

Технические требования к средствам индивидуальной защиты

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
2.	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	9
3.	ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	16
4.	СОКРАЩЕНИЯ	19
5.	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ	20
6.	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЕ	21
7.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	22
7.1.	Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для рабочих)	22
7.2.	Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для ИТР)	23
7.3.	Комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	23
7.4.	Костюм антистатический для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	24
7.5.	Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для рабочих)	25
7.6.	Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для ИТР)	26
7.7.	Фартук для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с нагрудником	26
8.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ПРОТИВОЭНЦЕФАЛИТНАЯ	27
8.1.	Костюм для защиты от вредных и опасных биологических факторов (клещей и кровососущих насекомых)	27
9.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР	28
9.1.	Костюм на утепляющей прокладке (для рабочих)	28
9.2.	Костюм на утепляющей прокладке (для ИТР)	29
9.3.	Костюм антистатический на утепляющей прокладке	29
9.4.	Куртка на утепляющей прокладке (для рабочих)	30
9.5.	Куртка на утепляющей прокладке (для ИТР)	31
10.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВЛАГИ	32
10.1.	Костюм для защиты от воды из синтетической ткани с пленочным покрытием	32
10.2.	Плащ для защиты от воды	32
10.3.	Полукомбинезон с сапогами	32
10.4.	Фартук клеенчатый	32
10.5.	Фартук прорезиненный с нагрудником	33
11.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПЫЛИ, ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ	33
11.1.	Комбинезон из нетканых материалов	33
11.2.	Комбинезон для защиты от токсичных веществ	34
11.3.	Костюм для защиты от растворов кислот и щелочей	35
11.4.	Костюм для защиты от растворов кислот и щелочей на утепляющей прокладке	35
11.5.	Халат для защиты от растворов кислот и щелочей (женский)	36
11.6.	Халат для защиты от растворов кислот и щелочей (мужской)	37
11.7.	Фартук из полимерных материалов с нагрудником	37
12.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР	38
12.1.	Комплект для защиты от повышенных температур	38
12.2.	Костюм для защиты от повышенных температур	38
12.3.	Костюм для защиты от повышенных температур на утепляющей прокладке	39
12.4.	Костюм суконный	40

13.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИСКР И БРЫЗГ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА	41
13.1.	Костюм из огнестойких материалов для защиты от искр и брызг расплавленного металла	41
13.2.	Костюм из огнестойких материалов для защиты от искр и брызг расплавленного металла на утепляющей прокладке	42
13.3.	Фартук брезентовый с нагрудником	43
13.4.	Фартук из огнестойких материалов с нагрудником	43
14.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ПОВЫШЕННОЙ ВИДИМОСТИ	43
14.1.	Жилет сигнальный 2 класса защиты	43
14.2.	Костюм сигнальный 3 класс защиты	44
14.3.	Плащ сигнальный для защиты от воды	44
15.	БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ, ТРИКОТАЖ, РУБАШКИ	45
15.1.	Белье нательное	45
15.2.	Белье нательное утепленное	45
15.3.	Футболка	45
15.4.	Рубашка хлопчатобумажная	46
16.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ	46
16.1.	Белье нательное термостойкое	46
16.2.	Фуфайка-свитер из термостойких материалов	46
16.3.	Костюм для защиты от вредных и опасных биологических факторов (клещей и кровососущих насекомых) из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами	47
16.4.	Костюм из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами	48
16.5.	Костюм из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами на утепляющей прокладке	49
16.6.	Куртка-накидка из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами	51
16.7.	Куртка-рубашка из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами	52
16.8.	Перчатки трикотажные термостойкие	54
16.9.	Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой	54
16.10.	Подшлемник под каску термостойкий	55
16.11.	Подшлемник под каску термостойкий утепленный (I-II, III климатические пояса) ...	55
16.12.	Подшлемник под каску термостойкий утепленный (IV, «особый» климатические пояса)	56
16.13.	Накомарник – сетка наголовная из термостойких материалов	56
16.14.	Жилет сигнальный огнестойкий 2 класса защиты	56
17.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ И НАВЕДЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ	57
17.1.	Экранирующий комплект летний для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты типа ЭП-1	57
17.2.	Экранирующий комплект зимний для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты типа ЭП-3	58
18.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ДЛЯ ПЕСКОСТРУЙНЫХ РАБОТ	59
18.1.	Комбинезон дробеструйщика	59
18.2.	Фартук дробеструйщика	59
18.3.	Шлем дробеструйщика	59
19.	ПРОЧАЯ ОДЕЖДА	60
19.1.	Наколенники кожаные	60
19.2.	Наколенники брезентовые	60
19.3.	Налокотники	60

20.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СПЕЦОДЕЖДЫ	60
21.	ПОРЯДОК СТИРКИ, ХИМЧИСТКИ СПЕЦОДЕЖДЫ.....	61
22.	ПРАВИЛА ПРИМЕНЕНИЯ ОГНЕСТОЙКОЙ СПЕЦОДЕЖДЫ	62
23.	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ СПЕЦОДЕЖДЫ.....	62
24.	ЗАМЕНА СПЕЦОДЕЖДЫ	62
25.	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ	63
26.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ.....	63
26.1.	Ботинки кожаные с защитным подноском.....	63
26.2.	Полуботинки кожаные с защитным подноском	64
26.3.	Сапоги кожаные с защитным подноском.....	65
26.4.	Тапочки кожаные.....	66
27.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР	67
27.1.	Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском (для II-III климатического пояса)	67
27.2.	Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском (для IV климатического пояса)	68
27.3.	Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском (для II-III климатического пояса)	69
27.4.	Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском (для IV климатического пояса)	71
27.5.	Валенки.....	72
27.6.	Валенки с резиновым низом	72
28.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОДЫ И АГРЕССИВНЫХ РАСТВОРОВ	73
28.1.	Сапоги из полимерных материалов с защитным подноском	73
28.2.	Сапоги из полимерных материалов болотные (рыбацкие) с защитным подноском....	73
28.3.	Сапоги резиновые с защитным подноском	74
29.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР	76
29.1.	Ботинки кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве.....	76
29.2.	Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве	77
29.3.	Сапоги кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве.....	78
29.4.	Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве	79
30.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИСКР И БРЫЗГ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА	80
30.1.	Ботинки кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла	80
30.2.	Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла.....	81
30.3.	Сапоги кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла	82
30.4.	Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла.....	83
30.5.	Сапоги литейщика	84
31.	ЗАМЕНА СПЕЦОБУВИ.....	85
32.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦОБУВИ	85
33.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГОЛОВЫ	86
33.1.	Каска защитная	86

33.2.	Каска защитная термостойкая	87
33.3.	Каскетка	87
33.4.	Подшлемник под каску	88
33.5.	Подшлемник утепленный (с однослойным или трехслойным утеплителем).....	88
33.6.	Подшлемник под каску для сварщика	88
33.7.	Шапка трикотажная.....	88
33.8.	Шляпа войлочная.....	89
33.9.	Шапка-ушанка.....	89
33.10.	Шапка ушанка со звукопроводными вставками.....	89
33.11.	Головной убор (кепка).....	89
33.12.	Накомарник – сетка наголовная	90
34.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК. ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ	90
34.1.	Общие требования	90
35.	ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	92
35.1.	Перчатки трикотажные с точечным полимерным покрытием.....	92
35.2.	Перчатки с полимерным покрытием	92
35.3.	Перчатки с полимерным покрытием (облегченные).....	92
35.4.	Перчатки с полимерным покрытием (бесшовные, стандартная защита).....	93
35.5.	Перчатки с полным полимерным покрытием (бесшовные, интенсивная защита)	93
35.6.	Перчатки с полимерным покрытием (защита от порезов)	94
35.7.	Перчатки антивибрационные	94
35.8.	Перчатки комбинированные со спилком (стандартная защита).....	95
35.9.	Перчатки комбинированные со спилком (интенсивная защита).....	95
35.10.	Противоударная бесшовная перчатка для работ средней тяжести (облегченная).....	95
35.11.	Противоударная антипорезная перчатка для грубых работ	96
36.	ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РАСТВОРОВ КИСЛОТ, ЩЕЛОЧЕЙ, МАСЕЛ И ЖИРОВ	97
36.1.	Перчатки резиновые (стандартная защита).....	97
36.2.	Перчатки резиновые (интенсивная защита).....	97
36.3.	Перчатки с полимерным покрытием (неопреновые)	98
36.4.	Перчатки из полимерных материалов (КЩС)	98
36.5.	Перчатки из полимерных материалов (маслобензостойкие)	98
36.6.	Перчатки из полимерных материалов (для лабораторных работ).....	99
37.	ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР	100
37.1.	Перчатки с полимерным покрытием морозостойкие с утепляющими вкладышами (с дополнительной защитой от кислот)	100
37.2.	Перчатки с полимерным покрытием морозостойкие с утепляющими вкладышами	100
37.3.	Перчатки с полимерным покрытием морозостойкие.....	101
37.4.	Перчатки шерстяные	101
38.	ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР	101
38.1.	Перчатки для защиты от повышенных температур (до 200 °С)	101
38.2.	Перчатки для защиты от повышенных температур (до 350 °С)	102
38.3.	Перчатки для защиты от повышенных температур и брызг расплавленного металла	102
38.4.	Перчатки утепленные для защиты от повышенных температур, искр и брызг и расплавленного металла	103
39.	ПРОЧИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РУК	103
39.1.	Нарукавники хлопчатобумажные	103
39.2.	Нарукавники брезентовые	103
39.3.	Нарукавники прорезиненные	103
39.4.	Нарукавники из полимерных материалов	104
39.5.	Нарукавники для защиты от повышенных температур и порезов	104

40.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ	104
40.1.	Общие требования	104
40.2.	Требования к составу ДСИЗ	105
40.3.	Требования к маркировке	105
40.4.	Требования к документам, подтверждающим качество продукции	106
40.5.	Средства гидрофильного, гидрофобного и комбинированного действия	106
40.6.	Средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды.....	107
40.7.	Средства для защиты от бактериологических вредных факторов (дезинфицирующие) 108	
40.8.	Средства для защиты от биологических вредных факторов (укусов кровососущих насекомых и клещей).....	109
40.9.	Очищающие кремы, гели и пасты.....	110
40.10.	Регенерирующие, восстанавливающие кремы, эмульсии	111
40.11.	Кремы для защиты от обморожения.....	111
40.12.	Дезодорирующий препарат для предотвращения потливости стоп.....	112
40.13.	Мыло туалетное	113
40.14.	Жидкое мыло.....	113
40.15.	Дозаторы.....	114
40.16.	Работы с использованием средств защиты кожи	114
40.17.	Рекомендации по эффективному использованию	114
40.18.	Транспортировка и хранение ДСИЗ	114
41.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНА СЛУХА	115
41.1.	Общие требования	115
41.2.	Подбор средств индивидуальной защиты органа слуха	115
41.3.	Вкладыши противошумные	115
41.4.	Наушники противошумные	116
41.5.	Коммуникационные противошумные наушники	117
41.6.	Диспенсер для вкладышей противошумных.....	117
41.7.	Замена средств индивидуальной защиты органа слуха	117
41.8.	Рекомендации по эффективному использованию средств индивидуальной защиты органа слуха.....	118
41.9.	Транспортировка и хранение средств индивидуальной защиты органа слуха	118
42.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ И ЛИЦА	118
42.1.	Очки защитные открытые.....	118
42.2.	Очки защитные закрытые	119
42.3.	Очки для защиты от излучений (открытые).....	120
42.4.	Очки для защиты от излучений (закрытые).....	121
42.5.	Рекомендации по эффективному использованию защитных очков	122
42.6.	Меры предосторожности	122
42.7.	Транспортировка и хранение защитных очков.....	122
42.8.	Замена защитных очков	123
42.9.	Щиток защитный лицевой	123
42.10.	Щиток защитный лицевой для защиты от брызг расплавленного металла и горячих частиц	123
42.11.	Щиток защитный от теплового и инфракрасного излучения.....	124
42.12.	Щиток защитный термостойкий для сварщика (с автоматически затемняющимся светофильтром)	124
42.13.	Щиток защитный термостойкий для электросварщиков.....	125
42.14.	Рекомендации по эффективному использованию защитных щитков	125
42.15.	Меры предосторожности	125
42.16.	Транспортировка и хранение защитных щитков.....	125
42.17.	Замена защитных щитков	126

42.18.	Станция по уходу за очками	126
43.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ И ЛИЦА. ЗАЩИТНЫЕ КОРРИГИРУЮЩИЕ ОЧКИ	126
43.1.	Общие требования к защитным корригирующим очкам.....	126
43.2.	Очки защитные с корригирующими линзами.....	126
43.3.	Рекомендации по эффективному использованию корригирующих очков	127
43.4.	Меры предосторожности при использовании корригирующих очков.....	127
43.5.	Транспортировка и хранение защитных корригирующих очков.....	127
43.6.	Срок хранения и срок службы корригирующих очков	127
43.7.	Замена корригирующих очков	128
44.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	128
44.1.	Общие сведения	128
44.2.	Порядок проведения проверки на прилегание лицевой маски/полумаски СИЗОД... ..	128
44.3.	Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей	129
44.4.	Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей с дополнительной защитой от запахов газов и паров.....	129
44.5.	Полумаска из изолирующих материалов для использования с противогазовыми, комбинированными или противоаэрозольными фильтрами	130
44.6.	Маска из изолирующих материалов для использования с противогазовыми, комбинированными или противоаэрозольными фильтрами	131
44.7.	СИЗОД фильтрующее с принудительной подачей воздуха и комбинированными фильтрами.....	132
44.8.	Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха используемые с масками и полумаскам	132
44.9.	Мобильные шланговые системы подачи сжатого воздуха.....	134
44.10.	Самоспасатель фильтрующий для защиты при пожаре	136
44.11.	Самоспасатель фильтрующий промышленный.....	137
44.12.	Самоспасатель изолирующий.....	138
44.13.	Гражданские противогазы	138
44.14.	Рекомендации по эффективному использованию СИЗОД.....	140
44.15.	Меры предосторожности	141
44.16.	Транспортировка и хранение СИЗОД	141
44.17.	Замена СИЗОД	141
45.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ	141
45.1.	Общие требования	141
45.2.	Каска для работ на высоте	144
45.3.	Страховочная привязь	145
45.4.	Страховочная привязь из термостойких материалов с наплечными и набедренными лямками.....	145
45.5.	Страховочный строп для удержания регулируемый (без амортизатора)	146
45.6.	Страховочный строп с амортизатором	146
45.7.	Огнеупорный страховочный строп с амортизатором	146
45.8.	Строп двойной	147
45.9.	Захват на гибкой анкерной линии	147
45.10.	Средство защиты втягивающего типа со стальным тросом	147
45.11.	Средство защиты втягивающего типа с ленточным тросом	147
45.12.	Трипод с подъемным механизмом	148
45.13.	Система спасения и эвакуации с высоты	148
45.14.	Рекомендации по эффективному использованию средств индивидуальной защиты от падения 148	
45.15.	Транспортировка и хранение средств индивидуальной защиты от падения.....	149
45.16.	Замена средств индивидуальной защиты от падения	150

46.	АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ	150
46.1.	Костюмы изолирующие для защиты от токсичных и агрессивных веществ в газообразной, жидкой фазах и аэрозолей	150
46.2.	Дыхательные аппараты на сжатом воздухе	151
46.3.	Костюмы изолирующие	151
47.	ПОРТАТИВНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ (ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ).....	152
47.1.	Газоанализаторы для измерения концентрации кислорода и токсичных газов	152
47.2.	Газоанализаторы для одновременного измерения концентрации нескольких газов.....	153
47.3.	Мобильная система газовой сигнализации для гибкого мониторинга рабочей зоны.....	153
47.4.	Газоанализаторы для одновременного измерения концентрации нескольких газов с встроенным насосом и возможностью установки фотоионизационного сенсора.....	154
48.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	155
48.1.	Общие требования	155
48.2.	Боты диэлектрические.....	156
48.3.	Галоши диэлектрические	156
48.4.	Перчатки диэлектрические латексные	157
48.5.	Диэлектрические ковры	157
48.6.	Рекомендации по эффективному использованию средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока.....	157
48.7.	Транспортировка и хранение средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока.....	158
48.8.	Замена средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока	158
49.	СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ.....	158
49.1.	Общие сведения	158
49.2.	Аптечка для оказания первой помощи работникам	158
49.3.	Аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная)	159
49.4.	Рекомендации по эффективному использованию аптечек	160
50.	ПРИБОРЫ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ АЛКОГОЛЯ, НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В КРОВИ ЧЕЛОВЕКА	160
50.1.	Общие сведения	160
50.2.	Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе	161
50.3.	Анализатор наркотических и психотропных веществ	161
51.	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	163

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к средствам индивидуальной защиты (далее – СИЗ) в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами Российской Федерации, международными стандартами, действующей политикой в области охраны труда и промышленной безопасности.

Стандарт носит обязательный характер в части требований к СИЗ при проведении закупок (включая проводимые по тендеру/конкурсу) СИЗ.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Стандарт разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
- Федеральный закон Российской Федерации «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ;
- ТР ТС 009/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности парфюмерно-косметической продукции»;
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 №825);
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 №876);
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 №878);
- Приказ Минздравсоцразвития России от 01 июня 2009 года № 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 25 апреля 2011 года № 340 «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций электроэнергетической промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, согласно приложению»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 22 июня 2009 года № 357н «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»;
- Приказ Минтруда России от 05 июня 2017 года № 470н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-офтальмолог"»;
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16 июля 2007 года № 477 «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительномонтажных и ремонтно-строительных работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 22 октября 2008 года № 582н «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам железнодорожного транспорта Российской Федерации, занятым на работах с вредными и (или) опасными

условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»;

- Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 года № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;

- Приказ Минтруда России от 31.10.2017 № 764н «О внесении изменений в Правила финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 декабря 2012 г. N 580н»;

- Приказ Минтруда России от 3 ноября 2015 года №844н «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам судостроительных и судоремонтных организаций, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»

- Приказ Минтруда России от 09 декабря 2014 года № 997н «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»;

- Приказ Минздрава России от 08 октября 2020 года № 1080н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной)»;

- Приказ Минздравсоцразвития России от 14 декабря 2010 года № 1104н «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам машиностроительных и металлообрабатывающих производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»;

- Приказ Минздравсоцразвития России от 17 декабря 2010 года № 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда "Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами"»;

- Приказом Минздрава России от 15 декабря 2020 года. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 года № 1181н «Об утверждении порядка назначения и выписывания медицинских изделий, а также форм рецептурных бланков на медицинские изделия и порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»;

- Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603). Утверждена приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 261;

- ГОСТ Р 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. 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 12.4.233-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Термины, определения и обозначения;

- 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. Одежда специальная для защиты от воды. Технические требования;
- ГОСТ Р 12.4.294-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Самоспасатель фильтрующий с капшоном для защиты персонала опасных производственных объектов от химически опасных веществ и продуктов горения. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка;
- ГОСТ Р 12.4.296-2013 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от вредных биологических факторов (насекомых и паукообразных). Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 12.4.297-2013 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от повышенных температур теплового излучения, конвективной теплоты, выплесков расплавленного металла, контакта с нагретыми поверхностями, кратковременного воздействия пламени. Технические требования и методы испытаний;
- ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия;
- ГОСТ Р 12.4.303-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Методы определения и оценки направленной эффективности дерматологических средств индивидуальной защиты очищающего типа;
- ГОСТ EN 340-2012 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования;
- ГОСТ Р EN 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 EN 354-2019 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Стropy. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р EN 355-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Амортизаторы. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р EN 358-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стropy для удержания и позиционирования. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р EN 360-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р EN 362-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р EN 361-2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страхочные привязи. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ ISO 374-1-2019 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук Перчатки для защиты от химических веществ и микроорганизмов. Часть 1. Терминология и требования к эксплуатационным характеристикам перчаток для защиты от химических веществ;
- ГОСТ ISO 374-5-2020 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки для защиты от химических веществ и микроорганизмов. Часть 5. Терминология и требования к эксплуатационным характеристикам перчаток для защиты от микроорганизмов (*дата введения в действие: 01.10.2021г.*);

- ГОСТ EN 388-2019 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки защитные от механических воздействий. Технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ EN 397-2012 (ГОСТ EN 397-2020 с 01.10.2021) Система стандартов безопасности труда. Каски защитные. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ EN 407-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки для защиты от повышенных температур и огня. Технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ EN 511-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки защитные от холода. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р ИСО 6385-2016 Эргономика. Применение эргономических принципов при проектировании производственных систем;
- ГОСТ EN 795-2019 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Устройства анкерные. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р ИСО 11611-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла при сварочных и аналогичных работах. Технические требования;
- ГОСТ ISO 11612-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда для защиты от тепла и пламени. Общие требования и эксплуатационные характеристики (*дата ограничения срока действия 01.10.2021г., ГОСТ ISO 11612-2020*);
- ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты ног. Обувь защитная. Технические требования;
- ГОСТ Р ЕН ИСО 20349-2013 Система стандартов безопасности труда. Обувь защитная от термических рисков и выплесков расплавленного металла на литейных и сварочных производствах. Общие технические требования и методы испытаний;
- ГОСТ Р 53255-2019 Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний (*дата введения в действие 01.01.2022г.*);
- ГОСТ Р 53257-2019 Техника пожарная. Лицевые части средств индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний (*дата введения в действие 01.01.2022г.*);
- ГОСТ Р 53258-2019 Техника пожарная. Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом. Общие технические требования. Методы испытаний (*дата введения в действие 01.01.2022г.*);
- ГОСТ Р 53260-2009 Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие с химически связанным кислородом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний (*дата ограничения срока действия 01.01.2022г., ГОСТ Р 53260-2019*);
- ГОСТ Р 58194-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи для положения сидя. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ 12.0.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Термины и определения
- ГОСТ 12.1.003-83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.4.001-80 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Термины и определения;
- ГОСТ 12.4.002-97 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты рук от вибрации. Технические требования и методы испытаний;
- 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 12.4.029-76 Фартуки специальные. Технические условия;
- ГОСТ 12.4.032-95 Обувь специальная с кожаным верхом для защиты от действия повышенных температур. Технические условия;
- ГОСТ 12.4.041-2001 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования;
- ГОСТ 12.4.072-79 Система стандартов безопасности труда. Сапоги специальные резиновые формовые, защищающие от воды, нефтяных масел и механических воздействий. Технические условия;
- ГОСТ 12.4.100-80 Система стандартов безопасности труда. Комбинезоны мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия;
- ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация (дата ограничения срока действия 01.10.2022г., ГОСТ 12.4.103-2020);
- ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия;
- ГОСТ 12.4.124-83 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования;
- 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 12.4.137-2001 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия;
- ГОСТ 12.4.172-2019 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от электрических полей промышленной частоты. Комплекты индивидуальные экранирующие. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ 12.4.173-87 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от щелочей. Нормы щелочепроницаемости;
- ГОСТ 12.4.284.2-2014 (EN 943-2) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от токсичных химических веществ в виде газа и паров. Технические требования и методы испытаний;
- ГОСТ 12.4.292-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие самоспасатели с химически связанным или сжатым кислородом. Технические требования. Методы испытаний. Маркировка. Правила отбора образцов;
- ГОСТ 12.4.235-2019 Системы стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка;
- ГОСТ 12.4.236-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха, используемые с масками и полумасками. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка;
- ГОСТ 12.4.244-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски и четвертьмаски из изолирующих материалов. Общие технические условия;
- ГОСТ 12.4.246-2016 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противоаэрозольные. Общие технические условия;

