шланговый дыхательный аппарат с ручным или механическим приводом состоит из:

- нагнетателя (воздуходувки) с ручным или механическим приводом;
- одного или двух комплектов лицевых частей;
- одного или двух резиновых армированных шлангов длиной 20 или 40 м (двух шлангов для одновременной работы двух человек). Рукав должен иметь внутренний резиновый слой, промежуточную прорезиненную тканевую прокладку, металлическую спираль, промежуточный резиновый слой и наружную прокладку. На концах рукава должны быть резино-тканевые манжеты (без спирали) для присоединения их к арматуре;
- амуниции, состоящей из поясного ремня с плечевыми лямками и сигнально-спасательной веревки (каната). (двух компонентов амуниции для одновременной работы двух человек). Прочность амуниции к действию статической нагрузки не менее 200 Н (кгс).

Хлопчатобумажную амуницию необходимо использовать во взрывоопасной атмосфере, синтетическую (лавсановую или пропиленовую) в условиях воздействия агрессивных сред (кислоты, щелочи и т.п.).

Воздух, пригодный для дыхания, под лицевую часть подается из чистой зоны по шлангу с помощью установки (воздуходувки), работающей от электродвигателя или ручного привода. При работе в дыхательном аппарате с ручным или механическим приводом типа ПШ-2 благодаря постоянной подаче чистого воздуха и созданию избыточного давления исключается подсос загрязненного воздуха, предотвращается запотевание стекол лицевой части. Время защитного действия не ограничено.

13.7.5 Обязательная сертификация на соответствие: Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха, используемые с масками и полумасками, должны обозначаться следующим образом: Fresh air BA ГОСТ Р 12.4.252 класс 2.

13.8 Самоспасатели фильтрующие для защиты при пожаре

В комплект самоспасателя фильтрующего для защиты при пожаре (далее – самоспасателя) должны входить:

- рабочая часть самоспасателя (капюшон с подмасочником и ФПК);
- пакет для герметичного упаковывания;
- сумка для самоспасателя;
- руководство по эксплуатации.

Предназначение: для защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов головы человека от воздействия токсичных продуктов горения, включая монооксид углерода, опасных химических веществ и аэрозолей, образующихся при пожарах и других чрезвычайных ситуациях техногенного характера, при содержании кислорода в воздухе не менее 17 % объемных.

13.8.1. Техническое описание: гарантированное время применения самоспасателя должно быть не менее 30 мин. Самоспасатель должен иметь:

- коэффициент подсоса в подмасочном пространстве по гексафториду серы, коэффициент проникания по аэрозолю хлорида натрия в подмасочном пространстве и зоне глаз, коэффициент проникания по стандартному масляному туману в подмасочном пространстве и зоне глаз не менее 1,0 %.
- Самоспасатель по уровню времени защитного действия ФПК должен быть не менее второго класса средней эффективности по ГОСТ Р 22.9.09. ФПК самоспасателя должна иметь следующее время защитного действия:
 - по циановодороду при концентрации 2,0 мг/л не менее 30 мин;
 - по хлористому водороду при концентрации 3,0 мг/л не менее 30 мин;
 - по акролеину при концентрации 1,25 мг/л не менее 30 мин.
- Самоспасатель должен подтверждаемо обладать защитой от монооксида углерода, циановодорода, акролеина, диоксида серы, сероводорода, хлора, амиака, ацетонитрила, фтористого водорода, диметиламина, диоксида азота, фосгена, хлорциана и хлорпикрина.
- ФПК самоспасателя должна иметь коэффициент проницаемости по радиоактивным веществам не более 1,0 % при концентрации паров, Кн/дм³:
 - йода-131 – 1/100000;
 - йодистого метила – 1/100000.

Качество каждой партии самоспасателей должно быть подтверждено проверкой на герметичность.

13.8.2 Сертификация самоспасателей по требованиям пожарной безопасности на соответствие:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 53261.

13.8.3 Обязательная сертификация самоспасателей на соответствие: ГОСТ 12.4.041.

13.8.4 Обязательная сертификация МЧС самоспасателей на соответствие: ГОСТ Р 22.9.09.

13.8.5 Назначение: Работниками офисов при экстренной эвакуации из зоны поражения.

13.9 Самоспасатели изолирующие

Для защиты органов дыхания рабочих при выходе их из участков с непригодной для дыхания атмосферой при подземных авариях: взрывах, пожарах, внезапных выбросах газа применяется изолирующий самоспасатель.

13.9.1 Техническое описание: Универсальный размер с гибким воротником, противодымный капюшон обеспечивает надежную защиту для большинства пользователей. Он также удобен для людей, носящих очки или бороду, и легко виден в опасных ситуациях благодаря яркому цвету. Большой иллюминатор, обработанный раствором против запотевания, обеспечивает хороший обзор и простоту ориентации при спасении. Защищает пользователя от вредных газов и паров и частиц в течение не менее 15 минут. Масса не более 2,95 кг.