- ГОСТ 12.4.250-2019 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла. Технические требования;
- ГОСТ 12.4.251-2013 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от растворов кислот. Технические требования;
- ГОСТ 12.4.252-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования;
- ГОСТ 12.4.254-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица при сварке и аналогичных процессах. Общие технические условия;
- ГОСТ 12.4.255-2013 Система стандартов безопасности труда. Каскетки защитные. Общие технические требования. Методы испытаний (*дата ограничения срока действия 01.10.2021г., ГОСТ 12.4.255-2020*);
- ГОСТ 12.4.275-2014 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования;
- ГОСТ 12.4.281-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования;
- ГОСТ 12.4.285-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Самоспасатели фильтрующие. Общие технические требования. Методы испытаний
- ГОСТ 12.4.293-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Маски. Общие технические условия;
- ГОСТ 12.4.294-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия;
- ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия;
- ГОСТ 12.4.303-2016 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования;
- ГОСТ 4997-75 Ковры диэлектрические резиновые. Технические условия;
- ГОСТ 11209-2014 Ткани для специальной одежды. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ 13385-78 Обувь специальная диэлектрическая из полимерных материалов. Технические условия;
- ГОСТ 18724-88 Обувь валяная грубошерстная. Технические условия;
- ГОСТ 28507-99 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от механических воздействий. Технические условия;
- ГОСТ 28546-2002 Мыло туалетное твердое. Общие технические условия;
- ГОСТ 31405-2009 Изделия трикотажные бельевые для женщин и девочек. Общие технические условия;
- ГОСТ 31408-2009 Изделия трикотажные бельевые для мужчин и мальчиков. Общие технические условия;
- ГОСТ 31460-2012 Кремы косметические. Общие технические условия
- ГОСТ 31679-2012 Продукция косметическая жидкая. Общие технические условия
- ГОСТ 31696-2012 Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия

- ГОСТ 3811-72 Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей;
- ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования;
- DIN EN 136-1998 Устройства для защиты органов дыхания. Маски на все лицо. Требования, испытания, маркировка;
- DIN EN 140-1998 Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски и четверть маски. Требования, испытания, маркировка;
- DIN EN 149-2009 Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтрующие полумаски для защиты от аэрозолей. Требования, испытания, маркировка;
- DIN EN 166-2002 Защита глаз индивидуальная. Технические условия;
- DIN EN 170-2003 Фильтры индивидуального пользования для защиты глаз от ультразвуковых лучей. Требования к пропускной способности и рекомендации по применению;
- DIN EN 172-2002 Фильтры для индивидуальной защиты глаз от яркого солнечного света промышленного назначения;
- DIN EN 175-1997 Защита индивидуальная. Устройства для защиты глаз и лица во время сварки и связанных с ней процессов;
- DIN EN 352-1-2021 Средства индивидуальной защиты органов слуха. Требования безопасности и испытания. Часть 1. Наушники;
- DIN EN 352-2-2021 Средства индивидуальной защиты органов слуха. Требования безопасности и испытания. Часть 2. Ушные вкладыши;
- DIN EN ISO 374-1-2018 Перчатки, защищающие от химикатов и микроорганизмов. Часть 1. Терминология и требования к перчаткам для защиты от химикатов;
- DIN EN ISO 374-5-2017 Перчатки, защищающие от химикатов и микроорганизмов. Часть 5. Терминология и требования к перчаткам для защиты от микроорганизмов;
- DIN EN 379-2009 Персональная защита глаз. Автоматические сварочные фильтры;
- DIN EN 388-2019 Перчатки для защиты от механических воздействий;
- DIN EN 397-2013 Каски защитные промышленные;
- DIN EN 407-2020 Перчатки и другие средства для защиты рук от тепловых воздействий (тепло и/или огонь);
- DIN EN 511-2006 Перчатки для защиты от холода;
- DIN EN 812-2012 Каски противоударные промышленного назначения;
- DIN EN 1149-5-2018 Защитная одежда. Электростатические свойства. Часть 5. Характеристика материала и требования к модели;
- DIN EN ISO 10819-2019 Вибрация и удар. Локальная вибрация. Измерения и оценка передаточной функции перчаток в области ладони;
- DIN EN 12492-2012 Снаряжение альпинистское. Каски для альпинистов. Требования безопасности и методы испытания;
- DIN EN 13594-2015 Защитные перчатки для мотогонок. Требования и методы испытаний;
- DIN EN ISO 13997-1999 Одежда защитная. Механические характеристики. Определение стойкости к разрезанию острыми предметами;
- DIN 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 частей тела (типы PB[3] и PB[4]);
- DIN EN ISO 21420-2020 Перчатки защитные. Общие требования и методы испытаний;
- BS EN 60903:2003 Работы под напряжением. Перчатки из изолирующего материала;
- DIN 55350-18-1987 Качество и статистика. Термины и определения. Термины и определения, относящиеся к сертификации.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

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
Амортизатор	Отдельная деталь или компонент страховочной системы, предназначенный для рассеивания кинетической энергии, развиваемой при падении с высоты (ГОСТ Р ЕН 355-2008, пункт 3.1)
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 (Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ)
Вентиляционные отверстия	Отверстия в корпусе, обеспечивающие циркуляцию воздуха внутри защитной каски (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.7)
Вертикальный безопасный зазор	Расстояние по вертикали между внешней поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.14)
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 (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.5)
Вредный производственный фактор	Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию или ухудшению здоровья (Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ, ТР ТС 019/2011). Примечание – В зависимости от количественной характеристики (уровня, концентрации и др.) и продолжительности воздействия вредный производственный фактор может стать опасным (ГОСТ 12.0.002-2014).
Время защитного действия фильтрующих СИЗОД	Показатель, определяемый временем, необходимым для достижения нормированной проскоковой концентрации тест-вещества за противогазовым фильтром/фильтрующей полумаской в заданных условиях испытаний (ГОСТ Р 12.4.233-2012, пункт 2.8)
Закрытые защитные очки	Прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом всем контуром корпуса (ГОСТ 12.4.001-80, пункт 14)
Защитная каска	Головной убор, предназначенный для защиты верхней части головы от повреждений падающими предметами, от воздействия влаги, электрического тока, брызг металла (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.1)

Защитная каскетка	Головной убор, предназначенный для защиты верхней части головы от повреждения в результате удара о твердые неподвижные предметы (ГОСТ 12.4.255-2013, пункт 2.1)
Защитное очковое стекло (очковое стекло)	Конструктивный элемент защитных очков, предназначенный для обзора и защиты глаз в зависимости от вида опасности (ГОСТ 12.4.253-2013, пункт 3.7)
Защитные очки	Средство индивидуальной защиты глаз от воздействия вредных и опасных производственных факторов (ГОСТ 12.4.001-80, пункт 1)
Значение электродугового термического воздействия	Количество падающей энергии, прошедшее сквозь материал или пакет материалов и с 50-процентной вероятностью достаточное для возникновения ожоговой травмы второй степени в соответствии с кривой Столл, в килоджоулях на квадратный метр (кДж/м ²) или в киловатт-секундах на квадратный метр (кВт·с/м ²), или в калориях на квадратный сантиметр (кал/см ²) (ГОСТ Р 12.4.234-2012, пункт 3.9)
Карабин	Открывающееся устройство для соединения компонентов, которое позволяет пользователю присоединять систему для того, чтобы связать себя прямо или косвенно с анкером (ГОСТ Р EN 362-2008, пункт 3.1)
Кольцевой зазор	Расстояние между несущей лентой и внутренней поверхностью корпуса. Измеряется спереди по оси симметрии макета головы и сбоку (по середине между передней и задней сторонами макета головы) (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.15)
Корпус	Верхняя часть защитной каски, воспринимающая удар (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.2)
Коэффициент защиты (средства индивидуальной защиты органов дыхания)	Кратность снижения концентрации вредного вещества, обеспечиваемая средством индивидуальной защиты органов дыхания (ГОСТ 12.4.041-2001, пункт 3.6)
Наушники оголовьем	с Противошум, состоящий из двух звукоизолирующих чашек, прикрывающих ушные раковины и соединенных между собой жестким или мягким прижимным устройством (оголовьем) (ГОСТ 12.4.275-2014, пункт 3.1)
Несущая лента	Элемент внутренней оснастки, который полностью или частично охватывает голову над бровями примерно в месте максимального горизонтального обхвата головы (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.5.1)
Опасный производственный фактор	Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме (Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ)

Открытые защитные очки	Прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом частью контура оправы (ГОСТ 12.4.001-80, пункт 13)
Поверхностная плотность ткани или штучного изделия	Масса ткани, полотна или штучного изделия площадью 1 м ² (ГОСТ 3811-72, приложение 1)
Подбородочный ремень	Ремень, располагающийся под подбородком, который улучшает фиксацию защитной каски на голове (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.8)
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» шумомера (ГОСТ 12.1.003-83, пункт 1.2)
Производственный шум	Шум на рабочих местах в помещении или на территории организации, возникающий при производственных процессах и работе сантехнического оборудования
Противошум	Средство индивидуальной защиты органа слуха, используемое человеком для изоляции от нежелательных звуков (ГОСТ Р 12.4.211-99, пункт 3.1)
Противошумный вкладыш	Вкладыш, который носят во внутренней части слухового канала (ушного) или в ушной раковине (ГОСТ 12.4.275-2014, пункт 3.14)
Светофильтр защитных очков	Очковое стекло для снижения интенсивности вредного и опасного излучения (ГОСТ 12.4.001-80, пункт 22)
Сертификат соответствия	Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов. Выдачей сертификатов соответствия занимаются аккредитованные для этого государством организации, независимые от изготовителя (Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»)
Сертификация	Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов и положениям стандартов (Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»)
Смягчающая или внутренняя налобная лента	Дополнительный элемент, который покрывает, по меньшей мере, внутреннюю поверхность несущей ленты и повышает удобство ношения защитной каски (ГОСТ EN 397-2012, пункт 3.5.6)
Средства индивидуальной и коллективной	Технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от

защиты работников	загрязнения (Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ)
Страховочная привязь	Компонент страховочной системы для охвата тела с целью предотвращения от падения (ГОСТ Р ЕН 361-2008, пункт 3.1)
Строп	Отдельная соединительная деталь или компонент страховочной системы (ГОСТ EN 354-2019, пункт 3.1)
Условия труда	Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника (Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ)
Фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания	Средство индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающее очистку воздуха, вдыхаемого пользователем из окружающей среды (ГОСТ Р 12.4.233-2012, пункт 2.47)
Эргономика	Научная дисциплина, изучающая взаимодействие человека с производственной средой; сфера 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 (ГОСТ Р ИСО 6385-2016, пункт 2.3)

4. СОКРАЩЕНИЯ

СИЗ	Средства индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты)
ДСИЗ	Дерматологические средства индивидуальной защиты (средства защиты кожи рук)
ЗЭТВ	Значение электродугового термического воздействия
КРС	Крупный рогатый скот (для изделий из кожи)
КЩС	Кислотощелочестойкий (ая)
МБС	Маслобензостойкий (ая)
МВО	Масловодоотталкивающая (отделка)
ОП	Огнеупорная пропитка
ОПЗ	Общепроизводственные загрязнения
ПВХ	Поливинилхлорид

ПДК	Предельно допустимая концентрация
ПУ	Полиуретан
СИЗОД	Средства индивидуальной защиты органов дыхания
СОЖ	Смазочно-охлаждающие жидкости
ТН	Типовые нормы бесплатной выдачи СИЗ
ТПУ	Термополиуретан
ТР	Технический регламент
ТС	Таможенный союз
УФ	Ультрафиолет
ФПК	Фильтрующе-поглощающая коробка

5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

5.1. Общие требования безопасности к СИЗ должны соответствовать пунктам 4.1, 4.2 ТР ТС 019/2011 «О безопасности СИЗ», статьям 4, 5, 6, 7 ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности».

5.2. СИЗ должны сохранять защитные свойства в предусмотренных изготовителем условиях их использования.

5.3. СИЗ, снабженные системами регулирования, должны исключать самопроизвольное нарушение их настроек в процессе использования.

5.4. 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.

5.5. СИЗ, включающие компоненты, регулируемые или сменяемые пользователем самостоятельно, должны быть такими, чтобы их можно было отрегулировать, монтировать и демонтировать без применения инструментов.

5.6. СИЗ, выдаваемые работникам, должны соответствовать их полу, росту, размерам, а также характеру и условиям выполняемой ими работы.

5.7. СИЗ должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики.

5.8. Поставщиком должны быть соблюдены требования к маркировке СИЗ в соответствии с пунктами 4.10–4.13 ТР ТС 019/2011 «О безопасности СИЗ», статьи 9 ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности».

5.9. Приобретаемые СИЗ должны иметь инструкцию (паспорт) на русском языке с указанием назначения, срока службы изделия, правил его эксплуатации, безопасного хранения и ухода, использования, транспортировки и утилизации и/или этикетку (информационный ярлык на упаковке) с обязательным указанием даты производства изделия, сведения о документе, в соответствии с которым изготовлено СИЗ.

5.10. Удобство пользования должно обеспечиваться с помощью систем регулирования и фиксации, а также подбором размерного ряда СИЗ.

5.11. СИЗ, предназначенные для использования во взрывопожароопасных условиях, должны изготавливаться из тканей и материалов с огнестойкими антиэлектростатическими свойствами.

6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЕ

6.1. Спецодежда является индивидуальным средством защиты тела, верхних и нижних конечностей работающих от вредных и опасных факторов, основными из которых являются: общие производственные загрязнения, механические воздействия, пониженная температура, учитывая климатические особенности районов, контакт с химическими веществами, вредные биологические факторы, термические риски (тепловое излучение, электрическая дуга, сварочные и аналогичные работы), или сочетания этих и других факторов.

6.2. Для изготовления корпоративной специальной одежды должны применяться ткани, защитные свойства которых сохраняются после 25 циклов стирки специальной одежды при соблюдении условий ухода в соответствии с нормативной документацией производителя (поставщика) ткани.

6.3. По требованию заказчика швейная компания должна предоставить подтверждение об отгрузке им ткани, выбранной для пошива спецодежды.

6.4. Спецодежда должна удовлетворять требованиям безопасности и защиты работника от опасных и вредных производственных факторов на протяжении всего срока эксплуатации, установленного ТН.

6.5. Химчистка и стирка специальной одежды должна проводиться с периодичностью, определяемой производственными условиями, материалами, из которых она изготовлена, а также требованиями соответствующих санитарных правил или других нормативных документов. Химчистка или стирка спецодежды должна проводиться в соответствии с рекомендациями производителя по уходу за изделием.

6.6. Размер спецодежды должен соответствовать антропометрическим размерам работника. Спецодежда должна быть удобной и безопасной при эксплуатации.

6.7. Дизайн корпоративной специальной одежды, цветовая гамма, расположение световозвращающих полос и символики должны соответствовать требованиям брендбука компании. Размерно-ростовочный ряд специальной одежды должен соответствовать типовым мужским и женским фигурам в соответствии с российским размерно-ростовым рядом.

6.8. Логотипы и световозвращающие полосы не должны терять свои потребительские свойства (сохранность логотипа и полосы, отражающие характеристики полос) при количестве стирок не менее 25 циклов при соблюдении условий ухода в соответствии с нормативной документацией производителя (поставщика) ткани.

6.9. Наличие заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, выданного Министерством промышленности и торговли Российской Федерации в отношении специальной одежды и ткани, или других средств индивидуальной защиты, на которые в заявке на участие в закупочной процедуре указана (декларирована) страна происхождения Российская Федерация в соответствии с Приказом Минтруда России от 31.10.2017 № 764н, заверенные заводом-изготовителем тканей.

6.10. С целью осуществления контроля за применяемыми для изготовления специальной одежды тканями, а также для предотвращения применения контрафактных тканей и контроля места происхождения товара, должна быть применена маркировка изнаночной стороны ткани с включением следующих сведений:

- на изнаночную сторону ткани полутонным изображением наносятся логотипы предприятия изготовителя материалов;

- «шаг» нанесения логотипов должен быть рассчитан так, что при крое спецодежды логотип обязательно будет присутствовать на каждой конструктивной детали.

7. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

7.1. Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для рабочих)

7.1.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк (полукомбинезона).

Таблица 7.1 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2	Тип 3
Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %	смешанная с содержанием хлопка не менее 65 % и полиэфира не более 35 %	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани:	230 г/м ²	230 г/м ²	250 г/м ²
Отделка ткани:	МВО	МВО	ВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:			-
- в исходном виде	5		
- после пяти стирок (химических чисток)	4		
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:			90
- в исходном виде			80
- после пяти стирок (химических чисток)			
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 1000 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н	минимальная разрывная нагрузка по основе: 900 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н	минимальная разрывная нагрузка по основе: 600 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 400 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 40 Н	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 35 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 35 Н	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 20 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 25 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4		
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5		
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000	4500	2500
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток		-3,5 % основа, ±2 % уток
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014		

7.1.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

7.1.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

7.1.4. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

7.1.5. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

7.1.6. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.280-2014.

7.1.7. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

7.2. Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для ИТР)

7.2.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк (полукомбинезона).

Таблица 7.2 – Ткани и материалы

Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %
Минимальная плотность ткани:	245 г/м ²
Отделка ткани:	МВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после пяти стирок (химических чисток)	4
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после пяти стирок (химических чисток)	80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 1000 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 40 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014

7.2.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

7.2.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

7.2.4. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

7.2.5. Обязательное представление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

7.2.6. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.280-2014.

7.2.7. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

7.3. Комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

7.3.1. Техническое описание

Таблица 7.3 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 50 % и полиэфира не более 50 %	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани:	215 г/м ²	250 г/м ²
Отделка ткани:	ВО	
Маслоотталкивание, балл, не менее:		
- в исходном виде	5	
- после пяти стирок (химических чисток)	4	
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:		

- в исходном виде	90	
- после пяти стирок (химических чисток)	80	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 900 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 600 Н	минимальная разрывная нагрузка по основе: 600 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 400 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 30 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 30 Н	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 20 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 25 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5	
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4500	2500
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток	-3,5 % основа, ±2 % уток
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014	

7.3.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

7.3.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

7.3.4. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

7.3.5. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

7.3.6. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.280-2014.

7.3.7. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

7.4. Костюм антистатический для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

7.4.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк (полукомбинезона).

Таблица 7.4 –Ткани и материалы

Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 80 % и полиэфира не более 20 %, антистатическая нить
Минимальная плотность ткани:	250 г/м ²
Отделка ткани:	МВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после пяти стирок (химических чисток)	4
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после пяти стирок (химических чисток)	80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 650 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 500 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 30 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 30 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	3000

Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-3,5 % основа, ±2 % уток
Удельное поверхностное электрическое сопротивление до и после 50-ти стирок, Ом, не более:	10 ⁷
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014

7.4.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

7.4.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

7.4.4. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

7.4.5. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

7.4.6. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.280-2014, ГОСТ 12.4.124-83.

7.4.7. Назначение

Защита от статического электричества, общих производственных загрязнений и механических воздействий.

7.5. Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для рабочих)

7.5.1. Техническое описание

Таблица 7.5 –Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани:	240 г/м ²	235 г/м ²
Отделка ткани:	МВО	ВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:		-
- в исходном виде	5	
- после пяти стирок (химических чисток)	4	
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:		
- в исходном виде		90
- после пяти стирок (химических чисток)		80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 1000 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н	минимальная разрывная нагрузка по основе: 600 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 400 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 40 Н	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 20 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 25 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:		4/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:		5
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000	2500
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток	-3,5 % основа, ±2 % уток
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014	

7.5.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

7.5.3. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей,

используемых при изготовлении халатов.

7.5.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.280-2014, ГОСТ 12.4.131-83 (женский), ГОСТ 12.4.132-83 (мужской).

7.5.5. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

7.6. Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (для ИТР)

7.6.1. Техническое описание

Таблица 7.6 – Ткани и материалы

Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %
Минимальная плотность ткани:	245 г/м ²
Отделка ткани:	МВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после пяти стирок (химических чисток)	4
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после пяти стирок (химических чисток)	80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 1000 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 40 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014

7.6.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

7.6.3. Обязательное представление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении халатов.

7.6.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.280-2014, ГОСТ 12.4.131-83 (женский), ГОСТ 12.4.132-83 (мужской).

7.6.5. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

7.7. Фартук для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с нагрудником

7.7.1. Техническое описание

Фартук с цельнокроеным нагрудником, шейной бретелью и завязками из ленты.

Таблица 7.7 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	хлопок 100 %	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %
Минимальная плотность ткани:	142 г/м ²	185 г/м ²

7.7.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

7.7.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.029-76.

7.7.4. Назначение

Защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

8. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ПРОТИВОЭНЦЕФАЛИТНАЯ

8.1. Костюм для защиты от вредных и опасных биологических факторов (клещей и кровососущих насекомых)

8.1.1. Техническое описание

Комплектация: куртка, брюки. Состоит из куртки с капюшоном и застежкой на молнии, брюк с наколенниками. Рукава куртки с трикотажными напульсниками. Нагрудный карман с клапаном. Пояс и низ брюк с эластичной лентой. Противомоскитная сетка крепится к капюшону на пуговицах. Складки, задерживающие клещей, на куртке и брюках.

Таблица 8.1 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	хлопкополиэфирная, не менее 50 % хлопок, не более 50 % полиэфир	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани:	210 г/м ²	250 г/м ²
Отделка ткани:	водоотталкивающая (ВО) или инсектоакарицидная	
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:		
– в исходном виде		90
– после пяти стирок (химических чисток)		80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 700 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 400 Н	минимальная разрывная нагрузка по основе: 700 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 500 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 30 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 30 Н	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 25 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 30 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:		4/4
Устойчивость окраски к сухому трению, балл, не менее:		-/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:		5/-
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	3500	3000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % (основа), ±1,5 % (уток)	-3,5 % (основа), ±2 % (уток)
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014	

8.1.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

8.1.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

8.1.4. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

8.1.5. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

8.1.6. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.296-2013.

8.1.7. Назначение

Защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания), вредных биологических факторов (насекомых (блох, гнусов), паукообразных (иксодовых клещей)).

9. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

9.1. Костюм на утепляющей прокладке (для рабочих)

9.1.1. Техническое описание

Костюм состоит из утепленных куртки и брюк (полукомбинезона).

Таблица 9.1 – Ткани и материалы

Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %
Минимальная плотность ткани:	230 г/м ²
Отделка ткани:	ВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после пяти стирок (химических чисток)	4
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после пяти стирок (химических чисток)	80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 1000 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 40 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014

9.1.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

9.1.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

9.1.4. Требования к утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

9.1.5. Значения теплоизоляции костюма для I–II климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,528 м²·°С/Вт.

9.1.6. Значения теплоизоляции костюма для III климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,569 м²·°С/Вт.

9.1.7. Значения теплоизоляции костюма для IV климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,767 м²·°С/Вт.

9.1.8. Количество слоев теплозащитной прокладки в костюме выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов комплекта СИЗ.

9.1.9. Костюм на утепляющей прокладке для IV климатического пояса должен быть с притачным и отстегивающимся утеплителем.

9.1.10. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

9.1.11. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

9.1.12. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.303-2016.

9.1.13. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий в холодный период года.

9.2. Костюм на утепляющей прокладке (для ИТР)

9.2.1. Техническое описание

Костюм состоит из утепленных куртки и брюк (полукомбинезона).

Таблица 9.2 – Ткани и материалы

Состав ткани:	мембранная синтетическая ткань
Минимальная плотность ткани:	130 г/м ²
Отделка ткани:	ВО

9.2.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

9.2.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

9.2.4. Требования к утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

9.2.5. Значения теплоизоляции костюма для I–II климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,528 м²·°С/Вт.

9.2.6. Значения теплоизоляции костюма для III климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,569 м²·°С/Вт.

9.2.7. Значения теплоизоляции костюма для IV климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,823 м²·°С/Вт.

9.2.8. Количество слоев теплозащитной прокладки в костюме выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов изделия.

9.2.9. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

9.2.10. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.303-2016.

9.2.11. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий в холодный период года.

9.3. Костюм антистатический на утепляющей прокладке

9.3.1. Техническое описание

Костюм состоит из утепленных куртки и брюк (полукомбинезона).

Таблица 9.3 – Ткани и материалы

Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 65 % и полиэфира не более 35 %, антистатическая нить
Минимальная плотность ткани:	230 г/м ²
Отделка ткани:	НМВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после пяти стирок (химических чисток)	4
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после пяти стирок (химических чисток)	80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 900 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 35 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 35 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4500
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток

Удельное поверхностное электрическое сопротивление до и после 50-ти стирок, Ом, не более:	10 ⁷
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014

9.3.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

9.3.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

9.3.4. Требования к утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

9.3.5. Значения теплоизоляции костюма для I–II климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,528 м²·°С/Вт.

9.3.6. Значения теплоизоляции костюма для III климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,569 м²·°С/Вт.

9.3.7. Значения теплоизоляции костюма для IV климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,767 м²·°С/Вт.

9.3.8. Количество слоев теплозащитной прокладки в костюме выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов комплекта СИЗ.

9.3.9. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

9.3.10. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

9.3.11. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.303-2016, ГОСТ 12.4.124-83.

9.3.12. Назначение

Защита от статического электричества, общих производственных загрязнений и механических воздействий в холодный период года.

9.4. Куртка на утепляющей прокладке (для рабочих)

9.4.1. Техническое описание

Куртка утепленная с отстегивающейся утепляющей прокладкой.

9.4.2. Ткани и материалы

Таблица 9.4 – Ткани и материалы

Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %
Минимальная плотность ткани:	230 г/м ²
Отделка ткани:	ВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после пяти стирок (химических чисток)	4
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после пяти стирок (химических чисток)	80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 1000 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 40 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток
Обязательная сертификация ткани на соответствие:	ГОСТ 11209-2014

9.4.3. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

9.4.4. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

9.4.5. Требования к утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

9.4.6. Значение суммарного теплового сопротивления пакета материалов, применяемых в куртке для I и II климатического пояса, при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$; не менее $0,51 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$.

9.4.7. Значение суммарного теплового сопротивления пакета материалов, применяемых в куртке для III климатического пояса, при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$; не менее $0,64 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$.

9.4.8. Количество слоев теплозащитной прокладки выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов изделия.

9.4.9. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

9.4.10. Обязательное предоставление санитарно-эпидемиологического заключения и протоколов испытаний с указанием физико-механических и защитных свойств тканей, используемых при изготовлении костюмов.

9.4.11. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.303-2016.

9.4.12. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий в холодный период года.

9.5. Куртка на утепляющей прокладке (для ИТР)

9.5.1. Техническое описание

Куртка утепленная с отстегивающейся утепляющей прокладкой.

9.5.2. Ткани и материалы

Таблица 9.5 – Ткани и материалы

Состав ткани:	мембранная синтетическая ткань
Минимальная плотность ткани:	130 г/м ²
Отделка ткани:	ВО

9.5.3. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

9.5.4. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

9.5.5. Требования к утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

9.5.6. Значение суммарного теплового сопротивления пакета материалов, применяемых в куртке для I и II климатического пояса, при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$; не менее $0,51 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$.

9.5.7. Значение суммарного теплового сопротивления пакета материалов, применяемых в куртке для III климатического пояса, при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$; не менее $0,64 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$.

9.5.8. Количество слоев теплозащитной прокладки выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов изделия.

9.5.9. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

9.5.10. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.303-2016.

9.5.11. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий в холодный период года.

10. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВЛАГИ

10.1. Костюм для защиты от воды из синтетической ткани с пленочным покрытием

10.1.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и полукомбинезона (или брюки с завышенной талией).

Костюм выполнен с применением технологии высокочастотной сварки.

Таблица 10.1 – Ткани и материалы

Состав ткани:	100 % полиэфирный трикотаж с ПВХ покрытием
Минимальная плотность ткани, не менее:	200 г/м ²
Водоупорность, не менее:	7000 Па

10.1.2. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

10.1.3. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

10.1.4. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.288-2013.

10.1.5. Назначение

Защита работающего от атмосферных осадков при выполнении операций с технологическим оборудованием и инструментом.

10.2. Плащ для защиты от воды

10.2.1. Техническое описание

Плащ прямого силуэта с центральной бортовой застежкой на кнопки с капюшоном. Карманы с клапанами.

Плащ выполнен с применением технологии высокочастотной сварки.

Таблица 10.2 – Ткани и материалы

Состав ткани:	100 % полиэфирный трикотаж с ПВХ покрытием
Минимальная плотность ткани, не менее:	200 г/м ²
Водоупорность, не менее:	7000 Па

10.2.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

10.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.288-2013.

10.2.4. Назначение

Защита работающего от атмосферных осадков при выполнении операций с технологическим оборудованием и инструментом.

10.3. Полукомбинезон с сапогами

10.3.1. Техническое описание

Полукомбинезон, герметично соединенный с сапогами. Регулируется по длине с помощью бретелей.

Ткань: ПВХ, водонепроницаемая.

Подошва: ПВХ.

Метод крепления: литевой.

10.3.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

10.3.3. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, в условиях с повышенным уровнем воды.

10.4. Фартук клеенчатый

10.4.1. Техническое описание

Фартук цельнокроеный. Фиксация на завязках.

10.4.2. Ткани и материалы

Материал: этиленвинилацетат или полиуретан.

Толщина: не менее 0,1 мм.

10.4.3. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

10.4.4. Назначение

Для защиты от воздействия масел, жиров, воды, влаги.

10.5. Фартук прорезиненный с нагрудником

10.5.1. Техническое описание

Фартук с цельнокроеным нагрудником, шейной бретелью, один конец которой притачан к правому концу нагрудника, другой продевается через шлевку на левом конце и завязывается. Для фиксации изделия по талии в верхние боковые углы фартука втачаны завязки.

10.5.2. Ткани и материалы

Материал: прорезиненная ткань на хлопкополиэфирной основе (хлопок – 50 %, полиэфир – 50 %) или 100 % полиэфирный трикотаж с ПВХ покрытием плотностью не менее 270 г/м².

10.5.3. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

10.5.4. Назначение

Для защиты от воздействия жиров, воды, влаги.

11. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПЫЛИ, ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ

11.1. Комбинезон из нетканых материалов

11.1.1. Комбинезон для защиты от мелкодисперсной пыли, твердых аэрозолей, легких брызг неорганических веществ.

Комбинезон с центральной застежкой, капюшоном, внешними швами, защитными клапанами поверх молнии и эластичной лентой по линии лицевого выреза, в области талии, запястий и щиколоток.

Ткани и материалы: нетканый материал из термоскрепленных волокон полиэтилена с поверхностной плотностью не более 41,5 г/м². Материал должен обладать антистатическими свойствами с двух сторон и биологической защитой против бактерий.

Таблица 11.1 – Ткани и материалы

Толщина материала:	не более 140 мкм
Вес комбинезона:	не более 180 г
Стойкостью к истиранию:	на уровне 100 циклов
Устойчивостью на разрыв:	не менее 68 Н
Защита от воздействия твердых частиц:	не менее 99,2 % частиц размером более 1 мк
Защита от воздействия жидких химических веществ:	воды, масел, растворов неорганических кислот 40 % и щелочей 40 %
Выдерживает давление водного столба высотой:	не менее 120 см
Устойчивость к низким и высоким температурам:	сохраняет гибкость до минус 73 °С, плавится при температуре выше 135 °С
Срок хранения:	10 лет

11.1.2. Комбинезон для защиты от физического проникновения опасных твердых частиц и жидких химикатов в виде твердых и жидких аэрозолей.

Комбинезон с герметично проклеенными швами с центральной застежкой, капюшоном, защитными самоклеющимися клапанами поверх молнии и эластичной лентой по линии лицевого выреза, в области запястий и щиколоток, и вшитыми петлями для фиксации на больших пальцах рук. Возможна модификация костюма с вшитыми носками и двойными брючными манжетами.

Ткани и материалы: нетканый материал из термоскрепленных волокон полиэтилена с поверхностной плотностью не более 41,5 г/м². Материал должен обладать антистатическими свойствами с двух сторон и биологической защитой против бактерий.

Таблица 11.2 – Ткани и материалы

Толщина материала:	не более 140 мкм
Вес комбинезона:	не более 250 г
Стойкостью к истиранию:	на уровне 100 циклов
Устойчивостью на разрыв:	не менее 68 Н
Защита от воздействия твердых частиц:	не менее 99,9 % частиц размером более 1 мк

Защита от воздействия жидких, твёрдых, и аэрозолей химических веществ:	неорганические кислоты до 40 % и щелочи до 40 %
Выдерживает давление водного столба высотой:	не менее 120 см
Устойчивость к низким и высоким температурам:	сохраняет гибкость до минус 73 °С, плавится при температуре выше 135 °С
Срок хранения:	10 лет

11.1.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

11.1.4. Назначение

Для защиты от физического проникновения опасных твердых частиц и жидких химикатов.

11.2. Комбинезон для защиты от токсичных веществ

11.2.1. Комбинезон для защиты 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.

Комбинезон с центральной застежкой, капюшоном, защитными клапанами поверх молнии и эластичной лентой по линии лицевого выреза, в области запястий и щиколоток.

Ткани и материалы: нетканый материал из термоскрепленных волокон полиэтилена с поверхностной плотностью не более 83 г/м² с дополнительным наружным полимерным покрытием. Материал должен обладать антистатическими свойствами с двух сторон и 100 % защитой против бактерий.

Таблица 11.3 – Ткани и материалы

Толщина материала:	не более 180 мкм
Вес комбинезона:	не более 450 г
Стойкостью к истиранию:	на уровне 1500 циклов
Устойчивостью на разрыв:	не менее 150 Н
Защита от воздействия твердых частиц:	не менее 100 % частиц любого размера
Защита от воздействия жидких химических веществ:	неорганические кислоты концентрацией до 80 % и щелочи концентрацией до 40 %
Выдерживает давление водного столба высотой:	не менее 300 см
Устойчивость к низким и высоким температурам:	сохраняет гибкость до минус 73 °С, плавится при температуре выше 98 °С
Срок хранения:	10 лет

11.2.2. Комбинезон для защиты от физического проникновения опасных твердых частиц, дисперсионной тонкой опасной пыли и порошков, концентрированных неорганических кислот, щелочей и солевых растворов, органических химических веществ, стойкость к выплескам жидкостей под давлением до 5 атм.

Комбинезон с центральной застежкой-молнией, капюшоном, защитными самоклеющимися клапанами и эластичной лентой по линии лицевого выреза, в области запястий и щиколоток.

Ткани и материалы: нетканый материал с поверхностной плотностью не более 120 г/м², изготавливаемый путем ламинирования нетканого материала из термоскрепленного полиэтилена на барьерную пленку, имеющую полимерное покрытие. Материал должен обладать антистатическими свойствами и 100 % защитой против бактерий.

Таблица 11.4 – Ткани и материалы

Толщина материала:	не более 210 мкм
Вес комбинезона:	не более 500 г
Стойкостью к истиранию:	на уровне 2000 циклов
Устойчивостью на разрыв:	не менее 240 Н
Защита от воздействия твердых частиц:	не менее 100 % частиц любого размера
Защита от воздействия жидких химических веществ:	неорганические и органические кислоты и щелочи
Выдерживает давление водного столба высотой:	не менее 300 см
Устойчивость к низким и высоким температурам:	сохраняет гибкость до минус 73 °С, плавится при температуре выше 98 °С

Срок хранения:	10 лет
----------------	--------

11.2.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

11.2.4. Назначение

Для защиты от физического проникновения опасных твердых частиц и жидких химикатов.

11.3. Костюм для защиты от растворов кислот и щелочей

11.3.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки, брюк и берета.

Таблица 11.5 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %	100 % полиэфир
Минимальная плотность ткани:	250 г/м ²	200 г/м ²
Отделка ткани:	K80Щ20	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам:	минимальная разрывная нагрузка 1000 Н	минимальная разрывная нагрузка: 590 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам:	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н	минимальная раздирающая нагрузка: 50 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	4/3
Устойчивость окраски к сухому трению, балл, не менее:	-/3	-/3
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5	4/-
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000	2000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток	3 %
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс)	ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс)

11.3.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

11.3.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

11.3.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

11.3.5. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс), ГОСТ 12.4.173-87.

11.3.6. Назначение

Для защиты от растворов кислот концентрацией до 80 % и щелочей концентрацией выше 20 %, от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания).

11.4. Костюм для защиты от растворов кислот и щелочей на утепляющей прокладке

11.4.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк на утепляющей прокладке.

Таблица 11.6 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %	100 % полиэфир
Минимальная плотность ткани:	250 г/м ²	200 г/м ²
Отделка ткани:	K80Щ20	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам:	минимальная разрывная нагрузка 1000 Н	минимальная разрывная нагрузка: 590 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам:	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н	минимальная раздирающая нагрузка: 50 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	4/3

Устойчивость окраски к сухому трению, балл, не менее:	-/3	-/3
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5	4/-
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000	2000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток	3 %
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс)	ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс)

11.4.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

11.4.3. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

11.4.4. Требования к утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

11.4.5. Значения теплоизоляции костюма для I–II климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$: не менее $0,528 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

11.4.6. Значения теплоизоляции костюма для III климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$: не менее $0,569 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

11.4.7. Значения теплоизоляции костюма для IV климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$: не менее $0,767 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

11.4.8. Количество слоев теплозащитной прокладки в костюме выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов комплекта СИЗ.

11.4.9. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

11.4.10. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.303-2016, ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс), ГОСТ 12.4.173-87.

11.4.11. Назначение

Для защиты пониженных температур, от ветра, растворов кислот концентрацией до 80 % и щелочей концентрацией выше 20 %, от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания).

11.5. Халат для защиты от растворов кислот и щелочей (женский)

11.5.1. Техническое описание

Таблица 11.8 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %	100 % полиэфир
Минимальная плотность ткани:	250 г/м ²	200 г/м ²
Отделка ткани:	К80Щ20	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам:	минимальная разрывная нагрузка 1000 Н	минимальная разрывная нагрузка: 590 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам:	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н	минимальная раздирающая нагрузка: 50 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	4/3
Устойчивость окраски к сухому трению, балл, не менее:	-/3	-/3
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5	4/-
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000	2000

Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток	3 %
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс)	ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс)

11.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

11.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.131-83, ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс).

11.5.4. Назначение

Для защиты от растворов кислот концентрацией до 80 % и щелочей концентрацией до 20 %, от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания).

11.6. Халат для защиты от растворов кислот и щелочей (мужской)

11.6.1. Техническое описание

Таблица 11.9 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	смешанная с содержанием хлопка не менее 35 % и полиэфира не более 65 %	100 % полиэфир
Минимальная плотность ткани:	250 г/м ²	200 г/м ²
Отделка ткани:	K80Щ20	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам:	минимальная разрывная нагрузка 1000 Н	минимальная разрывная нагрузка: 590 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам:	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 40 Н	минимальная раздирающая нагрузка: 50 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	4/3
Устойчивость окраски к сухому трению, балл, не менее:	-/3	-/3
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5	4/-
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	5000	2000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-2 % основа, ±1,5 % уток	3 %
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 11209-2014	ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс)

11.6.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

11.6.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.132-83, ГОСТ 12.4.251-2013 (3 класс).

11.6.4. Назначение

Для защиты от растворов кислот концентрацией до 80 % и щелочей концентрацией до 20 %, от общих производственных загрязнений и механических воздействий (истирания).

11.7. Фартук из полимерных материалов с нагрудником

11.7.1. 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 %.

Фартук, защищающий переднюю часть (в области груди, живота, бедер, Основа: неопрен или 100 % поливинилхлорид (ПВХ) толщиной от 0,5 мм.

11.7.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

11.7.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.029-76 с учетом ГОСТ 12.4.251-2013, ГОСТ EN 340-2012.

11.7.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 14605.

11.7.5. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия брызг и капель кислот концентрацией до 80 % и щелочей концентрацией до 50 %.

12. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

12.1. Комплект для защиты от повышенных температур

12.1.1. Техническое описание

Комплект состоит из куртки, брюк, шлема и краг. Каждый элемент может приобретаться отдельно.

Куртка

Куртка с запахом и застежкой на металлические карабины, воротник-стойка с подкладкой из саржи, вентиляционные отверстия в области пройм.

Материал: смесь из огне-термостойких волокон саржевого переплетения с вакуумной металлизацией, плотностью не менее 390 г/м².

Брюки

Брюки с бретелями, регулирующимися по длине. Застегиваются на молнию с защитным клапаном.

Материал: смесь из огне-термостойких волокон саржевого переплетения с вакуумной металлизацией, плотностью не менее 390 г/м².

Шлем

В центральной части имеет рамку для вставки защитного экрана.

Материал: параарамидный материал саржевого переплетения с вакуумной металлизацией, плотностью не менее 480 г/м².

Краги двупалые

На внутренней поверхности ладони, большого пальца – накладка из спилка. Длина 400 мм.

Материал: смесь из огне-термостойких волокон саржевого переплетения с вакуумной металлизацией, плотностью не менее 480 г/м².

Перчатки с крагами

На внутренней поверхности ладони, большого пальца – накладка из спилка. Длина 400 мм.

Материал: арамидный материал с вакуумной металлизацией, плотностью не менее 480 г/м².

12.1.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

12.1.3. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ ISO 11612-2014.

12.1.4. Назначение

Защита от повышенных температур, инфракрасного теплового излучения, кратковременного воздействия открытого пламени.

12.2. Костюм для защиты от повышенных температур

12.2.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк.

Таблица 12.1 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	100 % хлопок	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани:	330 г/м ²	280 г/м ²
Отделка ткани:	огнезащитная отделка	
Огнестойкость:	не горит, не тлеет	
Индекс передачи теплового излучения (РНТИ) при плотности теплового потока 20 кВт/м ² , с, не менее:	7	

Показатель передачи конвективного тепла при плотности теплового потока 80 кВт/м ² , с, не менее:	4	
Пороговое время контакта с нагретыми поверхностями (250 °С), с, не менее:	5	
Нитки	огнестойкие	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток)	минимальная разрывная нагрузка по основе: 800 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 600 Н	минимальная разрывная нагрузка по основе: 700 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 500 Н
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 30 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 35 Н	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 25 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 30 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	
Устойчивость окраски к сухому трению, балл, не менее:	-/4	
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5/-	
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	3500	3000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-3,5 % (основа), ±2 % (уток)	
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ Р 12.4.297-2013	

12.2.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

12.2.3. Требования к термостойкой фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

12.2.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

12.2.5. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.297-2013.

12.2.6. Назначение

Для защиты от повышенных температур (теплового излучения, конвективной теплоты, кратковременного воздействия открытого пламени, контакта с нагретой поверхностью).

12.3. Костюм для защиты от повышенных температур на утепляющей прокладке

12.3.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк на утепляющей прокладке.

Таблица 12.2 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	100 % хлопок	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани:	330 г/м ²	280 г/м ²
Отделка ткани:	огнезащитная отделка	
Огнестойкость:	не горит, не тлеет	
Индекс передачи теплового излучения (RHTI) при плотности теплового потока 20 кВт/м ² , с, не менее:	7	
Показатель передачи конвективного тепла при плотности теплового потока 80 кВт/м ² , с, не менее:	4	
Пороговое время контакта с нагретыми поверхностями (250 °С), с, не менее:	5	
Нитки	огнестойкие	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток)	минимальная разрывная нагрузка по основе: 800 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 600 Н	минимальная разрывная нагрузка по основе: 700 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 500 Н

Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 30 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 35 Н	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 25 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 30 Н
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	
Устойчивость окраски к сухому трению, балл, не менее:	-/4	
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5/-	
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	3500	3000
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-3,5 % (основа), ±2 % (уток)	
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 11209-2014, ГОСТ Р 12.4.297-2013	

12.3.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

12.3.3. Требования к термостойкой фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

12.3.4. Требования к огнестойким утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

12.3.5. Значения теплоизоляции костюма для I–II климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,528 м²·°С/Вт.

12.3.6. Значения теплоизоляции костюма для III климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,569 м²·°С/Вт.

12.3.7. Значения теплоизоляции костюма для IV климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,767 м²·°С/Вт.

12.3.8. Количество слоев теплозащитной прокладки в костюме выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов комплекта СИЗ.

12.3.9. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

12.3.10. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.297-2013, ГОСТ 12.4.303-2016.

12.3.11. Назначение

Для защиты от повышенных температур (теплового излучения, конвективной теплоты, кратковременного воздействия открытого пламени, контакта с нагретой поверхностью) в холодный период года.

12.4. Костюм суконный

12.4.1. Техническое описание

Комплектация: куртка, брюки. На костюме усилительные накладки – на полочках куртки, рукавах и передних половинках брюк. Внутренняя часть куртки и брюк для комфортного ношения отделаны бязью.

Застежка: потайная на пуговицах.

Карманы: в швах, накладной на брюках.

Защитные элементы: на рукавах, полочках, передних половинках брюк, внутренние манжеты из молескина.

Вентиляционные отверстия: в области пройм, на спинке, в шве притачивания кокетки.

Защита от повышенных температур (теплового излучения, конвективной теплоты, кратковременного контакта с нагретой поверхностью, кратковременного воздействия открытого пламени), уровни защиты А1, В3, С2, F3, Тн, Тт, Тп, То.

Таблица 12.3 – Ткани и материалы

Состав ткани:	сукно шинельное (90 % шерсть, 10 % лавсан)
---------------	--

Минимальная плотность ткани:	760 г/м ²
Отделка ткани:	огнеупорная пропитка (ОП)
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок:	не более 2,5–3 %

12.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

12.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.297-2013.

12.4.4. Назначение

Для защиты от повышенных температур (теплого излучения, конвективной теплоты, кратковременного воздействия открытого пламени, контакта с нагретой поверхностью).

13. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИСКР И БРЫЗГ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

13.1. Костюм из огнестойких материалов для защиты от искр и брызг расплавленного металла

13.1.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк.

Таблица 13.1 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	100 % хлопок	термоогнестойкая ткань из смеси химических волокон
Минимальная плотность ткани:	440 г/м ²	220 г/м ²
Отделка ткани:	огнезащитная отделка	-
Огнестойкость:	не горит, не тлеет	
Нитки	огнестойкие	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток)	минимальная разрывная нагрузка по основе: 800 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 800 Н	
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 70 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 60 Н	
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5/-	
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	3500	
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-3,5 % (основа), ±2 % (уток)	
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 12.4.250-2019	

Состав материала накладок: термоогнестойкая ткань из смеси химических волокон с полимерным покрытием.