13.9.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р 12.4.186, ГОСТ Р 12.4.220.

13.9.3 Назначение: Для защиты органов дыхания, зрения и кожи лица человека от любых вредных примесей в воздухе независимо от их концентраций, а также для работы в условиях недостатка кислорода в воздухе в интервале температур от минус 40 °C до 40°C

13.10 Противогазы гражданские (средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противогазовое)

В состав гражданского противогаза должны входить:

- маска из резины или термопластэластомера;
- комбинированный фильтр коробка;
- сумка для ношения и хранения гражданского противогаза;
- трубка соединительная (для присоединения фильтров, имеющих массу более 500 г);
- средства по снижению запотевания смотровых стекол (например, пленки незапотевающие).

Гражданский противогаз должен иметь вариант индивидуальный упаковки с распространением на него гарантийного срока хранения.

Гражданский противогаз должен быть предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз человека от органических паров с температурой кипения выше 65 °C, неорганических и кислых газов и паров, амиака и его органических производных, специфических опасных химических веществ, радиоактивных веществ и аэрозолей, включая биологические и радиоактивную пыль.

Гражданский противогаз должен обеспечивать защиту от паров типа зарин, зоман, V-газы и иприта при воздействующей дозе 3 мг·мин/дм³ в течение 6 часов.

Гражданский противогаз должен обладать защитой от ацетонитрила, мышьяковистых соединений, хлористого водорода, фтористого водорода, фосгена, хлорпикрина. Результаты испытаний должны быть подтверждены протоколами аккредитованных центров.

Гражданский противогаз должен иметь вариант индивидуальный упаковки с распространением на него гарантийного срока хранения.

13.10.1 Техническое описание: Мaska гражданского противогаза должна быть:

- оптически скорректирована, не иметь оптических искажений;
- обеспечивать хороший обзор, не должна запотевать изнутри;
- иметь речевую диафрагму;
- оснащена клапаном выдоха, снижающим накопление тепла и влаги в подмасочном пространстве;
- обеспечивать плотное прилегание к лицу любого типа и иметь коэффициент подсоса по стандартному масляному туману не более 1/10000 %;
- не вызывать раздражения кожи лица;
- оставаться работоспособной в температурном интервале от минус 40 °C до 40 °C.

Гражданский противогаз должен иметь в своем составе комбинированный фильтр с комбинацией марок не менее АВЕКР и с третьим классом эффективности фильтрации по аэрозолям в соответствие с ГОСТ Р 12.4.251.

Комбинированный фильтр должен иметь взаимозаменяемую с маской резьбу.

Комбинированный фильтр первого класса эффективности защиты по газам и парам и третьего класса эффективности фильтрации по аэрозолям должен иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 л/мин не более 176,0 Па (18,0 мм вод. ст.),

при этом комбинированный фильтр должны обладать следующим временем защитного действия:

- по диоксиду серы при концентрации 2,7 мг/л не менее 28 мин;
- по хлору при концентрации 3,0 мг/л не менее 30 мин;
- по сероводороду при концентрации 1,4 мг/л не менее 50 мин;
- по циановодороду при концентрации 1,1 мг/л не менее 30 мин.

Комбинированный фильтр второго класса эффективности защиты по парам и газам и третьего класса эффективности фильтрации по аэрозолям должен иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 л/мин не более 225,0 Па (23,0 мм вод. ст.). Комбинированный фильтр должен иметь следующее время защитного действия:

- по хлорциану при концентрации 5,0 мг/л не менее 18 мин;
- по зарину при концентрации 1,0 мг/л не менее 90 мин;
- по фосгену при концентрации 1,0 мг/л не менее 110 мин;
- по хлорпикину при концентрации 0,1 мг/л не менее 90 мин.

Комбинированный фильтр должны иметь коэффициент проницаемости по стандартному туману не более 10-3 %.

Комбинированный фильтр должны иметь коэффициент проницаемости по радиоактивным веществам не более 1/1000 % при концентрации паров, Кн/дм³:

- йода-131 – 1/100000;
- йодистого метила – 1/100000.

13.10.2 Обязательная сертификация гражданских противогазов на соответствие: ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.189, ГОСТ Р 12.4.251.

13.10.3 Сертификация МЧС гражданских противогазов на соответствие: ГОСТ Р 22.9.05, ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.189, ГОСТ Р 12.4.251, ТУ.

13.10.4 Обязательная сертификация масок на соответствие: ГОСТ Р 12.4.189.

13.10.5 Сертификация МЧС масок на соответствие: ГОСТ Р 12.4.189, ТУ.