Минимальная поверхностная плотность ткани накладок: 370 г/м².

13.1.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

13.1.3. Требования к термостойкой фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

13.1.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

13.1.5. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.250-2019 (3 класс).

13.1.6. Назначение

Выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла при сварке и аналогичных работах. Для выполнения операций ручной сварки – на расстоянии от работающего до источника брызг металла, окалины порядка 50 см, в помещениях, ограниченных по объему, в том числе металлических, например, цистерны, трубопроводы, и подобных условиях работы в судостроении, при прокладывании газопроводов, ремонте подвижного состава на железной дороге и аналогичных; при кислородной резке металлов.

13.2. Костюм из огнестойких материалов для защиты от искр и брызг расплавленного металла на утепляющей прокладке

13.2.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк на утепляющей прокладке.

Таблица 13.2 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Состав ткани:	100 % хлопок	термоогнестойкая ткань из смеси химических волокон
Минимальная плотность ткани:	440 г/м ²	220 г/м ²
Отделка ткани:	огнезащитная отделка	-
Огнестойкость:	не горит, не тлеет	
Нитки	огнестойкие	
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 800 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 800 Н	
Стойкость ткани к раздирающим нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 70 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 60 Н	
Устойчивость окраски к стирке, балл, не менее:	4/4	
Устойчивость окраски к солнечному свету, балл, не менее:	5/-	
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	3500	
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	-3,5 % (основа), ±2 % (уток)	
Обязательное соответствие ткани:	ГОСТ 12.4.250-2019	

Состав материала накладок: термоогнестойкая ткань из смеси химических волокон с полимерным покрытием.

Минимальная поверхностная плотность ткани накладок: 370 г/м².

13.2.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

13.2.3. Требования к термостойкой фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

13.2.4. Требования к огнестойким утепляющим материалам приведены в приложении № 3 настоящего стандарта.

13.2.5. Значения теплоизоляции костюма для I–II климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,528 м²·°С/Вт.

13.2.6. Значения теплоизоляции костюма для III климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,569 м²·°С/Вт.

13.2.7. Значения теплоизоляции костюма для IV климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более 40 дм³/(м²·с): не менее 0,767 м²·°С/Вт.

13.2.8. Количество слоев теплозащитной прокладки в костюме выбирают в зависимости от теплозащитных свойств пакета материалов комплекта СИЗ.

13.2.9. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

13.2.10. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.250-2019 (3 класс), ГОСТ 12.4.303-2016.

13.2.11. Назначение

Выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла при сварке и аналогичных работах в холодный период года. Для выполнения операций ручной сварки – на расстоянии от работающего до источника брызг металла, окалины порядка 50 см, в помещениях, ограниченных по объему, в том числе металлических, например цистерны, трубопроводы, и подобных условиях работы в судостроении, при прокладывании газопроводов,

ремонте подвижного состава на железной дороге и аналогичных; при кислородной резке металлов.

13.3. Фартук брезентовый с нагрудником

13.3.1. Техническое описание

Фартук с цельновыкроеным нагрудником, шейной бретелью и завязками из ленты.

Фартук должен быть изготовлен по типу Б в соответствии с ГОСТ 12.4.029-76.

Таблица 13.3 – Ткани и материалы

Состав ткани:	парусина (49–55 % лен, 45–51 % хлопок)
Минимальная плотность ткани:	500 г/м ²
Отделка ткани:	огнеупорная пропитка (ОП)

13.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

13.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ИСО 11611-2011 или ГОСТ 12.4.250-2019.

13.3.4. Назначение

Выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла.

13.4. Фартук из огнестойких материалов с нагрудником

13.4.1. Техническое описание

Фартук с цельновыкроеным нагрудником, шейной бретелью и завязками из ленты.

Фартук должен быть изготовлен по типу Б в соответствии с ГОСТ 12.4.029-76.

Таблица 13.4 – Ткани и материалы

Состав ткани:	термоогнестойкая ткань из смеси химических волокон с полимерным покрытием
Минимальная плотность ткани:	380 г/м ²

13.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

13.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ИСО 11611-2011 или ГОСТ 12.4.250-2019.

13.4.4. Назначение

Выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла.

14. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОДЕЖДА ПОВЫШЕННОЙ ВИДИМОСТИ

14.1. Жилет сигнальный 2 класса защиты

14.1.1. Техническое описание

Таблица 14.1 – Ткани и материалы

	Тип 1	Тип 2
Ткань:	трикотажное полотно или ткань из 100 % полиэфира в флуоресцентных цветах	
Минимальная плотность ткани:	120 г/м ²	160 г/м ²
Минимальная площадь сигнальных элементов из фоновых материалов, не менее:	0,5 м ²	
Минимальная площадь сигнальных элементов из световозвращающих материалов, не менее:	0,13 м ²	
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	3 %	

14.1.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

14.1.3. Значения минимального коэффициента световозвращения приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

14.1.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

14.1.5. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.281-2014 (2 класс).

14.1.6. Назначение

Для обеспечения видимости работника в дневное и ночное время.

14.2. Костюм сигнальный 3 класс защиты

14.2.1. Техническое описание

Костюм состоит куртки и брюк

Таблица 14.2 – Ткани и материалы

Состав ткани:	хлопок 45-50 %, полиэфир 50-55 %
Минимальная плотность ткани:	245 г/м ²
Отделка ткани:	ВО
Маслоотталкивание, балл, не менее:	
- в исходном виде	5
- после пяти стирок (химических чисток)	4
Водоотталкивание, усл. ед., не менее:	
- в исходном виде	90
- после пяти стирок (химических чисток)	80
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная разрывная нагрузка по основе: 1000 Н минимальная разрывная нагрузка по утку: 700 Н
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	3 %
Минимальная площадь сигнальных элементов из фоновых материалов:	0,8 м ²
Минимальная площадь сигнальных элементов из световозвращающих материалов:	0,2 м ²

14.2.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

14.2.3. Значения минимального коэффициента световозвращения приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

14.2.4. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

14.2.5. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

14.2.6. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.281-2014 (3 класс).

14.2.7. Назначение

Для обеспечения повышенной видимости работника в дневное и ночное время. Защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

14.3. Плащ сигнальный для защиты от воды

14.3.1. Техническое описание

Плащ прямого силуэта с центральной бортовой застежкой на кнопки с капюшоном. Карманы с клапанами.

Плащ выполнен с применением технологии высокочастотной сварки.

Таблица 14.3 – Ткани и материалы

Состав ткани:	100 % полиэфирный трикотаж с ПВХ покрытием
Минимальная плотность ткани, не менее:	250 г/м ²
Водоупорность, не менее:	7000 Па
Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок:	не более 2–3,5 %
Минимальная площадь сигнальных элементов из фоновых материалов:	не менее 0,8 м ²
Минимальная площадь сигнальных элементов из световозвращающих материалов:	не менее 0,2 м ²

14.3.2. Требования к световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

14.3.3. Значения минимального коэффициента световозвращения приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

14.3.4. Требования к фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

14.3.5. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

14.3.6. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.288-2013, ГОСТ 12.4.281-2014 (3 класс).

14.3.7. Назначение

Для обеспечения повышенной видимости работника в дневное и ночное время. Защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий в условиях воздействия влаги.

15. БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ, ТРИКОТАЖ, РУБАШКИ

15.1. Белье нательное

15.1.1. Техническое описание

Белье состоит из фуфайки (может быть с коротким рукавом) и кальсон.

Рукав втачной, одношовный.

По низу рукавов и штанин эластичная манжета.

Горловина круглая.

Белье нательное обязательно поставляется в индивидуальной упаковке.

Таблица 15.1 – Ткани и материалы

Состав ткани:	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани, не менее:	160 г/м ²

15.1.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 017/2011.

15.1.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31408-2009 (для мужчин) или ГОСТ 31405-2009 (для женщин).

15.1.4. Назначение

Используется для гигиенических целей, надевается под одежду специальную.

15.2. Белье нательное утепленное

15.2.1. Техническое описание

Комплект состоит из фуфайки и кальсон.

Рукав втачной, одношовный.

По низу рукавов и штанин эластичная манжета.

Горловина круглая.

Белье нательное утепленное обязательно поставляется в индивидуальной упаковке.

Таблица 15.2 – Ткани и материалы

Состав ткани:	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани, не менее:	250 г/м ²

15.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 017/2011.

15.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31408-2009 (для мужчин), ГОСТ 31405-2009 (для женщин).

15.2.4. Назначение

Используется для гигиенических целей, надевается под одежду специальную в холодный период.

15.3. Футболка

15.3.1. Техническое описание

Рукав втачной, одношовный, короткий.

Горловина круглая.

Таблица 15.3 – Ткани и материалы

Состав ткани:	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани, не менее:	175 г/м ²

15.3.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

15.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31408-2009 (для мужчин) или ГОСТ 31405-2009 (для женщин).

15.3.4. Назначение

Рекомендуется использовать как дополнение к рабочему костюму.

15.4. Рубашка хлопчатобумажная

15.4.1. Ткани и материалы

Таблица 15.4 – Ткани и материалы

Состав ткани:	100 % хлопок
Минимальная плотность ткани, не менее:	200 г/м ²

15.4.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

15.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 30327-2013.

16. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ

16.1. Белье нательное термостойкое

16.1.1. Техническое описание

Белье мужское/женское состоит из фуфайки и кальсон/панталон длинных.

Таблица 16.1 – Ткани и материалы

Состав ткани	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок с огнестойкой отделкой, или смешанный состав с огнестойкой отделкой
Плотность ткани, не более:	300 г/м ²
Огнестойкость после 5 ти стирок: время остаточного горения или тления, с, не более длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее	8
Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее	3

16.1.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.1.3. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ Р 12.4.234-2012.

16.1.4. Назначение

Используется в качестве нательного белья под костюм (летний, зимний) для защиты от термических рисков электрической дуги для утепления в холодный период года.

16.2. Фуфайка-свитер из термостойких материалов

16.2.1. Техническое описание

Фуфайка-свитер с длинным рукавом и высоким воротом. Фуфайка-свитер применяется совместно с летним или зимним термостойкими костюмами и служит для повышения уровня защиты комплекта, а также повышения комфорта эксплуатации в межсезонье или зимнее время.

Фуфайка-свитер не является самостоятельным средством защиты от термических рисков электрической дуги. Фуфайка-свитер не должна ограничивать свободу движений электротехнического персонала при выполнении работ в случае применения под летним костюмом.

Требования к материалам для изготовления фуфайки-свитера термостойкой:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать под действием открытого пламени;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой;
- обеспечивать стойкость к сочетанию термических и механических факторов риска, вызванных электрической дугой;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, не вызывать аллергии.

Таблица 16.2 – Ткани и материалы

Состав ткани:	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или смешанный состав
Плотность ткани, не более:	490 г/м ²

Огнестойкость после 5-ти стирок: – время остаточного горения или тления, с, не более – длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее:	8
Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее:	3

16.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ Р 12.4.234-2012.

16.2.4. Назначение

Используется в качестве нательного белья под костюм (летний, зимний) для защиты от термических рисков электрической дуги в целях утепления в холодный период года.

16.3. Костюм для защиты от вредных и опасных биологических факторов (клещей и кровососущих насекомых) из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами

16.3.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки с капюшоном, противомоскитной сетки и брюк.

Костюм должен иметь конструктивные элементы, препятствующие продвижению клещей по поверхности костюма, а также проникновению в пододежное пространство (внутренняя юбка, облегающие манжеты, кулиски и т.д.).

Костюм применяется только в комплекте с термостойким подшлемником, перчатками термостойкими, бельём хлопчатобумажным или термостойким, каской термостойкой с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой, обувью на термостойкой МБС подошве.

Для повышения эффективности защитных свойств костюма вся поверхность должна обрабатываться инсектоакарицидными препаратами.

Требования к материалам, из которых изготовлены костюмы термостойкие:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать под действием открытого пламени;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой;
- обеспечивать стойкость к сочетанию термических и механических факторов риска, вызванных электрической дугой;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, не вызывать аллергии.

Таблица 16.3 – Ткани и материалы

Состав ткани:	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или смешанный состав
Плотность ткани: – 100 % химические термостойкие волокна, не более: – смешанный состав, не менее:	180 г/м ² 250 г/м ²
Разрывная нагрузка, не менее:	800 Н
Раздирающая нагрузка, не менее:	40 Н
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4000
Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее:	40
Огнестойкость после 5 и 50-ти стирок: – время остаточного горения или тления, с, не более – длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 и 50 стирок, с, не менее	8
Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее	3
Разрывная нагрузка швов, не менее, Н:	250

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

Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия при термическом воздействии электрической дуги, а также должны сохранять функциональность. Фурнитура может быть термостойкой или должна быть закрыта слоями термостойкого материала.

16.3.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

16.3.3. Требования к термостойкой фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

16.3.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.3.5. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ Р 12.4.296-2013.

16.3.6. Наличие заключения НИИ Дезинфектологии, подтверждающего эффективность защитных свойств.

16.3.7. Назначение

Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования и других работ в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги для эксплуатации в районах обитания клещей и кровососущих насекомых.

16.4. Костюм из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами

16.4.1. Техническое описание

Костюм состоит из куртки и брюк или полукombineзона.

Костюм летний для защиты от термических рисков электрической дуги применяется только в комплекте с термостойкими подшлемником, перчатками термостойкими, бельем хлопчатобумажным или термостойким, каской термостойкой с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой, обувью на термостойкой МБС подошве.

Дополнительно для увеличения уровня защиты комплекта, а также для повышения комфорта при эксплуатации, костюм летний для защиты от термических рисков электрической дуги может комплектоваться курткой-накидкой, курткой-рубашкой, фуфайкой-свитером. Для предотвращения намокания термостойкого комплекта в условиях повышенной влажности и атмосферных осадков может выдаваться термостойкий плащ.

Для обеспечения заявленного уровня защиты передняя часть костюма и рукава могут изготавливаться из двух и более слоев ткани верха.

В термостойком костюме не должно быть отлетных кокеток или вентиляционных отверстий.

Костюм летний для защиты от термических рисков электрической дуги должен использоваться в чистом состоянии. Ткань костюма должна выдерживать не менее 50 циклов стирок, при этом показатели физико-механических характеристик не должны снижаться более, чем на 20 %. Уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50 стирок не должен снижаться более, чем на 5 % по отношению к первоначальному, определяемому после 5 стирок.

Гарантийный срок по качеству изготовления: 12 месяцев с момента поставки.

Срок хранения: не менее 3 лет, включая срок носки.

Срок эксплуатации: не менее 2 лет.

Требования к материалам, из которых изготовлены костюмы термостойкие:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать под действием открытого пламени;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой;

- обеспечивать стойкость к сочетанию термических и механических факторов риска, вызванных электрической дугой;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, не вызывать аллергии.

Таблица 16.4 – Ткани и материалы

Состав ткани:	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или смешанный состав
Плотность ткани: – 100 % химические термостойкие волокна, не более: – смешанный состав, не менее:	180 г/м ² 250 г/м ²
Разрывная нагрузка, не менее:	800 Н
Раздирающая нагрузка, не менее:	40 Н
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4000
Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее:	40
Гигроскопичность, %, не менее:	5
Огнестойкость после 5 и 50-ти стирок: – время остаточного горения или тления, с, не более – длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 и 50 стирок, с, не менее:	8
Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее:	3
Разрывная нагрузка швов, не менее, Н:	250

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

Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия при термическом воздействии электрической дуги, а также должны сохранять функциональность. Фурнитура может быть термостойкой или должна быть закрыта слоями термостойкого материала.

16.4.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

16.4.3. Требования к термостойкой фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

16.4.4. Стойкость костюма (комплекта) к тепловым факторам электрической дуги (ЗЭТВ) должна составлять не менее 5 и не более 100 кал/см².

16.4.5. Уровень защиты костюма (комплекта) рассчитывается исходя из параметров конкретной электроустановки.

16.4.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.4.7. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612-2014.

16.4.8. Назначение

Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования и других работ в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

16.5. Костюм из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами на утепляющей прокладке

16.5.1. Техническое описание

Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами состоит из куртки, брюк с завышенным поясом или полукомбинезона. Костюм может комплектоваться жилетом утепленным.

Дополнительно для увеличения уровня защиты комплекта, а также для повышения комфорта при эксплуатации, костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги может применяться с летним костюмом, курткой-рубашкой, фуфайкой-свитером, бельем нательным термостойким или хлопчатобумажным.

Костюм зимний может изготавливаться из нескольких слоев ткани верха. В костюме должны использоваться термоогнестойкие утеплители (с индексом ограниченного распространения пламени – 3 и после теплового воздействия 180 °С не горящие, не плавящиеся и имеющие усадку более 5%) и огнестойкая подкладочная ткань.

Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги изготавливается на притачной или отстегивающейся утепляющей подкладке с учетом климатических поясов, для применения в которых он предназначен.

Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги применяется только в комплекте с термостойкими подшлемником, бельем хлопчатобумажным или термостойким, перчатками термостойкими, каской термостойкой с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой, обувью на термостойкой МБС подошве с утеплителем из натурального меха.

Теплоизоляция зимнего комплекта должна обеспечивать время непрерывного пребывания работающего на открытой территории не менее 2 часов в соответствующем климатическом поясе с учётом выполнения работ средней тяжести.

Костюм зимний для защиты от термических рисков электрической дуги должен использоваться в чистом состоянии. Ткань костюма должна выдерживать не менее 50 циклов стирок, при этом показатели физико-механических характеристик не должны снижаться более, чем на 20 %. Уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50 стирок не должен снижаться более, чем на 5 %, по отношению к первоначальному, определяемому после 5 стирок.

Гарантийный срок по качеству изготовления: 12 месяцев с момента поставки.

Срок хранения: не менее 3 лет, включая срок эксплуатации.

Срок эксплуатации: не менее 2 лет.

Требования к материалам, из которых изготовлены костюмы термостойкие:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать под действием открытого пламени;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой;
- обеспечивать стойкость к сочетанию термических и механических факторов риска, вызванных электрической дугой;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, не вызывать аллергии.

Таблица 16.5 – Ткани и материалы

Состав ткани:	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или смешанный состав
Плотность ткани: – 100 % химические термостойкие волокна, не более: – смешанный состав, не менее:	220 г/м ² 280 г/м ²
Разрывная нагрузка, не менее:	800 Н
Раздирающая нагрузка, не менее:	40 Н
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4000
Воздухопроницаемость пакета материалов, дм ³ /(м ² ·с), не более:	40
Огнестойкость после 5 и 50-ти стирок: – время остаточного горения или тления, с, не более – длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 и 50 стирок, с, не менее:	8

Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее:	3
Разрывная нагрузка швов, не менее, Н:	250

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

Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия при термическом воздействии электрической дуги, а также должны сохранять функциональность. Фурнитура может быть термостойкой или должна быть закрыта слоями термостойкого материала.

16.5.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

16.5.3. Требования к термостойкой фурнитуре приведены в приложении № 2 настоящего стандарта.

16.5.4. Утеплитель должен быть огнестойким с термостойкими свойствами.

16.5.5. Значения теплоизоляции костюма для I–II климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$: не менее $0,528 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

16.5.6. Значения теплоизоляции костюма для III климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$: не менее $0,569 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

16.5.7. Значения теплоизоляции костюма для IV климатического пояса при воздухопроницаемости материала верха или пакета материалов не более $40 \text{ дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$: не менее $0,767 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

16.5.8. Количество слоев теплозащитной прокладки в костюме выбирают в зависимости от условий эксплуатации и теплозащитных свойств пакета материалов комплекта СИЗ.

16.5.9. Стойкость костюма (комплекта) к тепловым факторам электрической дуги (ЗЭТВ) должна составлять не менее 5 и не более $100 \text{ кал}/\text{см}^2$.

16.5.10. Уровень защиты костюма (комплекта) рассчитывается исходя из параметров конкретной электроустановки.

16.5.11. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.5.12. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ 12.4.303-2016.

16.5.13. Назначение

Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования и других работ в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги в холодный период года.

16.6. Куртка-накидка из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами

16.6.1. Техническое описание

Куртка-накидка прямого силуэта, предназначена для повышения уровня защитных свойств летних костюмов для защиты от термических рисков электрической дуги. Куртка-накидка надевается поверх летнего костюма.

Для обеспечения заявленного уровня защиты передняя часть куртки-накидки и рукава могут изготавливаться из двух и более слоев ткани. В качестве дополнительного усиливающего слоя в куртке-накидке может использоваться притачной или отстегивающийся термоогнестойкий утеплитель (с индексом ограниченного распространения пламени – 3 и после теплового воздействия 180 °C не горящие, не плавящиеся и имеющие усадку более 5%) и огнестойкая подкладочная ткань.

Куртка-накидка не является самостоятельным средством защиты от термических факторов электрической дуги и не может применяться в комплекте с ОПЗ одеждой. Куртка-накидка не должна применяться вместо термостойкого костюма.

Уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50 стирок не должен снижаться более, чем на 5 %, по отношению к первоначальному, определяемому после 5 стирок.

Требования к материалам, из которых изготовлены куртки-накидки термостойкие:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать под действием открытого пламени;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой;
- обеспечивать стойкость к сочетанию термических и механических факторов риска, вызванных электрической дугой;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, не вызывать аллергии.

Таблица 16.6 – Ткани и материалы

Состав ткани:	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или смешанный состав
Плотность ткани, не более:	180 г/м ²
Разрывная нагрузка, не менее:	800 Н
Раздирающая нагрузка, не менее:	40 Н
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4000
Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее:	40
Гигроскопичность, %, не менее:	5
Огнестойкость после 5 и 50-ти стирок: – время остаточного горения или тления, с, не более – длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 и 50 стирок, с, не менее:	8
Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее:	3
Разрывная нагрузка швов, не менее, Н:	250

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

Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия при термическом воздействии электрической дуги, а также должны сохранять функциональность. Фурнитура может быть термостойкой или должна быть закрыта слоями термостойкого материала.

16.6.2. Стойкость куртки-накидки к тепловым факторам электрической дуги (ЗЭТВ) должна составлять не менее 5 и не более 100 кал/см².

16.6.3. Уровень защиты комплекта рассчитывается исходя из параметров конкретной электроустановки.

16.6.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.6.5. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612-2014.

16.6.6. Назначение

Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования и других работ в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

16.7. Куртка-рубашка из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами

16.7.1. Техническое описание

Куртка-рубашка прямого силуэта с отложным воротником и передней супатной застежкой. Куртка-рубашка может применяться совместно с костюмом для защиты от термических рисков электрической дуги и надевается на хлопчатобумажное или термостойкое бельё.

Куртка-рубашка изготавливается из одного слоя ткани.

Допускается применение куртки-рубашки с аналогичным уровнем защиты вместо куртки летнего костюма.

Уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50 стирок не должен снижаться более, чем на 5 %, по отношению к первоначальному, определяемому после 5 стирок.

Требования к материалам, из которых изготовлены куртки-рубашки термостойкие:

- не поддерживать горение, не плавиться и не капать под действием открытого пламени;
- обеспечивать стойкость к воздействию конвективной и лучистой энергии, образованной электрической дугой;
- обеспечивать стойкость к сочетанию термических и механических факторов риска, вызванных электрической дугой;
- сохранять постоянство термостойких свойств на весь срок эксплуатации изделий;
- соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, не вызывать аллергии.