13.10.6 Обязательная сертификация комбинированных фильтров на соответствие: ГОСТ Р 12.4.251, ТУ.

13.10.7 Сертификация МЧС комбинированных фильтров на соответствие: ГОСТ Р 22.9.05, ГОСТ 12.4.041, ГОСТ Р 12.4.251, ТУ.

13.10.8 Назначение: В составе комплексов средств индивидуальной защиты спасателей, а также защиты промышленного персонала в условиях чрезвычайной ситуации, при ликвидации последствий аварии, природных и техногенных катастроф, сопровождающихся выделением в атмосферу вредных веществ, при содержании кислорода в воздухе не менее 17 % объемного и суммарной объемной доле паро- и газообразных вредных примесей не более 0,5 %.

13.11 Рекомендации по эффективному использованию СИЗОД

13.11.1 Правила хранения: Правила хранения СИЗОД устанавливают в нормативных документах на изделия конкретных видов.

13.11.2 Регенерация, дезактивация, дегазация и дезинфекция СИЗОД . СИЗОД одноразового использования не подлежат чистке, регенерации, дезактивации, дегазации и дезинфекции и после использования сдаются в места временного хранения для последующей утилизации. Сменные элементы СИЗОД могут подвергаться регенерации, дезактивации, дегазации и дезинфекции в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации. СИЗОД многократного использования должны выдерживать чистку, регенерацию, дезактивацию, дегазацию и дезинфекцию в соответствии с регламентами на эти работы, изложенными в инструкциях по эксплуатации и других нормативных документах на конкретный вид СИЗОД.

13.11.3 Замена СИЗОД осуществляется:

- при разрыве или загрязнении фильтрующей полумаски;
- при поломке или разрыве оголовья;
- при механическом повреждении фильтра;
- при затрудненном дыхании;
- при появлении запаха газа в подмасочном пространстве;

- при других причинах, не обеспечивающих безопасность пользователя СИЗОД.

14 Требования к средствам индивидуальной защиты от падения

14.1 Страховочная система

Страховочная система – индивидуальное средство защиты от падения с высоты, состоящее из страховочной привязи и подсистемы, присоединяемой для страховки.

14.1.1 Общие требования:

Страховочная система должна быть спроектирована и изготовлена таким образом:

- чтобы пользователь мог normally выполнять работу, связанную с риском падения с высоты, и при этом располагал по возможности высокой и соответствующей риску защитой;
- чтобы исключить риск повреждения и другие опасные факторы при предусмотренных условиях эксплуатации;
- чтобы пользователь мог ее легко и правильно надеть и система оставалась на нем в правильной позиции в течение всего времени эксплуатации, с учетом факторов окружающей среды, необходимых движений (манипуляций) и принимаемых положений тела. Для этого должна быть возможность оптимальной подгонки страховочной привязи по телу пользователя регулировочными элементами или система имела адекватные размеры изделия;
- чтобы она была по возможности легкой, без ущерба прочности ее конструкции и эффективности;
- чтобы ее нельзя было неправильно отрегулировать из-за неосведомленности пользователя при предусмотренных условиях эксплуатации;
- чтобы при применении в предусмотренных условиях эксплуатации, падение с высоты было по возможности настолько небольшим, чтобы можно было избежать столкновения с препятствием, а сила торможения, тем не менее, не имела такого предельного значения, при котором возникают телесные повреждения или открывается или ломается компонент конструкции, что может привести к падению пользователя с высоты;
- чтобы пользователь при падении с высоты после торможения находился в таком положении, в котором мог бы при необходимости ждать оказания помощи.

14.2 Страховочная привязь (пояс предохранительный)

Основной компонент страховочной системы для охвата тела с целью предотвращения падения. Состоит из основных и вспомогательных лямок. Основные лямки – это лямки страховочной привязи, которые предназначены для поддержания тела или оказания давления на тело при падении человека или после остановки падения, а остальные лямки – вспомогательные. Страховочная привязь может включать в себя соединительные стропы, пряжки и другие отдельные детали, закрепленные соответствующим образом для поддержания всего тела человека и для удержания тела во время падения и после него. Страховочная привязь должна включать в себя лямки или другие подобные элементы, которые размещены в зоне таза и на плечах.

14.2.1 Технические требования: Тканая лента и швейные нитки страховочной привязи должны быть изготовлены из однородного волокна или многоволоконных синтетических волокон, подходящих для их планируемого использования.

Прочность на разрыв синтетического волокна – не менее 0,6 Н/текс.

Нитки, используемые для швивания, должны быть физически совместимы с тканью, а качество должно быть совместимо с качеством ткани. Они должны, однако, иметь другой цвет или контрастный оттенок для того, чтобы обеспечивать визуальный контроль.

Лямки не должны менять положение и ослабляться сами по себе.

Ширина основных лямок должна быть не менее 40 мм, а вспомогательных лямок – не менее 20 мм.

14.2.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 361, ГОСТ Р ЕН 813, ГОСТ Р ЕН 358.

14.2.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 361 [31], EN 813 [32], EN 358 [33].

14.2.4 Работы с использованием страховочных привязей: Страховочная привязь применяется для выполнения работ на линиях электропередач, кровельных работ, спасательных работ, работ в резервуарах и колодцах, по зачистке силосов.

ЗАПРЕЩЕНО использование обычных поясных ремней безопасности, т.к. они не распределяют нагрузку при падении, сжимают грудную клетку, что приводит к физическим повреждениям и удушью.

14.3 Средства предотвращения свободного падения (капроновый строп с амортизатором)

Строп – отдельная соединительная деталь или компонент страховочной системы. Строп может состоять из каната из синтетических волокон, проволочного троса, тканой ленты или цепи.

Амортизатор – отдельная деталь или компонент страховочной системы, предназначенный для рассеивания кинетической энергии, развиваемой при падении с высоты.

Строп без амортизатора служит для предотвращения свободного падения или для позиционирования на высоте в сочетании с удерживающими привязями.

Строп с амортизатором является основной подсистемой, присоединяемой к страховочной привязи для страховки, и служит для остановки падения и гашения кинетической энергии падения.

Использование спасательных стропов для предотвращения падения, без амортизатора, может привести к резкой остановке и подвергнет пользователя риску воздействия силы притяжения до 10 кН, что сопряжено с риском нанесения травм.

14.3.1 Технические требования: Оба конца стропа, нерегулируемого по длине, должны иметь концевые соединения. Свободный конец регулируемого по длине стропа должен иметь концевой ограничитель. Длина стропа, включая длину концевых соединений, например, карабинов или петель и амортизатора (если он входит в состав стропа), должна быть не более 2 м. Регулируемый по длине строп также не должен превышать 2 м.

14.3.2 Стропы из синтетических канатов или лент: Канаты и тканые ленты стропов должны быть изготовлены из синтетического волокна, обладающего свойством полиамидных или полиэфирных волокон. Канат должен состоять не менее чем из 16-ти прядей.

Стропы, полностью состоящие из текстильного материала, или отдельные текстильные части стропа, например канаты и ленты из синтетических волокон, включая их текстильные концевые соединения и, при необходимости, устройства их регулирования, при статической нагрузке должны выдерживать усилие не менее 22 кН без появления трещин и разрывов на отдельных деталях стропа.

Стропы, в том числе стропы с устройством регулирования длины при испытании с защитным стальным грузом массой 100 кг, должны выдерживать сброс груза с высоты 4,0 м без появления трещин и разрывов на отдельных деталях стропа.

14.3.3 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 354, ГОСТ Р ЕН 355.

14.3.4 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 354 [34], EN 355 [35].

14.4 Другие страховочные подсистемы

14.4.1 Устройство защиты втягивающего типа Страховочное устройство с автоматической функцией самоблокирования вытягивания стропа и автоматической возможностью вытягивания и возврата уже вытянутого стропа. Функция рассеивания энергии может выполняться самим устройством, или амортизатор может содержаться во втягивающемся стропе. Допустимо использование стропа из стального троса и синтетической ленты.

14.4.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 360.

14.4.3 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 360 [36].

14.4.4 Средство защиты ползункового типа Страховочное устройство с автоматической функцией самоблокирования на анкерной линии. Средство защиты ползункового типа двигается вдоль анкерной линии, сопровождает пользователя, не требует ручной регулировки в ходе изменения положения вверх или вниз и автоматически блокируется на анкерной линии в случае падения.

14.4.5 Средство защиты ползункового типа на жесткой анкерной линии.

Отдельная соединительная деталь, характерная для подсистемы с совместно движущимся средством защиты ползункового типа. Жесткая анкерная линия – рельс или

проводочный трос – предназначена для фиксации (крепления) на сооружении таким образом, что боковые смещения линии ограничены.

14.4.6 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 353-1.

14.4.7 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 353-1 [37].

14.4.8 Средство защиты ползункового типа на гибкой анкерной линии

Отдельная соединительная деталь или компонент, характерные для подсистемы с совместно движущимся средством защиты ползункового типа.

Гибкая анкерная линия может быть изготовлена из каната из синтетических волокон или из проволочного троса, которые закреплены в верхней анкерной точке.

14.4.9 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 353-2.

14.4.10 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 353-2 [38].

14.4.11 Соединительный элемент

Открывающееся устройство для соединения компонентов, которое позволяет пользователю присоединять систему для того, чтобы связать себя прямо или косвенно с анкером.

Допускается вместо термина «соединительный элемент» применять термин «карабин».

14.4.12 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН 362.