Таблица 16.7 – Ткани и материалы

Состав ткани:	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или смешанный состав
Плотность ткани, не более:	180 г/м ²
Разрывная нагрузка, не менее:	800 Н
Раздирающая нагрузка, не менее:	40 Н
Стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4000
Воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее:	40
Гигроскопичность, %, не менее:	5
Огнестойкость после 5 и 50-ти стирок: – время остаточного горения или тления, с, не более – длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 и 50 стирок, с, не менее:	8
Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее:	3
Разрывная нагрузка швов, не менее, Н:	250

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

Застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия при термическом воздействии электрической дуги, а также должны сохранять функциональность. Фурнитура может быть термостойкой или должна быть закрыта слоями термостойкого материала.

16.7.2. Стойкость куртки-рубашки к тепловым факторам электрической дуги (ЗЭТВ) должна составлять не менее 5 и не более 100 кал/см².

16.7.3. Уровень защиты комплекта рассчитывается исходя из параметров конкретной электроустановки.

16.7.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.7.5. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612-2014.

16.7.6. Назначение

Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования и других работ в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

16.8. Перчатки трикотажные термостойкие

16.8.1. Техническое описание

Перчатки термостойкие, трикотажные, пятипалые. Длина перчаток от 220 мм до 280 мм.

Таблица 16.8 – Ткани и материалы

Состав трикотажа:	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна
Поверхностная плотность трикотажа, не более:	440 г/м ²
Огнестойкость после 5-ти стирок: – время остаточного горения или тления, с, не более – длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее:	8
Индекс передачи пламени после 5 и 50 стирок, с, не менее:	3

16.8.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.8.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.252-2013, ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ Р 12.4.234-2012.

16.8.4. Назначение

Для использования с комплектом для защиты от электрической дуги.

16.9. Каска термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой окантовкой

16.9.1. Техническое описание

Корпус из термостойкого высокопрочного материала. Внутренняя оснастка из термостойких материалов на 4–6 точках крепления. Плавная (с шагом не более 5 мм) регулировка по голове от 51 до 64 размера.

16.9.2. Каска должна иметь:

- регулируемый подбородочный ремешок шириной не менее 10 мм для правильного крепления на голове;
- потовпитывающую кожаную вставку на лобовой части оголовья;
- карманы для крепления наушников, щитков;
- вертикальный безопасный зазор (расстояние по вертикали между внешней поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски) должен быть не менее 25 мм;
- может иметь контурную маркировку световозвращающей лентой размером: ширина 30 мм, длина 400 мм (световозвращающая лента указанных параметров может быть в комплекте с защитной каской и наклеиваться на каску работниками самостоятельно);
- маркировку на каске согласно ТР ТС 019/2011.

Каска может иметь карманы для крепления очков.

16.9.3. Основные характеристики:

- устойчивость к краткосрочному воздействию высоких температур и открытого пламени;
- устойчивость к перфорации с энергией 30 Дж без видимых изменений на каске;
- амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 5 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж на корпус каски;
- электропроводность – менее 1,2 мА при напряжении 1200 В;
- защита от кратковременного контакта с электропроводниками под напряжением 1000 В;
- сохранение заявленных свойств в температурном диапазоне от минус 50 °С до плюс 150 °С.

Каска должна надеваться на термостойкий подшлемник.

16.9.4. Защитный термостойкий экран (щиток защитный)

Экран должен быть выполнен из поликарбоната, толщиной не менее 1,4 мм, обязательное наличие термостойкой окантовки из электроизоляционного материала. Щиток не должен иметь металлических деталей. Щиток должен быть устойчив к удару с кинетической энергией не менее 5,9 Дж (среднеэнергетический удар). Щиток должен быть устойчив к воздействию дуги короткого замыкания (маркировка 8 на линзе). Щиток должен быть прозрачным, затемнение не допускается. Смотровые стекла не должны обладать оптическим действием, вызывающим ухудшение зрительного восприятия, необходим класс оптической чистоты не менее 1.

Щиток должен иметь совместимое с каской крепление в соответствии с рекомендацией производителя.

16.9.5. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.9.6. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 397-2012, ГОСТ 12.4.023-84 (щиток).

16.9.7. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 397.

16.9.8. Назначение

Защита работающего от термического воздействия электрической дуги при выполнении работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования и других работ в условиях повышенной опасности возникновения электрической дуги.

16.10. Подшлемник под каску термостойкий

16.10.1. Техническое описание

Таблица 16.9 – Ткани и материалы

Состав материала	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок или смешанный состав с огнестойкой отделкой
Плотность ткани, не более:	250 г/м ²
Огнестойкость после 5-ти стирок: время остаточного горения или тления, с, не более длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее	8
Индекс передачи пламени после 5 стирок, с, не менее	3

16.10.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.10.3. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ Р 12.4.234-2012.

16.10.4. Назначение

Подшлемник термостойкий надевается под каску термостойкую для обеспечения защиты головы и шеи от ожогов, в случае возможного возникновения электрической дуги.

16.11. Подшлемник под каску термостойкий утепленный (I-II, III климатические пояса)

16.11.1. Техническое описание

Подшлемник под каску термостойкий для защиты от пониженных температур состоит из двойного слоя материала верха. В качестве дополнительного усиливающего слоя в утепленном подшлемнике может использоваться термоогнестойкий утеплитель (с индексом ограниченного распространения пламени – 3 и после теплового воздействия 180 °С не горящие, не плавящиеся и имеющие усадку более 5%).

Таблица 16.10 – Ткани и материалы

Состав материала	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок или смешанный состав с огнестойкой отделкой
Плотность ткани, не более:	400 г/м ²
Огнестойкость после 5 стирок: время остаточного горения или тления, с, не более длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с,	

не менее	8
Индекс передачи пламени после 5 стирок, с, не менее	3

16.11.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.11.3. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ Р 12.4.234-2012.

16.11.4. Назначение

Подшлемник термостойкий надевается под каску термостойкую для обеспечения защиты головы, шеи и верхней части воротниковой зоны от ожогов, в случае возможного возникновения электрической дуги в холодный период года (I-II, III климатические пояса).

16.12. Подшлемник под каску термостойкий утепленный (IV, «особый» климатические пояса)

16.12.1. Техническое описание

Подшлемник под каску термостойкий для защиты от пониженных температур содержит слой (слои) из термоогнестойкого утеплителя (с индексом ограниченного распространения пламени – 3 и после теплового воздействия 180 °С не горящие, не плавящиеся и имеющие усадку более 5%).

Таблица 16.11 – Ткани и материалы

Состав материала	материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или 100 % хлопок или смешанный состав с огнестойкой отделкой
Минимальная плотность ткани:	180 г/м ²
Огнестойкость после 5 стирок: время остаточного горения или тления, с, не более длина обугленного участка, мм, не более	2 100
Индекс передачи теплового излучения после 5 стирок, с, не менее	8
Индекс передачи пламени после 5 стирок, с, не менее	3

16.12.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.12.3. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 11612-2014, ГОСТ Р 12.4.234-2012.

16.12.4. Назначение

Подшлемник термостойкий надевается под каску термостойкую для обеспечения защиты головы, шеи и верхней части воротниковой зоны от ожогов, в случае возможного возникновения электрической дуги в холодный период года (IV, «особый» климатические пояса).

16.13. Накомарник – сетка наголовная из термостойких материалов

16.13.1. Техническое описание

Наголовная противомоскитная сетка состоит из налобника и пелерины.

16.13.2. Ткани и материалы

Материалы с постоянными термостойкими свойствами: 100 % химические термостойкие волокна или смешанный состав.

Наличие постоянной репеллентной отделки.

16.13.3. Наличие заключения НИИ Дезинфектологии, подтверждающего эффективность защитных свойств.

16.14. Жилет сигнальный огнестойкий 2 класса защиты

16.14.1. Ткани и материалы

Таблица 16.12 – Ткани и материалы

Ткань	огнестойкая флуоресцентная
Минимальная площадь сигнальных элементов из фоновых материалов, не менее:	0,5 м ²
Минимальная площадь сигнальных элементов из световозвращающих материалов, не менее:	0,13 м ²

Изменение линейных размеров (усадка) изделия после 5-ти стирок, не более:	3 %
---	-----

16.14.2. Требования к огнестойким световозвращающим материалам приведены в приложении № 1 настоящего стандарта.

16.14.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

16.14.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.281-2014 (2 класс), ГОСТ ISO 11612-2014.

16.14.5. Назначение

Для обеспечения видимости работника в дневное и ночное время. Используется в комплекте с термостойкой одеждой.

17. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ И НАВЕДЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ

17.1. Экранирующий комплект летний для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты типа ЭП-1

17.1.1. Техническое описание

Комплект экранирующий мужской/женский летний для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты напряженностью более 5 кВ/м включительно, механических воздействий, статического электричества, от поражения шаговым напряжением, общих производственных загрязнений из арамидной огнестойкой антистатичной ткани с маслостойкой отделкой.

Комплектация:

- облегченная экранирующая куртка с капюшоном;
- облегченные экранирующие брюки/полукомбинезон;
- экранирующий накащик;
- экранирующие перчатки;
- экранирующая обувь (ботинки).

Комплект должен иметь разборную конструкцию с возможностью отдельного ремонта и чистки/стирки как верхнего слоя комплекта, подвергаемого усиленному загрязнению, атмосферному воздействию и повышенному износу, так и внутреннего слоя (подкладочной части), выполняющего защитные и гигиенические функции.

17.1.2. Технические требования

Основным материалом для изготовления куртки и брюк/полукомбинезона комплекта должна быть электропроводящая (экранирующая) ткань, которая должна быть термостойкой и устойчивой к влажной санитарной обработке, коррозии и не терять свои электропроводящие свойства после не менее 10 циклов стирка-сушка.

Электрическое сопротивление экранирующей (электропроводящей) ткани должно быть не более 2 Ом.

Коэффициент экранирования электропроводящей ткани должен быть не менее 40 дБ.

Ткань внешнего слоя экранирующих комплектов должна соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011:

- стойкость к истиранию, не менее 4000 циклов;
- разрывная нагрузка, не менее 800 Н;
- раздирающая нагрузка, не менее 40 Н;
- разрывная нагрузка шва, не менее 250 Н;
- изменение линейных размеров после мокрой обработки, не более 3 %;
- поверхностная плотность – не более 285 г/м²;
- воздухопроницаемость, не менее 30 дм³/м²с.

Ткань внешнего слоя экранирующих комплектов должна быть огнестойкой, с отделкой МВО (маслостойкая).

Обувь:

- верх обуви термостойкая юфта;
- термопласт подносок 5 Дж;
- высота обуви не менее 190 мм;
- размерный ряд от 37 до 47.

17.1.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

17.1.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.172-2019.

17.1.5. Назначение

Летний экранирующий комплект для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты напряженностью более 5 кВ/м включительно, механических воздействий, статического электричества, от поражения шаговым напряжением, общих производственных загрязнений.

17.2. Экранирующий комплект зимний для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты типа ЭП-3

17.2.1. Техническое описание

Комплект экранирующий мужской/женский зимний для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты напряженностью более 5 кВ/м включительно, пониженных температур, механических воздействий, статического электричества, от поражения шаговым напряжением, общих производственных загрязнений из арамидной огнестойкой антистатичной ткани с маслородоотталкивающей отделкой.

Комплектация:

- экранирующая утепленная куртка с подстежкой и капюшоном;
- экранирующий утепленный полукомбинезон подстежкой;
- экранирующий накащик;
- экранирующие утепленные перчатки;
- экранирующая обувь (утепленные ботинки);
- утепленные рукавицы.

Комплект должен иметь разборную конструкцию с возможностью отдельного ремонта и чистки/стирки как верхнего слоя комплекта, подвергаемого усиленному загрязнению, атмосферному воздействию и повышенному износу, так и внутреннего слоя (подкладочной части), выполняющего защитные и гигиенические функции.

17.2.2. Технические требования

Основным материалом для изготовления куртки и полукомбинезона комплекта должна быть электропроводящая (экранирующая) ткань, которая должна защищать от пониженных температур, быть термостойкой и устойчивой к влажной санитарной обработке, коррозии и не терять свои электропроводящие свойства после не менее 10 циклов стирка-сушка.

Коэффициент экранирования электропроводящей ткани должен быть не менее 40 дБ.

Ткань внешнего слоя экранирующих комплектов должна соответствовать требованиям ТР ТС 019/2011:

- стойкость к истиранию, не менее 4000 циклов;
- разрывная нагрузка, не менее 800 Н;
- раздирающая нагрузка, не менее 40 Н;
- разрывная нагрузка шва, не менее 250 Н;
- изменение линейных размеров после мокрой обработки, не более 3%;
- поверхностная плотность – не более 285 г/м²;
- воздухопроницаемость, не менее 30 дм³/м²с.

Ткань внешнего слоя экранирующих комплектов должна быть огнестойкой, с отделкой МВО (маслородоотталкивающая).

Обувь:

- верх обуви термостойкая юфта;
- композитный подносок 200 Дж;
- высота обуви не менее 190 мм;

- размерный ряд от 37 до 47;
- искусственный утеплитель.
- 17.2.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.
- 17.2.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.172-2019.
- 17.2.5. Назначение

Зимний экранирующий комплект для защиты от воздействия электрических полей промышленной частоты напряженностью более 5 кВ/м включительно, пониженных температур, механических воздействий, статического электричества, от поражения шаговым напряжением, общих производственных загрязнений.

18. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ДЛЯ ПЕСКОСТРУЙНЫХ РАБОТ

18.1. Комбинезон дробеструйщика

18.1.1. Техническое описание

Материал: прочная хлопковая ткань со вставками из толстой, специально обработанной кожи.

Костюм оснащен двойной застёжкой «молния», застежками «липучка» на брючинах и эластичными резинками на рукавах.

Костюм прошит двойным швом.

Таблица 18.1 – Ткани и материалы

Состав ткани:	хлопчатобумажная ткань, натуральная кожа
Материал подкладки	хлопчатобумажная ткань
Пыленепроницаемость, не более:	40 г/м ²
Стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток):	минимальная раздирающая нагрузка по основе: 400 Н минимальная раздирающая нагрузка по утку: 400 Н
Разрывная нагрузка швов, не менее:	250 Н
Стойкость к истиранию по плоскости, циклы, не менее:	500 циклов

18.1.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

18.1.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.100-80

18.1.4. Назначение

Для защиты оператора от пыли и от рикошета абразива.

18.2. Фартук дробеструйщика

18.2.1. Техническое описание

Фартук с цельнокроеным нагрудником, шейной бретелью и завязками из ленты.

Материал: 100 % спилок.

18.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

18.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ИСО 11611-2011 или ГОСТ 12.4.250-2013.

18.2.4. Назначение

Выполнение технологических операций с инструментом и оборудованием в условиях воздействия повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла.

18.3. Шлем дробеструйщика

18.3.1. Техническое описание

Защитный шлем с принудительной подачей через шланг очищенного воздуха состоит из корпуса из высокопрочного материала, защитного фартука, пояса (ремня) с функцией быстрого разъёма, дыхательного шланга от пояса к шлему (длиной 1 м), соединения для дыхательного шланга и шланга подачи воздуха с функцией быстрого разъёма, регулятора давления воздуха для крепления на пояс.

Также в комплект входят сменные стекла (внутреннее, промежуточное и наружное).

Материал шлема: полиэстер, укрепленный стекловолокном и покрытый резиной для снижения шума.

Экран: ABS-пластик, стекло и металлической сетки
Область обзора экрана: 145x90 мм.
Вес: 2 кг (со шлангом и регулятором).
Регулируемая скорость потока воздуха: 130–220 л/мин.
Диаметр шланга: 22 мм.
Рабочая температура: от минус 10 °С до плюс 60 °С
18.3.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.
18.3.3. Назначение
Для защиты оператора от пыли и от рикошета абразива.

19. ПРОЧАЯ ОДЕЖДА

19.1. Наколенники кожаные

19.1.1. Техническое описание

Внешний слой: натуральная кожа или спилок.

Внутренний слой: войлок или негорючее нетканое полотно.

Внешний и внутренний слои должны быть скреплены между собой с помощью металлических заклепок.

Фиксация на ноге должна осуществляться с помощью регулируемого ремня из натуральной кожи.

19.2. Наколенники брезентовые

19.2.1. Техническое описание

Состав ткани: парусина полульняная с огнезащитной отделкой.

Минимальная плотность ткани: 500 г/м².

Внутренний слой: ватин.

Подкладка: бязь.

Фиксация на ноге должна осуществляться с помощью тесьмы.

19.3. Налокотники

19.3.1. Техническое описание

При изготовлении используется синтетический материал – нейлон.

Защитная нескользящая резиновая накладка соединена с многослойной подкладкой при помощи 4 заклепок-люверсов из нержавеющей стали.

Фиксация и регулировка крепежных эластичных лент осуществляется «липучкой».

20. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СПЕЦОДЕЖДЫ

20.1. Необходимо правильно подбирать специальную одежду в зависимости от вида выполняемых работ, наличия конкретных вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте и технологического процесса.

20.2. Следует правильно подбирать специальную одежду по размеру и росту. При выполнении работ одежда не должна стеснять движения или быть излишне свободна.

20.3. 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.

20.4. Необходимо строго соблюдать рекомендации производителя, указанные в инструкциях, по эксплуатации, хранению, уходу и утилизации.

20.5. В процессе использования материал спецодежды подвергается износу и может перестать обеспечивать защиту. Особенно сильному износу подвержена спецодежда, предназначенная для защиты от вредных факторов, возникающих при электродуговой сварке

(сварке металлическим электродом в среде инертного газа или смеси газов): интенсивное УФ-излучение, тепловое излучение, обильные искры и брызги расплавленного металла. Для увеличения срока носки спецодежды и обеспечения полной защиты работающего при проведении данных работ рекомендуется использование дополнительных защитных изделий – нарукавников брезентовых, фартуков брезентовых или из огнестойких материалов и т.д.

20.6. Для улучшения гигиенических свойств рекомендуется использовать спецодежду с бельем нательным.

20.7. Для сушки спецодежды рекомендуется использовать специальные сушильные шкафы или сушильные системы.

20.8. Работники, подвергаемые риску воздействия УФ-излучения, должны быть уведомлены о существующем риске и необходимости регулярной проверки СИЗ.

20.9. Простой способ проверить действенность защиты спецодежды от УФ-излучения – расположить спецодежду на расстоянии приблизительно 1 м от лампы накаливания 100 Вт. Если свет от лампы проникает через спецодежду, то данное СИЗ не защищает от УФ-излучения.

21. ПОРЯДОК СТИРКИ, ХИМЧИСТКИ СПЕЦОДЕЖДЫ

21.1. Применение загрязненной или поврежденной спецодежды не допускается, ввиду потери ею защитных свойств в соответствии с требованиями инструкции производителя.

21.2. Работодатель за счет собственных средств обязан обеспечивать уход за СИЗ и их хранение, своевременно осуществлять химчистку, стирку, дегазацию, дезинфекцию, обезвреживание, обеспыливание, сушку СИЗ, а также ремонт и замену СИЗ.

21.3. Уход за СИЗ и их хранение, порядок химчистки, стирки, дегазации, дезинфекции, обезвреживания, обеспыливания, сушки СИЗ, а также ремонт и замену проводят в установленном на предприятии порядке. В этих целях допускается выдавать работникам 2 комплекта соответствующих СИЗ с удвоенным сроком носки.

21.4. Стирка, химчистка, ремонт и уход производятся в соответствии с рекомендациями производителя, указанными на ярлыке изделия.

21.5. При химчистке, стирке, обезвреживании спецодежды должно быть обеспечено сохранение ее защитных свойств.

21.6. Стирку спецодежды, а также ремонт спецодежды допускается проводить силами производственного предприятия при наличии специально оборудованного помещения (прачечной) и обученного персонала.

21.7. Порядок организации и осуществления стирки и химчистки спецодежды определяет руководитель производственного предприятия.

21.8. Выдача работникам спецодежды после химчистки, стирки, обезвреживания и обеспыливания в неисправном виде не разрешается.

21.9. В случае пропажи или порчи изделия во время проведения химической чистки или гигиенической обработки силами производственного предприятия, ответственность несет непосредственный исполнитель работы и его руководитель. Ответственность специализированной организации должна быть оговорена в договоре оказания услуг.

21.10. Огнестойкая спецодежда должна стираться отдельно от остальной одежды, во избежание попадания воспламеняемых волокон в спецодежду, которые могут повысить воспламеняемость огнестойкой спецодежды.

21.11. Халаты из хлопчатобумажных и смешанных тканей допускается стирать в растворе, содержащем 5 г/дм³ универсального моющего препарата при температуре 40 °С в стиральной машине в течение 10 мин с последующей промывкой.

21.12. Халаты высушивают на воздухе или в воздушной сушилке при температуре 80 °С. Влажно-тепловая обработка халатов из хлопчатобумажных тканей производится при температуре 180 °С, из хлопчатобумажных тканей с вложением химических волокон – 120 °С.

21.13. Фартуки, изготовленные из хлопчатобумажных тканей, можно стирать в растворе с любыми моющими средствами при температуре 40 °С в стиральной машине в течение 10 мин с последующей промывкой.

21.14. Фартуки, изготовленные из пленочных, прорезиненных материалов рекомендуется промывать теплой водой.

22. ПРАВИЛА ПРИМЕНЕНИЯ ОГНЕСТОЙКОЙ СПЕЦОДЕЖДЫ

22.1. Одежда, которая одевается под огнестойкую спецодежду, должна быть из хлопка.

22.2. Персонал должен работать в спецодежде, застёгнутой на все пуговицы, замки. На одежде не должно быть развевающихся частей. Засучивать рукава спецодежды и подворачивать штанины брюк запрещается.

22.3. Не рекомендуется надевать огнестойкую спецодежду без какой-либо дополнительной одежды (нательное белье, майки, рубашки и т.д.).

23. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ СПЕЦОДЕЖДЫ

23.1. Спецодежда должна транспортироваться в крытых транспортных средствах или универсальных контейнерах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

23.2. Транспортируемая спецодежда, должна быть сложена, упакована (в таре или связанная пачками).

23.3. При транспортировке и хранении спецодежды она должна быть рассортирована по видам, размерам, ростам и защитным свойствам.

23.4. Изделия, транспортируемые в подвешенном или сложенном виде, должны храниться до реализации в подвешенном виде, транспортируемые в потребительской таре или связанными пачками, в бумаге или без нее, – на стеллажах.

23.5. Специальная одежда должна храниться в крытых складских помещениях и быть защищена от прямого попадания солнечных лучей и атмосферных воздействий.

23.6. Расстояние от пола до нижней части полки стеллажа должно быть не менее 0,2 м, от внутренних стен до изделий – не менее 0,2 м, от отопительных приборов до изделий – не менее 1 м, между стеллажами – не менее 0,7 м.

23.7. Изделия трикотажные бельевые должны храниться в складских помещениях при температуре не ниже 5 °С и не выше 40 °С, относительной влажности воздуха 50–70 % и быть защищены от прямого попадания солнечных лучей и атмосферных воздействий.

23.8. Фартуки из прорезиненных тканей и из тканей с различными пропитками должны храниться в проветриваемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

23.9. Специальная одежда из ткани с пленочным покрытием и прорезиненной ткани должна храниться в затемненных помещениях при температуре от 5 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха 50–70 % на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем.