14.4.13 Дополнительная сертификация на соответствие: EN 362 [39].

14.5 Рекомендации по эффективному использованию СИЗ от падения

14.5.1 Правила хранения:

СИЗ от падения, поступившие на склад предприятия, должны храниться в отапливаемых отдельных сухих помещениях на стеллажах, кронштейнах или в ящиках, изолированные от каких-либо других предметов и материалов. СИЗ должны быть защищены от прямого попадания солнечных лучей и атмосферных воздействий.

Оптимальная температура воздуха для хранения СИЗ – от 15 °C до 25 °C, относительная влажность – 50–70 %.

Страховочные привязи должны храниться в сухом (влажность не более 70 %) помещении в подвешенном состоянии или разложенными на полках стеллажей в один ряд. Перед хранением они должны просушиваться, металлические детали протираться, а кожаные смазываться жиром.

Запрещается хранение СИЗ от падения рядом с тепловыделяющими приборами, кислотами, щелочами, маслами, бензином, растворителем. Срок хранения СИЗ от падения должен быть не менее пяти лет со дня изготовления. Максимальный срок эксплуатации СИЗ от падения эксплуатации СИЗ от падения после истечения срока эксплуатации устанавливаются предприятием-изготовителем и должны быть указаны в инструкции по эксплуатации.

14.5.2 Замена СИЗ от падения: Замена осуществляется в том случае:

- если при осмотре перед применением СИЗ от падения был обнаружен один или несколько из нижеуказанных недостатков: нарушена целостность узлов и деталей; наличие трещин на металлических деталях;
- имеются признаки гниения или других структурных нарушений на тканевых элементах привязи; зев карабина не открывается или не плотно закрывается автоматически;

15 Требования к средствам индивидуальной защиты от воздействия электрического тока

15.1 Общие требования

Средства индивидуальной защиты от воздействия электрического тока должны обеспечивать защиту от поражения и (или) возможного воздействия своевременно не отключенного высокого напряжения в электрических сетях. Наиболее распространенные средства защиты приведены в типовых нормах [2], [3] – ими являются: диэлектрические перчатки, диэлектрические галоши и диэлектрические боты. Классификация и перечень средств защиты для работы в электроустановках, в том числе индивидуальных, требования к их испытаниям и применению указаны в инструкции по применению и испытанию средств индивидуальной защиты [5].

15.2 Галоши диэлектрические

Специальные диэлектрические галоши должны обеспечивать защиту от воздействия электрического тока напряжением до 1000 В в качестве дополнительного электрозащитного средства. Специальные диэлектрические боты должны обеспечивать защиту от воздействия электрического тока напряжением до 1000 В при использовании в качестве основного электрозащитного средства, а при использовании в качестве дополнительного к другим специальным средствам коллективной защиты – от воздействия тока напряжением до 15000 В.

При работах в действующих электроустановках, на не отключенных токоведущих частях оборудования, а также при оперативных переключениях в электроустановках выше 1000 В, электромонтерам разрешено использование только такой обуви.

15.2.1 Техническое описание: Специальная обувь должна быть изготовлена полностью и частично (внешний слой) из диэлектрического материала (резина). Обязательно повседневной многочасовой носки. Обувь должна быть испытана, о чем на поверхности обуви должна быть нанесена маркировка – «№, Годно, дата следующего испытания».

15.2.2 Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 13385.

15.2.3 Работы с использованием специальной диэлектрической обуви:

- работы ремонтные или электромонтажные на линии и необорудованных строительных, и прочих рабочих площадках;
- работы, при выполнении которых обязательно использование средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока, а также при выполнении рекомендаций производителей производственного и другого оборудования.

15.2.4 Замена осуществляется при разрыве (проколе) обуви и при износе подошвы или верхнего изолирующего слоя, а так же, если обувь не прошла испытания.

15.3 Перчатки диэлектрические

15.3.1 Техническое описание: Перчатки пятипалые, пленочные с гладкими внешней и внутренней поверхностями. Толщина от 0,5 мм до 3,4 мм.

Перчатки должны иметь 00–4 класс защиты для работ при различных рабочих напряжениях (от 500 вольт до 36 000 вольт). Для дополнительной защиты рук в условиях пониженных температур – трикотажный или шерстяной утеплительный вкладыш-перчатка.

Перчатки должны быть испытаны, о чем на поверхности перчаток должна быть нанесена маркировка – «№, Годно, дата следующего испытания».

Материал: Натуральный латекс.

15.3.2 Обязательная сертификация на соответствие: ТУ, ГОСТ 12.4.183, IEC 903 [21].

15.3.3 Работы с использованием перчаток:

- работы с высоковольтным электрооборудованием;
- при работах в действующих электроустановках, на не отключенных токоведущих частях оборудования до 1000 В в качестве основного средства защиты, при оперативных переключениях в электроустановках до 15000 В в качестве дополнительного средства защиты.

Приложение А**(обязательное)****Требования к светоотражающим материалам**

Таблица А.1

| | |
|--|---|
| Тканевая основа: | Хлопкополиэфирная, содержание хлопка, не менее 35 процентов |
| Светоотражающая способность (исходная), не менее: | 500 кд/(люкс·м ²) |
| Светоотражающая способность (после 20 стирок), не менее: | 300 кд/(люкс·м ²) |
| Минимальная ширина материала: | 50,8 мм |
| Сертификация на соответствие: | ГОСТ Р 12.4.219, EN 471 [20] |

Требования к огнестойким светоотражающим материалам

Таблица А.2

| | |
|--|---|
| Тканевая основа: | Арамидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой |
| Светоотражающая способность (исходная), не менее: | 450 кд/(люкс·м ²) |
| Светоотражающая способность (после 20 стирок), не менее: | 300 кд/(люкс·м ²) |
| Светоотражающая способность (после воздействия теплового или конвективного излучения), не менее: | 200 кд/(люкс·м ²) |
| Стойкость к воздействию повышенной температуры (260 °С в течении 5 мин.) с сохранением защитных свойств, не менее: | 50 циклов |
| Минимальная ширина материала: | 50,8 мм |
| Сертификация на соответствие: | ГОСТ Р 12.4.219, EN 471 [20] |

Минимальный коэффициент светоотражения

Таблица А.3

| Угол наблюдения | Минимальный коэффициент светоотражения при угле освещения (кд/(люкс·м ²)) | | | |
|-----------------|---|---------|---------|-------|
| | 5° | 20° | 30° | 40° |
| 12' | 330/250 | 290/220 | 180/135 | 65/50 |
| 20' | 250/120 | 200/100 | 170/75 | 60/30 |
| 1° | 25 | 15 | 12 | 10 |
| 1° 30' | 10 | 7 | 5 | 4 |

**Приложение Б
(обязательное)**

Требования к фурнитуре
Застежка-молния пластмассовая, тракторная, тип 5

Таблица Б.1

| | |
|---|--|
| Поперечная прочность звена: | 400 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность верхних ограничителей: | 80 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность крепления фиксатора разъема (для разъемных молний): | 100 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность нижних ограничителей (для неразъемных молний): | 55 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность крепления подвески бегунка на отрыв: | 120 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Стойкость к красителям: | уровень 4-5 согласно DIN EN ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 C06 [7]), DIN EN ISO 105 E01, DIN EN ISO 105 E04, DIN EN ISO 105 X12 |
| Стирка: | 60 °согласно DIN 53920/ 4.3 |
| Сертификаты на соответствие: | DIN 55350-18.1.1.(2), Oeko-Tex Standart 100 class 1 |

Застежка-молния пластмассовая, тракторная, тип 8

Таблица Б.2

| | |
|--|--|
| Поперечная прочность звена: | 600 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность верхних ограничителей: | 150 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность крепления фиксатора разъема: | 200 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность крепления подвески бегунка на отрыв: | 200 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Стойкость к красителям: | уровень 4-5 согласно DIN EN ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 C06 [7]), DIN EN ISO 105 E01, DIN EN ISO 105 E04, DIN EN ISO 105 X12 |
| Стирка: | 60° согласно DIN 53920/ 4.3 |
| Сертификаты на соответствие: | DIN 55350-18.1.1.(2), Oeko-Tex Standart 100 class 1 |

Требования к огнестойкой фурнитуре
Огнестойкие молнии тип 5 на тесьме Nomex®

Таблица Б.3

| | |
|---|---|
| Поперечная прочность звена: | 500 Н согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность верхних ограничителей: | 80 согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность крепления фиксатора разъема (для разъемных молний): | 100 согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность нижних ограничителей (для неразъемных молний): | 55 согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Прочность крепления подвески бегунка на отрыв: | 120 согласно DIN 55350-18-4.1.1(2) |
| Стойкость к красителям: | уровень 4-5 согласно DIN EN ISO 105 C06 [7], DIN EN ISO 105 E01, DIN EN ISO 105 E04, DIN EN ISO 105 X12 |
| Сертификация на соответствие: | DIN 55350-18.1.1.(2), Oeko-Tex Standart 100 class 1 |
| Стойкость к открытому пламени: | не менее 10 сек согласно BS EN ISO 15025 |

Приложение В (обязательное)

Требования к утепляющим материалам

Утеплитель: на основе полиэфирных волокон Термофинн

Таблица В.1

| | |
|---|---|
| Состав: | 100 % полиэфир |
| Поверхностная плотность: | 150±3 г/м ² |
| Разрывная нагрузка, Н: | |
| по длине | 2,9 |
| по ширине | 5,9 |
| Суммарное тепловое сопротивление, м ² .°C/Bt, не менее: | 0,513 |
| Сертификация утепляющих материалов: | ГОСТ Р 50729, Oeko-Tex Standart 100 class 2 |