24. ЗАМЕНА СПЕЦОДЕЖДЫ

24.1. Замена спецодежды работникам производится:

- по истечении срока, установленного ТН;

- досрочно – на основании заключения Комиссии по СИЗ с оформлением соответствующего акта в случаях:

а) снижения защитных свойств спецодежды в результате нештатных ситуаций: предотвращение и ликвидация инцидентов, аварий и т.п.;

б) снижения защитных свойств в результате нарушения технологии стирки или химчистки;

в) при повреждении, во время проведения плановых работ.

24.2. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла подлежит регулярной проверке и, при необходимости, ремонту или замене.

24.3. Оформление списания СИЗ, состав Комиссии по СИЗ определяются порядком, установленным на предприятии.

24.4. Спецодежда, возвращенная работниками по истечении сроков носки, но пригодная для дальнейшей эксплуатации, может быть использована по назначению после проведения (при необходимости) мероприятий по уходу (стирке, чистке, дезинфекции, дегазации, дезактивации, обеспыливания, обезвреживания и ремонта). Пригодность спецодежды к дальнейшему использованию, в том числе процент ее износа, устанавливает комиссия. Оформляется Акт о продлении срока носки.

25. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ

25.1. Спецобувь должна удовлетворять требованиям безопасности и защиты работника от опасных и вредных производственных факторов на протяжении всего срока эксплуатации, установленного ТН, а также нести две основные функции: защитную и снижающую усталость.

25.2. Надежная защита ног необходима каждому рабочему 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.

25.3. Все ботинки, полуботинки и сапоги при наличии требования в типовых нормах должны иметь защитный подносок.

25.4. Допускается применение специальной обуви с галошей.

25.5. Допускается применение специальных стелек с виброзащитными и амортизационными уплотнителями.

25.6. Задники должны быть стойкими во всех частях, кроме верхней на расстоянии 18–20 мм от верхнего края задника и крыльях на расстоянии 18–35 мм от концов. Общая деформация задника не должна превышать 3 мм.

25.7. Подошва должна изготавливаться из маслостойкого материала.

25.8. Спецобувь, используемая в условиях риска возникновения электрической дуги не должна содержать металлических составляющих.

25.9. Запрещается: применение обуви, рассчитанной для носки в бытовых условиях. Исключение составляет обувь для офисных сотрудников.

26. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

26.1. Ботинки кожаные с защитным подноском

26.1.1. Требования к конструкции:

Ботинки должны иметь: глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи.

Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Крепление на ноге: ботинки на шнурках.

26.1.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов, или металла с антикоррозийным покрытием;

- обладать ударной прочностью 200 Дж;

- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

26.1.3. Верх обуви:

Кожа натуральная, в том числе юфта толщиной 1,8–2,0 мм, в комбинации со спилком кожевненным, с текстильными обувными материалами с МВО пропиткой или с обувными искусственными кожами (детали мягкого канта, язычок, глухой клапан).

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

26.1.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/ТПУ или ПУ/нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями:

- от минус 35 °С до плюс 120 °С если подошва с ходовым слоем из термополиуретана;
- от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек) если подошва с ходовым слоем из нитрила.

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

26.1.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из металла или кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

26.1.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

26.1.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001.

26.1.8. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.

26.1.9. Назначение

Для защиты:

- от механических воздействий (проколов, порезов, истирания, ударов в носочной части энергией 200 Дж);

- от нефти нефтепродуктов, масел и жиров (от сырой нефти, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций);

- от скольжения (по зажиренным поверхностям, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям);

- от общих производственных загрязнений.

26.2. Полуботинки кожаные с защитным подноском

26.2.1. Требования к конструкции:

Полуботинки должны иметь: глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи.

Полуботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Крепление на ноге: полуботинки на шнурках.

26.2.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов, или металла с антикоррозийным покрытием;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

26.2.3. Верх обуви:

Кожа натуральная, в том числе юфта толщиной 1,8–2,0 мм, в комбинации со спилком кожаным, с текстильными обувными материалами с МВО пропиткой или с обувными искусственными кожами (детали мягкого канта, язычок, глухой клапан).

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

26.2.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/ТПУ или ПУ/нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями:

- от минус 35 °С до плюс 120 °С если подошва с ходовым слоем из термополиуретана;
- от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек) если подошва с ходовым слоем из нитрила.

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

26.2.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из металла или кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

26.2.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

26.2.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001.

26.2.8. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.

26.2.9. Назначение

Для защиты:

- от механических воздействий (проколов, порезов, истирания, ударов в носочной части энергией 200 Дж);
- от нефти нефтепродуктов, масел и жиров (от сырой нефти, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций);
- от скольжения (по зажиренным поверхностям, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям);
- от общих производственных загрязнений.

26.3. Сапоги кожаные с защитным подноском

26.3.1. Требования к конструкции:

Сапоги должны иметь: вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи, стельку для защиты от проколов.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Крепление на ноге: сапоги могут иметь регулируемое по ширине голенище.

Сапоги должны иметь: высоту не менее 280 мм (изнутри по средней линии внутреннего голенища).

26.3.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов, или металла с антикоррозийным покрытием;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

26.3.3. Верх обуви:

Кожа натуральная, в том числе юфта толщиной 1,8–2,0 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

26.3.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/ТПУ или ПУ/нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями:

- от минус 35 °С до плюс 120 °С если подошва с ходовым слоем из термополиуретана;
- от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек) если подошва с ходовым слоем из нитрила.

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

26.3.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из металла или кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

26.3.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

26.3.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001.

26.3.8. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.

26.3.9. Назначение

Для защиты:

- от механических воздействий (проколов, порезов, истирания, ударов в носочной части энергией 200 Дж);
- от нефти нефтепродуктов, масел и жиров (от сырой нефти, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций);
- от скольжения (по зажиренным поверхностям, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям);
- от общих производственных загрязнений.

26.4. Тапочки кожаные

26.4.1. Назначение

Работа в кабинете, лаборатории и др. при отсутствии риска повреждения носочной части.

26.4.2. Техническое описание

Тапочки на нескользящей подошве для работы в закрытых отапливаемых помещениях.

Верх из натуральной кожи.

Подошва из пористой резины.

Метод крепления клеепрошивной.

26.4.3. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011 или ТР ТС 019/2011.

27. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

27.1. Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском (для II-III климатического пояса)

27.1.1. Требования к конструкции:

Ботинки должны иметь: глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку анатомической формы.

Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Крепление на ноге: ботинки на шнурках.

Высота ботинок – не менее 126 мм по пяточной части.

27.1.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

27.1.3. Верх обуви:

Кожа натуральная, в том числе юфта толщиной 1,8–2,0 мм, в комбинации со спилком кожевенным, с текстильными обувными материалами с МВО пропиткой или с обувными искусственными кожами (детали мягкого канта, язычок, глухой клапан).

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

27.1.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/ТПУ или ПУ/нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями:

- от минус 35 °С до плюс 120 °С если подошва с ходовым слоем из термополиуретана;
- от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек) если подошва с ходовым слоем из нитрила.

Противоскользящий протектор, обеспечивающий сцепление на обледенелых поверхностях.

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент скольжения по обледенелым поверхностям (С л не менее 0,22).

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

27.1.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви,

защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

27.1.6. Утеплитель:

Искусственный, шерстяной мех (с содержанием натуральной шерсти не менее 80 %) – для II и III климатического пояса.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования:

- не менее 0,332 м²·°С/Вт для II климатического пояса;
- не менее 0,422 м²·°С/Вт для III климатического пояса.

27.1.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

27.1.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

27.1.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001.

27.1.10. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.

27.1.11. Назначение

Для защиты:

- от механических воздействий (проколов, порезов, истирания, ударов в носочной части энергией 200 Дж);
- от нефти нефтепродуктов, масел и жиров (от сырой нефти, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций);
- от скольжения (по зажиренным поверхностям, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям, льду);
- от общих производственных загрязнений;
- от пониженных температур.

27.2. Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском (для IV климатического пояса)

27.2.1. Требования к конструкции:

Ботинки должны иметь: глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку анатомической формы.

Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Крепление на ноге: ботинки на шнурках.

Высота берца по ГОСТ 28507-99 должна быть не менее 156 мм для 42 размера мужской модели.

27.2.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

27.2.3. Верх обуви:

Кожа натуральная, в том числе юфта толщиной 1,8–2,0 мм, в комбинации со спилком кожаным, с текстильными обувными материалами с МВО пропиткой или с обувными искусственными кожами (детали мягкого канта, язычок, глухой клапан).

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

27.2.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/ТПУ или ПУ/нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями:

- от минус 40 °С до плюс 120 °С если подошва с ходовым слоем из термополиуретана;
- от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек) если подошва с ходовым слоем из нитрила.

Противоскользящий протектор, обеспечивающий сцепление на обледенелых поверхностях.

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент скольжения по обледенелым поверхностям (С л не менее 0,22).

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

27.2.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

27.2.6. Утеплитель:

Утепляющая подкладка из натурального меха (овчина) или многослойный пакет утеплителей для IV климатического пояса.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования не менее 0,572 м²·°С/Вт для IV климатического пояса.

27.2.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

27.2.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

27.2.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001.

27.2.10. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.

27.2.11. Назначение

Для защиты:

- от механических воздействий (проколов, порезов, истирания, ударов в носочной части энергией 200 Дж);
- от нефти нефтепродуктов, масел и жиров (от сырой нефти, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций);
- от скольжения (по зажиренным поверхностям, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям, льду);
- от общих производственных загрязнений;
- от пониженных температур.

27.3. Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском (для II-III климатического пояса)

27.3.1. Требования к конструкции:

Сапоги должны иметь: вкладную стельку анатомической формы.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Крепление на ноге: сапоги должны иметь регулируемое голенище посредством вставки-клапана и пряжечно-застежечных ремней.

Сапоги должны иметь: высоту не менее 320 мм (изнутри по средней линии внутреннего голенища).

27.3.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

27.3.3. Верх обуви:

Кожа натуральная, в том числе юфть толщиной 1,8–2,0 мм. Допускается использование комбинированного верха: кожа/текстильный материал.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

27.3.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/ТПУ или ПУ/нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями:

- от минус 35 °С до плюс 120 °С если подошва с ходовым слоем из термополиуретана;
- от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек) если подошва с ходовым слоем из нитрила.

Противоскользящий протектор, обеспечивающий сцепление на обледенелых поверхностях.

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент скольжения по обледенелым поверхностям (С л не менее 0,22).

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

27.3.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

27.3.6. Утеплитель:

Искусственный, шерстяной мех (с содержанием натуральной шерсти не менее 80 %) – для II и III климатического пояса.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования:

- не менее 0,332 м²·°С/Вт для II климатического пояса;
- не менее 0,422 м²·°С/Вт для III климатического пояса.

27.3.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

27.3.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

27.3.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001.

27.3.10. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.

27.3.11. Назначение

Для защиты:

- от механических воздействий (проколов, порезов, истирания, ударов в носочной части энергией 200 Дж);

- от нефти нефтепродуктов, масел и жиров (от сырой нефти, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций);
- от скольжения (по зажиренным поверхностям, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям, льду);
- от общих производственных загрязнений;
- от пониженных температур.

27.4. Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском (для IV климатического пояса)

27.4.1. Требования к конструкции:

Сапоги должны иметь: вкладную стельку анатомической формы.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Крепление на ноге: сапоги должны иметь регулируемое голенище посредством вставки-клапана и пряжечно-застежечных ремней.

Сапоги должны иметь: высоту не менее 320 мм (изнутри по средней линии внутреннего голенища).

27.4.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

27.4.3. Верх обуви:

Кожа натуральная, в том числе юфта толщиной 1,8–2,0 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

27.4.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/ТПУ или ПУ/нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями:

- от минус 40 °С до плюс 120 °С если подошва с ходовым слоем из термополиуретана;
- от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек) если подошва с ходовым слоем из нитрила.

Противоскользящий протектор, обеспечивающий сцепление на обледенелых поверхностях.

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент скольжения по обледенелым поверхностям (С л не менее 0,22).

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

27.4.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

27.4.6. Утеплитель:

Утепляющая подкладка из натурального меха (овчина) или многослойный пакет утеплителей для IV климатического пояса.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования не менее $0,572 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ для IV климатического пояса.

27.4.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

27.4.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

27.4.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001.

27.4.10. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20345-2011.

27.4.11. Назначение

Для защиты:

- от механических воздействий (проколов, порезов, истирания, ударов в носочной части энергией 200 Дж);
- от нефти нефтепродуктов, масел и жиров (от сырой нефти, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций);
- от скольжения (по зажиренным поверхностям, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям, льду);
- от общих производственных загрязнений;
- от пониженных температур.

27.5. Валенки

27.5.1. Техническое описание

Сапоги валяные.

Материал верха: шерсть.

Толщина материала, не менее:

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

27.5.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

27.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 18724-88.

27.5.4. Назначение

Защита от пониженных температур в холодный период года.

27.6. Валенки с резиновым низом

27.6.1. Техническое описание

Сапоги валяные с подошвой из нефтеморозостойкой резины.

Материал верха: шерсть.

Толщина материала, не менее:

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

Валенки должны иметь профиль подошвы, препятствующий скольжению.

27.6.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

27.6.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 18724-88.

27.6.4. Назначение

Защита от пониженных температур в холодный период года.

28. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВОДЫ И АГРЕССИВНЫХ РАСТВОРОВ

28.1. Сапоги из полимерных материалов с защитным подноском

28.1.1. Требования к конструкции:

Сапоги из пластика поливинилхлоридного литьевого, должны быть изготовлены методом литья под давлением, с защитным подноском.

Сапоги должны состоять из верха с утолщением по борту, внутренней текстильной подкладки, рифленой подошвы с каблуком.

Сапоги могут комплектоваться утепляющим вкладышем.

Высота сапог должна быть не менее 380 мм.

По требованию заказчика сапоги могут иметь специальную металлическую или кевларовую стельку для защиты от проколов, которая должна обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

28.1.2. Верх обуви:

Для литья голенища должен использоваться пластикат поливинилхлоридный ПЛ-1, для подкладки в обувь используется трубка трикотажная из полиамидной или полиэфирной нити.

Толщина голенища:

- носковая часть голенища не менее 6 мм;
- передовая часть голенища не менее 4 мм;
- задниковая часть голенища не менее 4,5 мм;
- нижняя часть голенища не менее 2,8 мм;
- верхняя часть голенища не менее 2,0 мм.

28.1.3. Подошва:

Для литья подошвы должен использоваться пластикат поливинилхлоридный маслобензостойкий ПЛ-2.

Толщина подошвы:

- подошва в подметочной части с рифом не менее 10 мм;
- каблук вместе с подошвой и рифом не менее 25,0 мм.

Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность при разрыве не менее 6,5 МПа;
- относительное удлинение при разрыве не менее 220 %;
- изменение условной прочности после воздействия 50 % серной кислоты ± 6 %;
- изменение условной прочности после воздействия 50 % раствора щелочи ± 6 %;
- изменение объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана и толуола в соотношении 7:3 – 4 %;
- твердость по Шору не более 70 усл. Ед;
- коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям не менее 0,25.

28.1.4. Подносок:

Поликарбонат или композит, или металл с антикоррозийным покрытием. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку не менее 200 Дж.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

28.1.5. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

28.1.6. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия воды, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий, а также от растворов неорганических кислот до 50 % и до 50 % щелочей, нефтепродуктов и нефтяных масел.

28.2. Сапоги из полимерных материалов болотные (рыбацкие) с защитным подноском

28.2.1. Требования к конструкции:

Сапоги с приформованной надставкой из пластика поливинилхлоридного литьевого, должны быть изготовлены методом литья под давлением, с защитным подноском. Высота сапог с надставкой должна быть не менее 850 мм.

Материал: поливинилхлоридный пластикат.

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

По требованию заказчика сапоги могут иметь специальную металлическую или кевларовую стельку для защиты от проколов, которая должна обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

28.2.2. Верх обуви:

Для литья голенища и надставки должен использоваться пластикат поливинилхлоридный ПЛ-1, для подкладки в обувь должна использоваться трубка трикотажная из полиамидной или полиэфирной нити.

Толщина:

- надставки не менее 1,8 мм;
- носковая часть голенища не менее 6 мм;
- передовая часть голенища не менее 4 мм;
- задниковая часть голенища не менее 4,5 мм;
- нижняя часть голенища не менее 2,8мм;
- верхняя часть голенища не менее 2,0 мм.

28.2.3. Подошва:

Для литья подошвы должен использоваться пластикат поливинилхлоридный маслобензостойкий ПЛ-2.

Толщина подошвы:

- подошва в подметочной части с рифом не менее 10 мм;
- каблук вместе с подошвой и рифом не менее 25,0 мм.

Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность при разрыве не менее 6,5 МПа;
- относительное удлинение при разрыве не менее 220 %;
- изменение условной прочности после воздействия 50 % серной кислоты ± 6 %;
- изменение условной прочности после воздействия 50 % раствора щелочи ± 6 %;
- изменение объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана и толуола в соотношении 7:3 – 4 %;
- твердость по Шору не более 70 усл. ед.

28.2.4. Подносок:

Поликарбонат или композит, или металл с антикоррозийным покрытием. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку не менее 200 Дж.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

28.2.5. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

28.2.6. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях с повышенным уровнем воды, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий, а также от растворов неорганических кислот до 50 % и до 50 % щелочи.

28.3. Сапоги резиновые с защитным подноском

28.3.1. Требования к конструкции:

Сапоги должны состоять из: резинового верха, внутренней текстильной подкладки, защитного подноски, рифленой подошвы и каблука.

Сапоги могут иметь резиновые ребристые усилители передней части сапог и с внутренней и внешней стороны лодыжки.

Внутренняя форма сапога должна быть выполнена с учетом антропометрических особенностей строения стопы и позволять использовать вкладной чулок.

Высота сапог среднего размера должна быть не менее 390 мм.

Колодка: широкая.

Материал: резиновые смеси на основе синтетических каучуков общего назначения.

По требованию заказчика сапоги могут комплектоваться вкладной утепляющей стелькой и/или вкладным утепляющим чулком, а также специальной металлической или кевларовой стелькой для защиты от проколов, которая должна обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

28.3.2. Верх обуви:

Голенище должно формироваться из заготовок, выполненных на основе резиновых смесей, текстильная подкладка в виде чулочной трубки должна изготавливаться из натурального хлопчатобумажного трикотажного, махрового материала.

По требованию заказчика по верху сапог могут быть изготовлены прорези для рук, предназначенные для удобства одевания обуви.

Толщина голенища:

- носковая часть голенища не менее 5,5 мм;
- передовая часть голенища не менее 2,0 мм;
- задниковая часть голенища не менее 3,5 мм;
- нижняя часть голенища не менее 1,5 мм;
- верхняя часть голенища не менее 1,3 мм.

Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность при растяжении не менее 12 МПа;
- относительное удлинение при разрыве не менее 350 мм;
- относительная остаточная деформация при разрыве не более 25 %.

28.3.3. Подошва:

Подошва с каблучком должна формироваться из резиновых смесей на основе синтетических каучуков общего назначения. Подошва сапог должна иметь противоскользящее рифление в геленочной части. На подошве должен быть выполнен открытый контур для придания самоочищающихся свойств.

Толщина подошвы:

- подошва в подметочной части с рифом не менее 8,5 мм;
- каблук вместе с подошвой и рифом не менее 22,0 мм.

Физико-механические показатели должны соответствовать следующим значениям:

- условная прочность при растяжении не менее 10 МПа;
- относительное удлинение при разрыве не менее 300 мм;
- относительная остаточная деформация при разрыве не более 25 %;
- истираемость не более 147 м³/ТДж.

28.3.4. Подносок:

Поликарбонат или композит, или металл с антикоррозийным покрытием. Подносок должен выдерживать ударную нагрузку в 200 Дж.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

28.3.5. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

28.3.6. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.072-79.

28.3.7. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия воды, защита от общих производственных загрязнений.

29. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

29.1. Ботинки кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве

29.1.1. Требования к конструкции:

Кожаные ботинки с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Ботинки должны иметь: широкую колодку, глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи, профиль подошвы – протектор, препятствующий скольжению.

Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Не допускается использование металлической фурнитуры, если обувь планируется использовать для защиты от термических рисков электрической дуги.

29.1.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

29.1.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви должна быть не менее 70 Н/см.

29.1.4. Требования к подошве:

Двух- или трёх- слойная (полиуретан/нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков), или однослойная (нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков). Метод крепления подошвы – литевой или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

29.1.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

29.1.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

29.1.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

29.1.8. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур, а также для использования с комплектом для защиты от термических рисков электрической дуги в условиях риска возникновения электрической дуги.

29.2. Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве

29.2.1. Требования к конструкции:

Кожаные ботинки с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Ботинки должны иметь: широкую колодку, глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку анатомической формы, профиль подошвы – протектор препятствующий скольжению.

Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Не допускается использование металлической фурнитуры, если обувь планируется использовать для защиты от термических рисков электрической дуги.

29.2.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

29.2.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви должна быть не менее 70 Н/см.

29.2.4. Требования к подошве:

Двух- или трёх- слойная (полиуретан/нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков), или однослойная (нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков). Метод крепления подошвы – литевой или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

29.2.5. Утеплитель:

Утепляющая подкладка из натурального меха, высота ворса не менее 12 мм.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования:

- не менее 0,332 м²·°С/Вт для II климатического пояса;
- не менее 0,422 м²·°С/Вт для III климатического пояса;
- не менее 0,572 м²·°С/Вт для IV климатического пояса.

29.2.6. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

29.2.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

29.2.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

29.2.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

29.2.10. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур, а также для использования с комплектом для защиты от термических рисков электрической дуги в условиях риска возникновения электрической дуги в холодный период года.

29.3. Сапоги кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве

29.3.1. Требования к конструкции:

Кожаные сапоги с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Сапоги должны иметь: мягкую прокладку под подноском, вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи, профиль подошвы, препятствующий скольжению.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Сапоги могут иметь регулируемое по ширине голенище.

Не допускается использование металлической фурнитуры, если обувь планируется использовать для защиты от термических рисков электрической дуги.

29.3.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

29.3.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви должна быть не менее 70 Н/см.

29.3.4. Требования к подошве:

Двух- или трёх- слойная (полиуретан/нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков), или однослойная (нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков). Метод крепления подошвы – литьевой или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

29.3.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

29.3.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

29.3.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

29.3.8. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур, а также для использования с комплектом для защиты от термических рисков электрической дуги в условиях риска возникновения электрической дуги.

29.4. Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур на термостойкой маслобензостойкой подошве

29.4.1. Требования к конструкции:

Кожаные сапоги с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Сапоги должны иметь: широкую колодку, мягкую прокладку под подноском, вкладную стельку анатомической формы, профиль подошвы, препятствующий скольжению.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Сапоги могут иметь регулируемое по ширине голенище.

Не допускается использование металлической фурнитуры (пряжки), если сапоги используются в условиях риска возникновения электрической дуги.

29.4.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

29.4.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви должна быть не менее 70 Н/см.

29.4.4. Требования к подошве:

Двух- или трёх- слойная (полиуретан/нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков), или однослойная (нитрильная резина или резина на основе нитрильных каучуков). Метод крепления подошвы – литевой или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

29.4.5. Утеплитель:

Утепляющая подкладка из натурального меха, высота ворса не менее 12 мм.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования:

- не менее 0,332 м²·°С/Вт для II климатического пояса;
- не менее 0,422 м²·°С/Вт для III климатического пояса;
- не менее 0,572 м²·°С/Вт для IV климатического пояса.