Требования к огнестойким утепляющим материалам

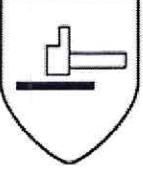
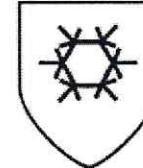
Утеплитель: на основе арамидных волокон Thinsulate FR™

Таблица В.2

| | |
|-------------------------------------|--|
| Состав: | Огнестойкие арамидные волокна |
| Плотность, не более: | 200 г/м ² |
| Конструктивные особенности: | Обязательное колондрирование поверхности материала, либо скрепление флизелином |
| Сертификация утепляющих материалов: | ГОСТ Р 50729, Oeko-Tex Standart 100 class 2 |

Приложение Г (обязательное)

Защитные перчатки. Требования к маркировке

| | |
|--|--|
|  ABCD | <p>Защита от механических воздействий EN 388</p> <p>A – сопротивление трению (истираемость) – цифра от 0 до 4; B – сопротивление порезу – цифра от 0 до 5; C – сопротивление разрыву – цифра от 0 до 4; D – сопротивление проколу – цифра от 0 до 4.</p> <p>Чем выше цифра, тем выше степень защиты.</p> |
|  ABCD | <p>Защита от химических веществ (стандартный уровень) EN 374</p> <p>A – метанол; B – ацетон; C – нитрилы D – хлорированные парафины (дихлорметан); E – сернистые органические соединения; F – ароматические углеводороды; G – амины (диэтиламин); H – гидроциклические и эфирные соединения; I – сложные эфирные соединения; J – углеводороды; K – неорганические основы; L – неорганические кислоты.</p> |
|  EN 374 | <p>Защита от микроорганизмов</p> |
|  EN 1149 | <p>Статическое электричество</p> |
|  EN 374 | <p>Защита от химических веществ (высокий уровень)</p> |
|  ABCD | <p>Защита от высоких температур EN407</p> <p>A – поведение при горении; B – контакт с нагретой поверхностью; C – сопротивление конвекции; D – сопротивление излучаемому теплу; E – защита от мелких брызг расплавленного металла; F – защита от значительного количества брызг расплавленного металла.</p> |
|  ABC | <p>Защита от низких температур EN511</p> <p>A – сопротивляемость конвекционному холоду (теплоизоляция); B – стойкость к контактному холоду; C – проницаемость воды.</p> |

Приложение Д (обязательное)

Примеры маркировки линз (по EN 170 [12])

Таблица Е.1

| 2-1,2 | W | 1 | F | 9 | K | N | CE |
|------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---|--|----------------------------|--|
| Зашита от UV излучения | Идентификация производителя | Оптический класс | Механическая прочность | Символ непропускания расплавленного металла | Устойчивость внешней поверхности к мелким частицам | Устойчивость к запотеванию | Знак сертификата соответствия качеству |

Оптический класс
оптический класс 1 - лучшее оптическое качество, оптический класс 2 оптический класс 3



Классификация механической прочности:
без символа - минимальная прочность
S - повышенная прочность
F - удары, малая сила (45 м/сек)
B - удары, средняя сила (120 м/сек)
A - удары, высокая сила (190 м/сек)

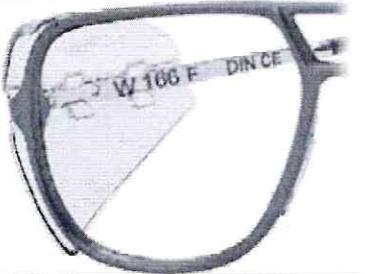
Образцы маркировки оправ (по EN 166 [11])

Таблица Е.2

| W | 166 | 3 4 | B | DIN | CE | 0196 |
|-----------------------------|----------|--------------------|------------------------|--------------------------------|--|---|
| Идентификация производителя | Норма EN | Области применения | Механическая прочность | Маркировка тестирования по DIN | Знак сертификата соответствия качеству | Идентификация места проведения сертификации |

Обозначения для областей применения:
Без символа - обычное применение
3 - капли жидкости и брызги
4 - грубая пыль
5 - газ и мелкая пыль
8 - световые лучи
9 - расплавленный материал и горячие твердые частицы

Классификация механической прочности:
без символа минимальная прочность
F - удары, малая сила (45 м/сек)
B - удары, средняя сила (120 м/сек)
A - удары, высокая сила (190 м/сек)