29.4.6. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

29.4.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

29.4.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

29.4.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

29.4.10. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур, а также для использования с комплектом для защиты от термических рисков электрической дуги в условиях риска возникновения электрической дуги в холодный период года.

30. СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ИСКР И БРЫЗГ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

30.1. Ботинки кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла

30.1.1. Требования к конструкции:

Кожаные ботинки с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Ботинки должны иметь: широкую колодку, глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи, профиль подошвы – протектор препятствующий скольжению.

Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Ботинки должны быть снабжены защитным верхним кантом «быстрый сброс».

Обувь должна предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла и обладать устойчивостью к кратковременному воздействию открытого пламени.

30.1.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов, или металла с антикоррозийным покрытием;

- обладать ударной прочностью 200 Дж;

- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

30.1.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

30.1.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/нитрил или нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой, или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

30.1.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из металла или кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

30.1.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

30.1.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

30.1.8. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20349-2013.

30.1.9. Назначение

Сварочные работы и резка металла.

30.2. Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла

30.2.1. Требования к конструкции:

Кожаные ботинки с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Ботинки должны иметь: широкую колодку, глухой клапан и широкий мягкий задний кант для защиты от попадания внутрь пыли и грязи, вкладную стельку анатомической формы, профиль подошвы – протектор препятствующий скольжению.

Ботинки могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

Ботинки должны быть снабжены защитным верхним кантом «быстрый сброс».

Обувь должна предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла и обладать устойчивостью к кратковременному воздействию открытого пламени.

30.2.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

30.2.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

30.2.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/нитрил или нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой, или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

30.2.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви,

защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

30.2.6. Утеплитель:

Искусственный, шерстяной мех (с содержанием натуральной шерсти не менее 80 %) – для II и III климатического пояса; подкладка из натурального меха (овчина) или многослойный пакет утеплителей для IV климатического пояса.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования:

- не менее 0,332 м²·°С/Вт для II климатического пояса;
- не менее 0,422 м²·°С/Вт для III климатического пояса;
- не менее 0,572 м²·°С/Вт для IV климатического пояса.

30.2.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

30.2.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

30.2.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

30.2.10. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: ГОСТ Р ЕН ИСО 20349-2013.

30.2.11. Назначение

Сварочные работы и резка металла в холодный период года.

30.3. Сапоги кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла

30.3.1. Требования к конструкции:

Кожаные сапоги с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Обувь должна предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла и обладать устойчивостью к кратковременному воздействию открытого пламени.

Сапоги должны иметь: широкую колодку, мягкую прокладку под подноском, вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи, профиль подошвы, препятствующий скольжению.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

30.3.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов, или металла с антикоррозийным покрытием;

- обладать ударной прочностью 200 Дж;

- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

30.3.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

30.3.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/нитрил или нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой, или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

30.3.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из металла или кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

30.3.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

30.3.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

30.3.8. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие ГОСТ Р ЕН ИСО 20349-2013.

30.3.9. Назначение

Сварочные работы и резка металла, а также работы в условиях воздействия повышенных температур.

30.4. Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла

30.4.1. Требования к конструкции:

Кожаные сапоги с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Обувь должна предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла и обладать устойчивостью к кратковременному воздействию открытого пламени.

Сапоги должны иметь: широкую колодку, мягкую прокладку под подноском, вкладную стельку анатомической формы, профиль подошвы, препятствующий скольжению.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

30.4.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

30.4.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

30.4.4. Требования к подошве:

Двухслойная ПУ/нитрил или нитрил. Метод крепления подошвы – литевой или строчечно-литевой, или горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслобензостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

30.4.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

30.4.6. Утеплитель:

Искусственный, шерстяной мех (с содержанием натуральной шерсти не менее 80 %) – для II и III климатического пояса; подкладка из натурального меха (овчина) или многослойный пакет утеплителей для IV климатического пояса.

Величина теплоизоляции в реальных условиях использования:

- не менее 0,332 м²·°С/Вт для II климатического пояса;
- не менее 0,422 м²·°С/Вт для III климатического пояса;
- не менее 0,572 м²·°С/Вт для IV климатического пояса.

30.4.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

30.4.8. Обязательное предоставление протоколов испытаний с указанием величины теплоизоляции или техническое описание производителя, заверенное печатью производителя с рекомендацией о том, в каком климатическом поясе должна использоваться обувь.

30.4.9. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

30.4.10. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие ГОСТ Р ЕН ИСО 20349-2013.

30.4.11. Назначение

Сварочные работы и резка металла, а также работы в условиях воздействия повышенных температур в холодный период года.

30.5. Сапоги литейщика

30.5.1. Требования к конструкции:

Кожаные сапоги с подноском должны быть выполнены из натуральной термостойкой кожи, прошитой жаропрочными нитками.

Обувь должна предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла и обладать устойчивостью к кратковременному воздействию открытого пламени.

Сапоги должны иметь: широкую колодку, специальный манжет для предотвращения попадания внутрь искр и брызг расплавленного металла, мягкую прокладку под подноском, вкладную стельку с высокими показателями гигроскопичности и влагоотдачи, профиль подошвы, препятствующий скольжению.

Сапоги могут иметь специальную стельку для защиты от проколов.

30.5.2. Защита от ударов:

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов, или металла с антикоррозийным покрытием;
- обладать ударной прочностью 200 Дж;
- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

30.5.3. Верх обуви:

Кожа натуральная КРС, термоустойчивая, водостойкая толщиной не менее 1,8–2,2 мм.

Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см.

Прочность крепления деталей низа с верхом обуви не менее 70 Н/см.

30.5.4. Требования к подошве:

Нитрил. Метод крепления подошвы – горячая вулканизация.

Материал должен сохранять защитные свойства при контакте с поверхностями от минус 40 °С до плюс 300 °С (в течение 60 сек).

Глубина протектора ходового слоя подошвы должна быть не менее 2,5 мм.

Подошва должна обладать маслостойкими свойствами.

Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям – не менее 0,2.

Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 % за весь срок службы.

Материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 единиц по Шору.

30.5.5. Стелька для защиты от проколов:

Стелька должна быть изготовлена из металла или кевлара, вставляться в процессе монтажа обуви и не иметь возможности демонтироваться. Стелька должна иметь размер, соответствующий обуви, защищать стопу от прокола по всей длине и ширине, и обеспечивать сопротивление сквозному проколу не менее 1200 Н.

30.5.6. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

30.5.7. Обязательное соответствие: ГОСТ 28507-99, ГОСТ 12.4.137-2001, ГОСТ 12.4.032-95.

30.5.8. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие ГОСТ Р ЕН ИСО 20349-2013.

30.5.9. Назначение

Сварочные работы и резка металла, а также работы в условиях воздействия повышенных температур.

31. ЗАМЕНА СПЕЦОБУВИ

31.1. Замена спецобуви работникам производится:

- по истечении срока, установленного ТН.

- досрочно – на основании заключения комиссии структурного подразделения с оформлением соответствующего акта в случаях:

- выявления скрытого дефекта при изготовлении и снижения защитных свойств в результате её эксплуатации;

а) снижения защитных свойств в результате нештатных ситуаций: предотвращение и ликвидация инцидентов, аварий и т.п.;

б) если обувь пропускает воду;

в) преждевременный износ.

31.2. Оформление списания СИЗ, состав комиссии по списанию определяется порядком, установленным на предприятии.

32. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦОБУВИ

32.1. Уход за обувью производится в соответствии с рекомендациями производителей

32.2. Общие рекомендации

- соблюдать температурные режимы эксплуатации обуви;

- соблюдать условия защитных свойств обуви;

- правильно подбирать обувь по размеру. В случае несоответствия размера стопы будет зажата, возникнет ощущение дискомфорта;

- новую обувь рекомендуется пропитать кремом.

32.3. Рекомендации по эксплуатации.

- не допускается чистить обувь органическими растворителями;

- рекомендуется смазывать обувь кремом с последующей располировкой не реже 1 раза в неделю;

- во время эксплуатации обуви стараться избегать порезов верха и подошвы, которые приводят к снижению защитных свойств;

- следует снимать обувь, не наступая на задник, расслабив шнурки и расстегнув ремни.

32.4. В конце рабочей смены:

- обувь должна быть очищена от загрязнений без повреждений материалов верха и низа;

- необходимо осушить обувь при помощи ткани;

- необходимо расправить и раскрыть обувь для проветривания и подсушки на расстоянии не менее 0,5 м от обогревательных приборов;

- обувь должна быть оставлена в установленном месте хранения;

- сапоги резиновые и специальные резиновые, защищающие от воды, нефтяных масел и механических воздействий необходимо промыть водой, протереть сухой тканью и просушить.

Сушку сапог производят в помещении при температуре воздуха от 35 °С до 50 °С и влажности 65±5 %. При сушке сапоги должны быть надеты на вешала или подставки;

- для сушки обуви рекомендуется использовать специальные сушильные шкафы или сушильные системы;

- не допускается стирать обувь в стиральной машине.

33. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГОЛОВЫ

33.1. Каска защитная

33.1.1. Техническое описание

Твердая оболочка из высокопрочного материала. Вес не более 400 г. Оголовье из текстильных или пластиковых лент на 4–6 точках крепления. Плавная (с шагом не более 5 мм) регулировка по голове (храповой механизм) от 51 до 64 размера.

33.1.2. Каска должна иметь:

- регулируемый подбородочный ремешок шириной не менее 10 мм для правильного крепления на голове;

- может иметь потовпитывающую вставку на лобовой части оголовья;

- вертикальный безопасный зазор (расстояние по вертикали между внешней поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски) должен быть не менее 25 мм;

- карманы для крепления очков, наушников, щитков, фонарей;

- вентиляционные отверстия, суммарная площадь которых должна быть не менее 150 мм²;

- маркировку на каске согласно ТР ТС 019/2011.

33.1.3. Основные характеристики:

- устойчивость к перфорации с энергией 30 Дж без видимых изменений на каске;

- амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 5 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж на корпус каски;

- защита от кратковременного контакта с электропроводниками под напряжением 440 В;

- температурный диапазон применения касок от минус 30 °С до плюс 50 °С.

33.1.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

33.1.5. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 397-2012.

33.1.6. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN 397.

33.1.7. Назначение:

- работы в зонах, обозначенных табличками «Обязательное ношение каски»;

- обслуживание технологического оборудования;

- грузоподъемные работы и перемещение грузов;

- ремонтные и строительные работы;

- при опасности контакта головы с низко расположенными элементами конструкций;

- при нахождении в помещениях с действующим энергетическим оборудованием, в колодцах, камерах, каналах, туннелях.

33.2. Каска защитная термостойкая

33.2.1. Техническое описание

Корпус из термостойкого высокопрочного материала. Внутренняя оснастка из термостойких материалов на 4–6 точках крепления. Плавная (с шагом не более 5 мм) регулировка по голове от 51 до 64 размера.

33.2.2. Каска должна иметь:

- регулируемый подбородочный ремешок шириной не менее 10 мм для правильного крепления на голове;
- потовпитывающую кожаную вставку на лобовой части оголовья;
- вертикальный безопасный зазор (расстояние по вертикали между внешней поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски) должен быть не менее 25 мм;
- карманы для крепления очков, наушников, щитков;
- может иметь контурную маркировку световозвращающей лентой размером: ширина 30 мм, длина 400 мм (световозвращающая лента указанных параметров может быть в комплекте с защитной каской и наклеиваться на каску работниками самостоятельно);
- маркировку на каске согласно ТР ТС 019/2011.

33.2.3. Основные характеристики:

- устойчивость к воздействию искр и брызг расплавленного металла;
- устойчивость к краткосрочному воздействию высоких температур и открытого пламени;
- устойчивость к перфорации с энергией 30 Дж без видимых изменений на каске;
- амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 5 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 50 Дж на корпус каски;
- ток утечки – менее 1,2 мА при напряжении 1200 В;
- защита от кратковременного контакта с электропроводниками под напряжением 1000 В;
- сохранение заявленных свойств в температурном диапазоне от минус 50 °С до плюс 150 °С.

Каска должна надеваться на термостойкий подшлемник.

33.2.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

33.2.5. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 397-2012.

33.2.6. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 397.

33.2.7. Назначение

Работы в условиях действия повышенных температур, брызг расплавленного металла, а также работы в зоне возможного контакта головы с электропроводкой.

33.3. Каскетка

33.3.1. Техническое описание

Каскетка состоит из пластиковой вставки с амортизирующим слоем из вспененного материала. Верх – текстиль.

Каскетка может иметь регулируемый головной ремень для правильного крепления на голове, его ширина должна быть не менее 10 мм, а крепежные механизмы должны разрушаться при усилии не менее 150 Н и не более 250 Н.

33.3.2. Каскетка должна иметь:

- вентиляционные отверстия у пластиковой вставки;
- возможность нанесения логотипа компании методом термопечати или вышивки.

33.3.3. Основные характеристики:

Каскетка не должна передавать максимальное усилие на голову более 10 кН при энергии удара не менее 12,5 Дж, а при соударении с острыми предметами не должно происходить соприкосновение острых предметов с головой при энергии удара не менее 2,5 Дж. Сохранение заявленных свойств в температурном диапазоне от минус 10 °С до плюс 50 °С.

Длина козырька 50–75 мм.

33.3.4. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

33.3.5. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.255-2013.

33.3.6. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 812.

33.3.7. Назначение

Для защиты головы от ударов о твердые и неподвижные предметы.

33.4. Подшлемник под каску

33.4.1. Техническое описание

Подшлемник трикотажный на основе смесовой шерстяной пряжи содержанием шерсти не менее 30 %.

33.4.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

33.4.3. Назначение

Надевается под каску общего назначения, в том числе, и в холодное время года.

33.5. Подшлемник утепленный (с однослойным или трехслойным утеплителем)

33.5.1. Техническое описание

Подшлемник утепленный из хлопчатобумажных или смесовых тканей.

Утеплитель на основе натуральных (хлопок, шерсть) или синтетических волокон.

33.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

33.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.303-2016.

33.5.4. Назначение

Надевается под каску общего назначения в холодный период года.

33.6. Подшлемник под каску для сварщика

33.6.1. Техническое описание

Подшлемник с пелериной.

Ткань верхней части подшлемника: 100 % хлопок, плотностью не менее 440 г/м² с огнестойкой отделкой.

Ткань пелерины:

- 100 % хлопок, плотностью не менее 440 г/м² с огнестойкой отделкой или

- смесь из огне-термостойких волокон с силиконизированным покрытием, плотностью не менее 350 г/м².

33.6.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

33.6.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ИСО 11611-2011 или ГОСТ 12.4.250-2019.

33.6.4. Назначение

Надевается под каску, в том числе и в холодный период года, для обеспечения защиты головы, шеи и верхней части воротниковой зоны от искр и брызг расплавленного металла при газосварке и резке металлов или аналогичных процессах.

33.7. Шапка трикотажная

33.7.1. Техническое описание

Головной убор спортивного образца, выполнен из трикотажного полотна с отворотом. Внутренняя часть с утеплителем. Возможна конструкция без дополнительного утеплителя в зависимости от климатического пояса.

Таблица 33.1 – Ткани и материалы

Состав ткани	трикотажное полотно, акрил – 100 % или смесовая с шерстью не менее 50 %
Утеплитель	Тинсулейт

33.7.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011 или ТР ТС 019/2011.

33.7.3. Назначение

Для защиты головы от пониженных температур. Допускается ношение под каской общего назначения в холодный период года.

33.8. Шляпа войлочная

33.8.1. Назначение

Для защиты головы от повышенных температур на горячих участках работ.

33.8.2. Техническое описание

Шляпа с широкими полями.

Состав ткани: сукно шинельное, шерсть не менее 90 %, огнеупорная пропитка, плотностью 760 г/м².

33.8.3. Обязательное соответствие: Технические условия производителя.

33.9. Шапка-ушанка

33.9.1. Техническое описание

Комбинированная подкладка: донышко из фланели, нижняя часть козырька, ушки, переходящие на затылочную часть – из натуральной овчины.

Для крепления защитной каски снаружи три шлевки на затылочной части донышка головного убора и две паты на липучках (длиной по 3,5 см) над ушками застежка на липкую ленту.

33.9.2. Ткани и материалы

Материал верха: 100 % полиамид или 100 % полиэстер, ткань мембранная, плотность не менее 145 г/м².

Утеплитель: Тинсулейт и натуральный мех.

Фирменный знак и наименование общества. Термопечать.

33.9.3. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011 или ТР ТС 019/2011.

33.9.4. Назначение

Для защиты головы от пониженных температур. Допускается ношение под каской общего назначения в холодный период года.

33.10. Шапка ушанка со звукопроводными вставками

33.10.1. Техническое описание

Шапка-ушанка со звукопроводными вставками, клиньями на колпаке, наушниками, назатыльником и козырьком с внутренней стороны из сукна.

Лицевая сторона наушников, назатыльник и козырек – меховые. На уровне ушей мех вырезан и вшиты две звукопроводные вставки.

33.10.2. Ткани и материалы

Материал верха: меховая овчина, сукно.

Ткани, входящие в состав звукопроводных вставок: каландрированная капроновая ткань, пенополиуретан, хлопчатобумажная трикотажная сетка.

33.10.3. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011 или ТР ТС 019/2011.

33.10.4. Назначение

Для защиты головы от пониженных температур.

33.11. Головной убор (кепка)

33.11.1. Техническое описание

Кепка летняя, выполнена из смешанной ткани с содержанием хлопка не менее 50 %, плотность не менее 240 г/м².

Ткань должна иметь маслостооталкивающую отделку и антистатическую нить.

В надлобной части кепка должна иметь защитный козырек, в затылочной части – регулируемый ремешок.

33.11.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

33.11.3. Назначение

Для защиты головы от общих производственных загрязнений.

33.12. Накомарник – сетка наголовная

33.12.1. Техническое описание

Панама с противомоскитной сеткой из хлопчатобумажных или смесовых тканей, рекомендуется для защиты от кровососущих насекомых.

Сетка: полиэфирное полотно.

Антимоскитная пропитка.

33.12.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

34. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК. ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ

34.1. Общие требования

34.1.1. СИЗ рук предназначены для защиты кисти рук или её части от внешних воздействий. Дополнительно могут закрывать часть руки до локтя или плеча.

34.1.2. СИЗ рук используют для защиты рук от потенциально опасных факторов и веществ, например, для защиты от механических воздействий, вибрации, пониженных температур, теплового излучения и конвективной теплоты, искр и брызг расплавленного металла, термических рисков электрической дуги, контакта с химическими веществами и их растворами и т.д.

34.1.3. Общие требования к средствам индивидуальной защиты рук должны соответствовать ГОСТ 12.4.252-2013 или EN ISO 21420:

- СИЗ рук должны соответствовать своему назначению;
- СИЗ рук 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 СИЗ рук, не должен содержать вещества, провоцирующие аллергию;
- имеющиеся на СИЗ рук швы не должны мешать выполнению рабочих операций;
- для каждого вида СИЗ рук должны быть оговорены специальные требования по их хранению;
- СИЗ рук должны соответствовать размерам по классификации согласно нормативной документации на соответствующий вид СИЗ;
- инструкция для пользователя должна содержать точные указания по применению изделия, сведения о возможных аллергических реакциях и типе упаковки.

34.1.4. СИЗ рук должны иметь маркировку в соответствии с ТР ТС 019/2011. Маркировка наносится непосредственно на изделие и на его упаковку.

34.1.5. Если маркировку невозможно нанести непосредственно на изделие, она наносится на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию. При отсутствии возможности нанесения маркировки в полном объеме непосредственно на само изделие, допускается не наносить часть информации в маркировке, при условии, что соответствующая информация нанесена на индивидуальную упаковку изделия и на прикрепленную к изделию трудноудаляемую этикетку.

34.1.6. Маркировка, наносимая непосредственно на изделие или на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию, должна содержать:

- наименование изделия и (или) наименование модели, кода, артикула (при наличии);
- наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);
- защитные свойства (пиктограммы и уровни эффективности по ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ ISO 374-5-2020, ГОСТ EN 511-2012, ГОСТ EN 407-2012);

- размер (цифровой размерный ряд согласно ГОСТ 12.4.252-2013);
- обозначение ТР ТС 019/2011, требованиям которого должно соответствовать средство индивидуальной защиты;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- дату (месяц, год) изготовления или дату окончания срока годности, если она установлена;
- страну-изготовитель;
- сведения о документе, в соответствии с которым изготовлено средство индивидуальной защиты;
- другую информацию в соответствии с документацией изготовителя.

34.1.7. Маркировка, наносимая непосредственно на изделие, должна быть на обеих единицах изделия.

34.1.8. Маркировка, наносимая на упаковку изделия, должна содержать:

- наименование изделия и (или) наименование модели, кода, артикула (при наличии);
- наименование страны-изготовителя;
- наименование, юридический адрес и торговую марку (при наличии) изготовителя;
- обозначение ТР ТС 019/2011, требованиям которого должно соответствовать средство индивидуальной защиты;
- размер (цифровой размерный ряд согласно ГОСТ 12.4.252-2013);
- защитные свойства изделия (пиктограммы и уровни эффективности по ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ ISO 374-5-2020, ГОСТ EN 511-2012, ГОСТ EN 407-2012);
- дату изготовления, и (или) дату окончания срока годности, если установлены;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- сведения о документе, в соответствии с которым изготовлено средство индивидуальной защиты;
- другую информацию в соответствии с документацией изготовителя.

34.1.9. Маркировка (Рисунок 1) должна быть читаема на протяжении всего периода использования перчаток. Запрещено использование перчаток без маркировки (или отсутствие хотя бы одного идентифицирующего знака из перечня на «Рисунке 1»).

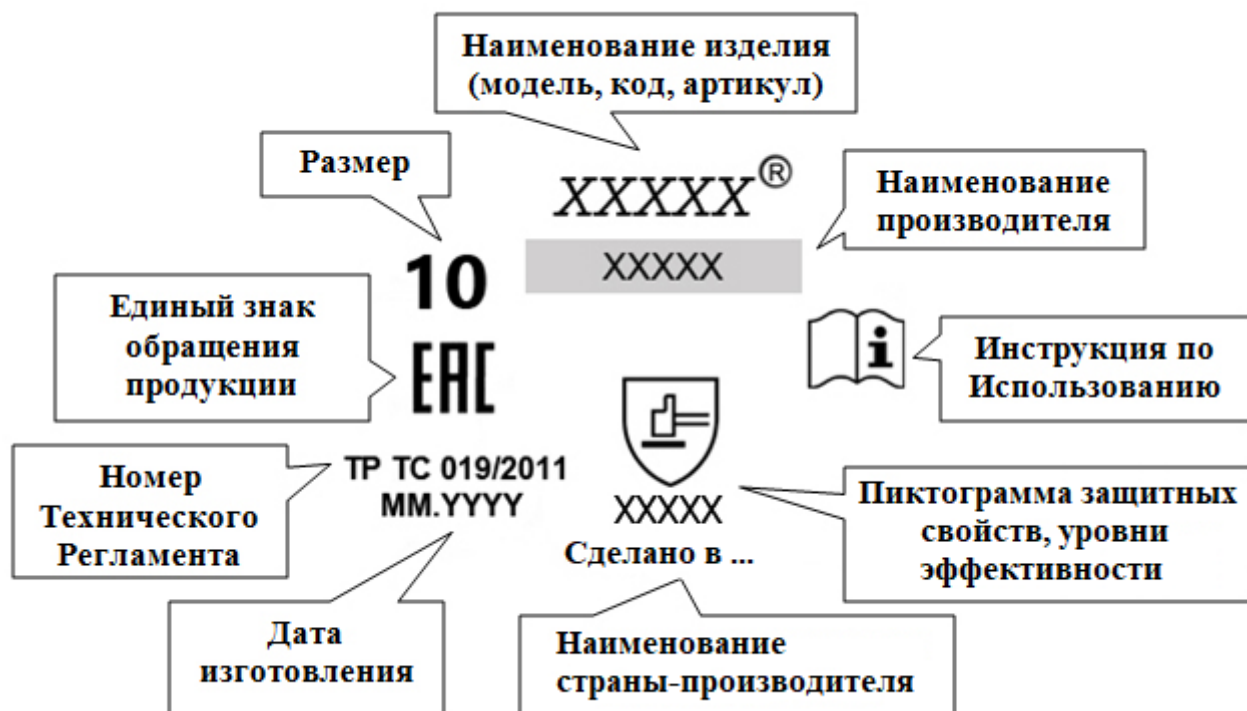


Рисунок 1 – Пример маркировки

34.1.10. Примеры различных маркировок и расшифровка защитных уровней указаны в

35. ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

35.1. Перчатки трикотажные с точечным полимерным покрытием

35.1.1. Техническое описание

Перчатки трикотажные с вязаными манжетами и обтачанными тесьмой, и точечным полимерным покрытием на ладонной части перчатки. Длина перчаток от 235 мм до 275 мм.