Библиография

Документы, регулирующие нормативные требования к продукции СИЗ

| | | |
|------|------------------------|--|
| [6] | ISO 105-B02:2002 | Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть В02. Устойчивость окраски к искусственному свету: испытание на выщербление с применением ксеноновой дуговой лампы |
| [7] | ISO 105-C06:1997 | Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть С06. Устойчивость окраски к стирке в домашних условиях и в прачечных |
| [8] | OENORM EN 136:2004 | Устройства для защиты органов дыхания. Маски на все лицо. Требования, испытания, маркировка |
| [9] | OENORM EN 140/AC1:2000 | Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски и четверть маски. Требования, испытания, маркировка |
| [10] | OENORM EN 149:2009 | Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтрующие полумаски для защиты от аэрозолей. Требования, испытания, маркировка |
| [11] | BS EN 166:2002 | Защита глаз индивидуальная. Технические условия |
| [12] | BS EN 170:2002 | Фильтры индивидуального пользования для защиты глаз от ультрафиолетовых лучей. Требования к пропускной способности и рекомендации по применению |
| [13] | DIN EN 172-2002 | Фильтры для индивидуальной защиты глаз от яркого солнечного света промышленного назначения |
| [14] | BS EN 175:1997 | Защита индивидуальная. Устройства для защиты глаз и лица во время сварки и связанных с ней процессов |
| [15] | OENORM EN 343:2010 | Защитная одежда. Защита от дождя |
| [16] | OENORM EN 352-4:2006 | Средства индивидуальной защиты органов слуха. Требования безопасности и испытания. Часть 4. Ушные вкладыши в зависимости от уровня шума |
| [17] | NF EN 379-2009 | Средства индивидуальной защиты глаз. Фильтры автоматические для защиты глаз, используемые при сварочных работах |
| [18] | DIN EN 420-2010 | Перчатки защитные. Общие требования и методы испытаний |
| [19] | OENORM EN 458:2005 | Средства защиты органов слуха. Рекомендации по выбору, применению, уходу и хранению. Руководящий документ |
| [20] | DIN EN 471-2008 | Одежда рабочая предупреждающая, видимая издалека. Методы испытаний и требования |
| [21] | IEC 903 | Перчатки и рукавицы из электроизоляционных материалов для работ в электроустановках под напряжением |
| [22] | OENORM EN 14605:2009 | Одежда защитная от жидких химических веществ. Требования к эксплуатационным характеристикам для одежды с водонепроницаемыми (тип 3) и брызгонепроницаемыми соединениями (тип 4), включая элементы защиты только тела |
| [23] | DIN EN ISO 20345-2007 | Средства индивидуальной защиты. Защитная обувь |
| [24] | DIN EN 340-2004 | Одежда защитная. Общие требования |
| [25] | BS EN 397:1995 | Каски защитные промышленного назначения |
| [26] | DIN EN 388-2003 | Перчатки для защиты от механической опасности |
| [27] | DIN EN 511-2006 | Перчатки для защиты от холода |
| [28] | DIN EN ISO 10819-1996 | Вибрация и удар механические. Вибрация от руки до плеча. Метод измерения и оценки способности перчаток передавать вибрацию на ладонь руки |
| [29] | DIN EN 407-2004 | Перчатки для защиты от тепловых воздействий (тепло и/или огонь) |
| [30] | DIN EN 374-1-2003 | Перчатки для защиты от химикатов и микроорганизмов. Часть |

| | | |
|------|-------------------|---|
| | | 1. Терминология и требования к эксплуатационным характеристикам |
| [31] | DIN EN 361-2002 | Средства личной защиты от падения с высоты. Привязные ремни безопасности для всего тела |
| [32] | DIN EN 813-2008 | Средства личной защиты от падения с высоты. Привязные ремни для удержания в сидячем положении |
| [33] | DIN EN 358-2000 | Средства персональной защиты в рабочем положении и предотвращения падения с высоты. Ремни и вытяжные шнурсы для рабочего положения и удержания от падения |
| [34] | DIN EN 354-2010 | Средства личной защиты от падения с высоты. Тросы |
| [35] | DIN EN 355-2002 | Средства личной защиты от падения с высоты. Поглотители энергии |
| [36] | DIN EN 360-2002 | Средства личной защиты от падения с высоты. Стопорные устройства втяжного типа |
| [37] | DIN EN 353-1-2002 | Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Часть 1. Стопорные устройства, перемещаемые по жесткой линии крепления |
| [38] | DIN EN 353-2-2002 | Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Часть 2. Стопорные устройства, перемещаемые по гибкой линии крепления |
| [39] | DIN EN 362-2008 | Средства личной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы |
| [40] | DIN EN 812-2012 | Каски противоударные промышленного назначения |
| [41] | DIN EN 169-2003 | Защита глаз индивидуальная. Фильтры, используемые при сварке и аналогичных процессах. Требования к коэффициенту пропускания и рекомендации по применению |