Основа: хлопчатобумажный трикотаж или смесовое волокно.

Покрытие: ПВХ.

Класс вязки: не менее 13.

Размерный ряд перчаток должен соответствовать ГОСТ 12.4.252-2013.

35.1.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.1.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.252-2013.

35.2. Перчатки с полимерным покрытием

35.2.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые раскроенные и сшитые из трикотажного полотна, с вязаными трикотажными манжетами или притачными крагами и полимерным покрытием. Перчатки должны обладать маслобензостойкими и антистатическими свойствами. Длина перчаток от 256 мм до 272 мм.

Перчатки должны быть изготовлены по технологии погружения (макания) текстильной основы в жидкий полимер.

Основа: хлопчатобумажный трикотаж типа «джерси».

Покрытие: нитрил.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень 2 (либо X) и/или уровень B в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1.

35.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.2.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 1149-5-2018.

35.2.5. Назначение

Все виды грубых, тяжелых работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом, связанные с контактом с острыми, замасленными предметами, а также абразивными материалами. МБС.

35.3. Перчатки с полимерным покрытием (облегченные)

35.3.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые раскроенные и сшитые из трикотажного полотна, с вязаными манжетами или притачными крагами и полным либо частичным (3\4) полимерным покрытием. Длина перчаток от 265 до 295 мм.

Перчатки должны быть изготовлены по технологии погружения (макания) текстильной основы в жидкий полимер. Перчатки должны обладать маслобензостойкими и антистатическими свойствами.

Основа: интерлочный хлопок.

Покрытие: нитрил.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;

- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень А в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 1;
- стойкость к проколу – уровень 1.

35.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.3.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388.

35.3.5. Назначение

Все виды работ средней тяжести с технологическим оборудованием и ручным инструментом (обслуживание механизмов, сборка, разборка, погрузка, приемка, работы с легкими стальными изделиями и др.).

35.4. Перчатки с полимерным покрытием (бесшовные, стандартная защита)

35.4.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые нейлоновые вязаные бесшовные с полимерным покрытием. Перчатки должны обладать маслобензостойкими и антистатическими свойствами. Длина перчаток от 200 до 265 мм.

Перчатки должны быть изготовлены по технологии погружения (макания) текстильной основы в жидкий полимер, и обладать антистатическими свойствами.

Основа: нейлон или полиэфир.

Покрытие: нитрилбутадиеновое или пенонитриловое, или полиуретановое.

Класс вязки: не менее 13.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень А в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1.

35.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.4.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388.

35.4.5. Назначение

Все виды легких точных работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом (легкие сборочные работы, складские работы и др.).

35.5. Перчатки с полным полимерным покрытием (бесшовные, интенсивная защита)

35.5.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые вязаные из полиэстера бесшовные с полным полимерным покрытием и трикотажной манжетой. Перчатки должны обладать маслобензостойкими и антискользящими свойствами. Длина перчаток от 220 до 270 мм.

Перчатки должны быть изготовлены по технологии полного погружения (макания) текстильной основы в жидкий полимер.

Основа: полиэстер.

Покрытие: нитрилбутадиеновое текстурированное (шершавое)

Класс вязки: не менее 15.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень А в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1.

35.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.5.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388.

35.5.5. Назначение:

Все виды легких точных работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом (легкие сборочные работы, складские работы и др.) Слесарные работы с обильным контактом масла и всех видов топлива. Обслуживание подвижного состава, ремонт колесных пар и топливной аппаратуры.

35.6. Перчатки с полимерным покрытием (защита от порезов)

35.6.1. Техническое описание

Перчатки вязаные бесшовные с полимерным покрытием. Длина перчаток от 195 мм до 270 мм.

Перчатки должны быть изготовлены по технологии погружения (макания) текстильной основы в жидкий полимер.

Основа: порезостойкие полиэтиленовые волокна.

Покрытие: нитрил или полиуретан.

Класс вязки: не менее 10.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень X и/или уровень C в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень 3.

35.6.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.6.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.6.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388.

35.6.5. Назначение

Корпусная сборка и монтаж колесных опор подвижного состава, сборка двигателей и трубопроводов, топливной аппаратуры. Обслуживание подвижного состава, ремонт колесных пар и топливной аппаратуры. Работа с металлом и острыми кромками, все виды работ средней тяжести с высоким фактором пореза, с технологическим оборудованием и ручным инструментом. Слесарные работы с обильным контактом масла и всех видов топлива.

35.7. Перчатки антивибрационные

35.7.1. Техническое описание

Пятипалые перчатки, сшитые, с подкладкой из вибродемпфирующего материала (гель) и функциональной манжетой.

Толщина ладонной части перчатки не более 8 мм. Вибродемпфирующий материал должен быть однородным и покрывать ладонную часть и пальцы целиком. Длина перчаток от 235 до 265 мм.

Основа: хлопчатобумажный трикотаж.

Покрытие: нитрилбутадиенкаучук или аналогичный вибропоглощающий материал.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 2 и/или уровень B в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1.

Вибрационная эффективность по ГОСТ 12.4.002-97: перчатки должны иметь класс защиты 2а и положительную эффективность (дБ) в диапазоне низких и средних частот (до 250 Гц), установленном при сертификационных испытаниях.

Вибрационная эффективность по EN ISO 10819:

- TRM (Коэффициент передачи в диапазоне средних частот) – не менее 0,80;

- TRH (Коэффициент передачи в диапазоне высоких частот) – не менее 0,50.

35.7.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.7.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.002-97, ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.7.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN ISO 10819.

35.7.5. Назначение

Работы с технологическим оборудованием ручным инструментом, вызывающим повышенный уровень локальной вибрации.

35.8. Перчатки комбинированные со спилком (стандартная защита)

35.8.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые из плотной хлопчатобумажной ткани, комбинированной с кожаным спилком, дополнительные спилковые накладки на ладони и указательном пальце.

Манжета выполнена в виде краги.

Основа: хлопчатобумажная ткань плотностью не менее 250 г/м².

Материал верха: кожаный спилком (толщина не менее 1,1 мм).

Материал накладки на ладони и указательном пальце – кожаный спилком (толщина не менее 1,1 мм).

35.8.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.8.3. Назначение

Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом.

35.9. Перчатки комбинированные со спилком (интенсивная защита)

35.9.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые вязанные из антипорезных волокон комбинированные с кожаным спилком и прошитые нитью на основе высокопрочных термостойких арамидных волокон. Манжета вязанная.

Основа: антипорезные волокна, вплетенные в пряжу.

Материал верха: кожаный спилком (толщина не менее 1,1 мм).

Материал накладки между большим и указательным пальцем – кожаный спилком (толщина не менее 1,1 мм).

Класс вязки: не менее 13.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;

- сопротивление порезу – уровень X и/или уровень D в соответствии с EN ISO 13997;

- сопротивление раздиру – уровень 4;

- стойкость к проколу – уровень 3;

- сопротивление контактной теплу – уровень 1.

35.9.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.9.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 407-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.9.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 407.

35.9.5. Назначение

Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом. С повышенным фактором пореза, контактом искр, и высоким износом.

35.10. Противоударная бесшовная перчатка для работ средней тяжести (облегченная)

35.10.1. Техническое описание

Противоударная антипорезная перчатка с анатомической конструкцией для защиты от ударов, порезов, некрозов и защемлений мягких тканей. Длина перчаток от 240 до 270 мм.

Основа: антипорезные волокна.

Класс вязки: 13.

Материал бамперов: термопластичный эластомер.

Манжета: удлиненная трикотажная.

Материал покрытия: ПВХ.

Тактические свойства: возможность работы с сенсорными экранами (указательный и большой пальцы обеих рук).

Улучшенный влажный и сухой захват (текстурированная поверхность ладони).

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень X (испытания не проводились) и/или уровень E в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- устойчивость к ударным нагрузкам - уровень P.

35.10.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.10.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.10.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388.

35.10.5. Назначение

Предназначены для использования при стропальных работах, работах с кран-балками, обработка инструментов, обработка труб, работа с листовым металлом (погрузка\разгрузка\комплектовка). Все виды работ, связанные с возможным получением ударных воздействий и защемлений.

35.11. Противоударная антипорезная перчатка для грубых работ

35.11.1. Техническое описание

Противоударная антипорезная перчатка для грубых работ для защиты от ударов, некрозов и защемлений мягких тканей. Длина перчаток от 240 до 270 мм.

Основа: арамид, стекловолокно, нейлон, полиэфир.

Класс вязки: 7.

Материал бамперов: полиуретановые, амортизирующие накладки из ПВХ.

Манжета: защитная (с регулировкой).

Материал покрытия: нитрил.

Цвет: сигнальный.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень X (испытания не проводились) и/или уровень E в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень 4;
- устойчивость к ударным нагрузкам- уровень P.

35.11.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

35.11.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

35.11.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388.

35.11.5. Назначение

Предназначены для использования при стропальных работах с металлическими стропами, перекачка и обслуживание подвижного состава, колесных пар, работа с трубами, работа с листовым металлом (погрузка\разгрузка\комплектовка). Все виды тяжелых работ.

36. ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РАСТВОРОВ КИСЛОТ, ЩЕЛОЧЕЙ, МАСЕЛ И ЖИРОВ

36.1. Перчатки резиновые (стандартная защита)

36.1.1. Техническое описание

Перчатки удлиненные пятипалые резиновые с хлопковым напылением с внутренней стороны и рифлением на ладонной части.

Толщина материала не менее 0,68 мм. Длина перчаток не менее 325 мм.

Материал: натуральный каучук и неопрен (изопреновый каучук).

Основа: хлопковое напыление.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 2;
- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень А в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- AQL: 0.65.

36.1.2. Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость Тип А (AKLOPS) согласно ГОСТ ISO 374-1-2019.

36.1.3. Обязательно наличие маркировки ВИРУС согласно ГОСТ ISO 374-5-2020.

36.1.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

36.1.5. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ ISO 374-5-2020, ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

36.1.6. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN ISO 374-1, EN ISO 374-5, EN 388.

36.1.7. Назначение

Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот с концентрацией до 70 % и щелочей до 40 %, неорганических растворителей, спиртов и токсичных веществ.

36.2. Перчатки резиновые (интенсивная защита)

36.2.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые с крагами, из полимерного материала с рифлением в области ладони и с хлопковым напылением.

Длина перчаток не менее 300 мм.

Толщина материала: 0,70 мм

Материал: натуральный каучук и неопрен (изопреновый каучук).

Основа: хлопковое напыление.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень Х;
- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень А в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- AQL 1,5.

36.2.2. Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость Тип А (AKLNPT) согласно ГОСТ ISO 374-1-2019.

36.2.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

36.2.4. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

36.2.5. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN ISO 374-1.

36.2.6. Назначение

Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот с концентрацией выше 90 % и щелочей до 50 %, неорганических растворителей, МБС, в том числе при высоких механических нагрузках.

36.3. Перчатки с полимерным покрытием (неопреновые)

36.3.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые с крагами, с полным полимерным покрытием.

Длина перчаток не менее 300 мм.

Материал: неопрен (изопреновый каучук).

Основа: хлопчатобумажный трикотаж или хлопковое волокно.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень В в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- устойчивость к контактному теплу – уровень 1;
- AQL 1,5.

36.3.2. Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость Тип А (AKLMPT) согласно ГОСТ ISO 374-1-2019.

36.3.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

36.3.4. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ EN 407-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

36.3.5. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN ISO 374-1, EN 407.

36.3.6. Назначение

Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот с концентрацией выше 90 % и щелочей до 50 %, неорганических растворителей, МБС, в том числе при высоких механических нагрузках.

36.4. Перчатки из полимерных материалов (КЩС)

36.4.1. Техническое описание

Перчатки удлиненные пятипалые с хлопковым напылением с внутренней стороны и рифлением на ладонной части.

Толщина материала не менее 0,40 мм. Длина перчаток не менее 305 мм.

Материал: 100 % латекс (натуральный каучук).

Напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой.

Рифление на ладонной части перчаток: ромбовидное или чешуйчатое.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- сопротивлению истиранию - уровень 1;
- сопротивление порезу – уровень 0 и/или уровень А в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 1.

36.4.2. Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость Тип В (KLP) согласно ГОСТ ISO 374-1-2019.

36.4.3. Обязательно наличие маркировки ВИРУС согласно ГОСТ ISO 374-5-2020.

36.4.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

36.4.5. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ ISO 374-5-2020, ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

36.4.6. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN ISO 374-1, EN ISO 374-5, EN 388.

36.4.7. Назначение

Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот и щелочей до 40 %, неорганических растворителей.

36.5. Перчатки из полимерных материалов (маслобензостойкие)

36.5.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые со специальным покрытием для лучшего захвата на ладонной части.

Длина перчаток от 305 мм до 330 мм.

Толщина: 0,38 мм.

Материал: нитрил.

Основа: хлопковое напыление.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 4;
- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень А в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 2;
- AQL: 0,65.

36.5.2. Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость Тип А (JKLOPT) согласно ГОСТ ISO 374-1-2019.

36.5.3. Обязательная сертификация на соответствие: TP TC 019/2011.

36.5.4. Обязательно наличие маркировки ВИРУС согласно ГОСТ ISO 374-5-2020.

36.5.5. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ ISO 374-5-2020, ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

36.5.6. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN ISO 374-1, EN 388.

36.5.7. Назначение

Для работ с технологическим оборудованием при наличии кислот с концентрацией до 80 % и щелочей до 40 %, неорганических растворителей и органических растворителей, маслобензостойкие.

36.6. Перчатки из полимерных материалов (для лабораторных работ)

36.6.1. Перчатки для лабораторных работ

Перчатки пятипалые плёночные.

Толщина материала не менее 0,09 мм. Длина перчаток не менее 240 мм.

Материал: 100 % латекс (натуральный каучук).

Манжета: с валиком.

Уровень AQL: 1,5.

36.6.2. Перчатки неопреновые для лабораторных работ

Перчатки пятипалые плёночные с рифлением на пальцевой части.

Толщина материала не менее 0,13 мм. Длина перчаток не менее 240 мм.

Материал: неопрен (изопреновый каучук).

Манжета: с валиком.

Уровень AQL: 1,5.

36.6.3. Перчатки нитриловые для лабораторных работ

Перчатки пятипалые плёночные с рифлением на пальцевой части.

Толщина материала не менее 0,11 мм. Длина перчаток не менее 240 мм.

Материал: нитрил.

Манжета: с валиком.

Уровень AQL: 1,5.

36.6.4. Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость Тип В согласно ГОСТ ISO 374-1-2019.

36.6.5. Обязательно наличие маркировки ВИРУС согласно ГОСТ ISO 374-5-2020.

36.6.6. Обязательная сертификация на соответствие: TP TC 019/2011.

36.6.7. Обязательное соответствие: ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

36.6.8. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN ISO 374-1.

36.6.9. Назначение

Для работ в лабораториях с оборудованием при наличии кислот и щелочей с концентрацией до 30 %.

37. ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

37.1. Перчатки с полимерным покрытием морозостойкие с утепляющими вкладышами (с дополнительной защитой от кислот)

37.1.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые на утепленной вязаной основе, с защитной крагой. КЩС, МБС.

Длина перчаток от 300 мм.

Основа-подкладка: трикотаж из хлопка и акрила.

Покрытие: поливинилхлорид.

Шершавая область захвата.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 1 и/или уровень В в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 2;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- устойчивость к конвективному холоду – уровень 2;
- водонепроницаемость – уровень 1.

37.1.2. Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость Тип В (KLT) согласно ГОСТ ISO 374-1-2019.

37.1.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

37.1.4. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 511-2012, ГОСТ ISO 374-1-2019, ГОСТ 12.4.252-2013.

37.1.5. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 511, EN ISO 374-1.

37.1.6. Назначение

Все виды работ средней тяжести с технологическим оборудованием и ручным инструментом при наличии кислот и щелочей до 60 %, неорганических растворителей. Защита от влаги, и химикатов в холодный период года. МБС.

37.2. Перчатки с полимерным покрытием морозостойкие с утепляющими вкладышами

37.2.1. Техническое описание

Перчатки морозоустойчивые, пятипалые раскроенные и сшитые, с полным покрытием и с защитной крагой, МБС.

Длина перчаток от 265 до 295 мм.

Основа: хлопчатобумажный трикотаж типа «джерси».

Покрытие: поливинилхлорид (рифленая отделка).

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 2 и/или уровень В в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- устойчивость к конвективному холоду – уровень 1;
- водонепроницаемость – уровень 1.

37.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

37.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 511-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

37.2.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 511.

37.2.5. Назначение

Все виды грубых работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом, где требуется надежный захват (обслуживание механизмов, сборка, разборка, погрузка, приемка), в холодный период года.

37.3. Перчатки с полимерным покрытием морозостойкие

37.3.1. Техническое описание

Перчатки трикотажные вязаные с эластичными манжетами и латексным покрытием ладонной части.

Длина перчаток от 250 до 290 мм.

Класс вязки не менее 7.

Состав материала основы: махровое акриловое волокно.

Покрытие: 100 % латекс (натуральный каучук).

Рифлёная отделка области захвата.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 2;
- сопротивление порезу – уровень 2 и/или уровень C в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 3;
- стойкость к проколу – уровень 1;
- устойчивость к контактному теплу – уровень 2;
- устойчивость к конвективному холоду – уровень 2.

37.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

37.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 407-2012, ГОСТ EN 511-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

37.3.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 511, EN 407.

37.3.5. Назначение

Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом, где требуется надежный влажный и сухой захват (обслуживание механизмов, сборка, разборка, погрузка, приемка), в холодный период года.

37.4. Перчатки шерстяные

37.4.1. Техническое описание

Перчатки трикотажные пятипалые вязаные, с содержанием шерсти не менее 75 %.

37.4.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 017/2011.

37.4.3. Назначение

Работы с технологическим оборудованием и ручным инструментом при пониженных температурах. Могут использоваться как утепляющие вкладыши для перчаток с защитным покрытием морозостойких.

38. ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

38.1. Перчатки для защиты от повышенных температур (до 200 °С)

38.1.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые удлиненные с крагами. Длина перчаток от 340 до 360 мм.

Основа: нетканый полиэфир, полиэфир с хлопком.

Конструкция: двухслойная.

Внутренний слой: войлочный вкладыш.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 2;
- сопротивление порезу – уровень 2 и/или уровень B в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень 1;

- устойчивость к контактному теплу – уровень 2.

38.1.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

38.1.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 407-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

38.1.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 407.

38.1.5. Назначение

Работа с оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур (до 200 °С кратковременно). Обслуживание генераторных установок, двигателей, систем охлаждения трубопроводов. Контакт с нагретыми магистралями оборудования.

38.2. Перчатки для защиты от повышенных температур (до 350 °С)

38.2.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые трикотажные вязаные. Длина перчаток от 330 до 380 мм.

Класс вязки не менее 7.

Основа: нить на основе высокопрочных термостойких арамидных волокон.

Подкладка: хлопчатобумажный трикотаж.

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 1;
- сопротивление порезу – уровень 5 и/или уровень E в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень X (испытания не проводились);
- устойчивость к возгоранию в открытом пламени – уровень 4;
- устойчивость к контактному теплу – уровень 3;
- устойчивость к конвективному теплу – уровень 4
- устойчивость к излучаемому теплу – уровень 2;
- устойчивость к мелким брызгам расплавленного металла – уровень 1.

38.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

38.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 407-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

38.2.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 407.

38.2.5. Назначение

Кузница, цех литья, сварка высокими токами. Газосварка и резка металла, а также работа с оборудованием и инструментом в условиях воздействия повышенных температур (до 350 °С кратковременно).

38.3. Перчатки для защиты от повышенных температур и брызг расплавленного металла

38.3.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые из кожевенного спилка, удлиненные с крагами и подкладкой из трикотажа. Спилкок однородный, 1,2±0,1 мм, шлифованный, окрашенный. Длина перчаток от 360 до 415 мм.

Основа: расщепленная кожа КРС или кожевенный спилкок.

Швы должны быть прошиты огнеупорными нитями на основе высокопрочных термостойких арамидных волокон.

Подкладка: хлопчатобумажный трикотаж типа «джерси».

Перчатки должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 3;
- сопротивление порезу – уровень 2 и/или уровень B в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4
- стойкость к проколу – уровень 3;
- устойчивость к горению – уровень 4;

- устойчивость к контактному теплу – уровень 1;
- устойчивость к конвективному теплу – уровень 3;
- устойчивость к небольшим брызгам расплавленного металла – уровень 4.

38.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

38.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 407-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

38.3.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 407.

38.3.5. Назначение

Предназначены для использования при всех видах сварочных работ, а также при погрузочно-разгрузочных работах.

38.4. Перчатки утепленные для защиты от повышенных температур, искр и брызг и расплавленного металла

38.4.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые из кожевенного спилка (толщина не менее 1,1 мм) с крагами.

Швы должны быть прошиты огнеупорными нитями на основе высокопрочных термостойких арамидных волокон.

Усилительные накладки на ладони – кожевенный спилок (толщина не менее 1,1 мм).

Утеплитель: искусственный мех или утеплитель на основе синтетических волокон.

38.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

38.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.252-2013.

38.4.4. Назначение

Для использования при всех видах сварочных работ в условиях воздействия пониженных температур.

39. ПРОЧИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РУК

39.1. Нарукавники хлопчатобумажные

39.1.1. Ткани и материалы

Состав ткани: диагональ, бязь или саржа.

Минимальная плотность ткани: 142 г/м².

Длина не менее 360 мм.

39.1.2. Назначение

Хлопчатобумажные нарукавники надеваются на рукава одежды рабочих с целью обеспечения защиты рукавов и рук от общих производственных загрязнений.

39.2. Нарукавники брезентовые

39.2.1. Ткани и материалы

Состав ткани: парусина полульняная.

Минимальная плотность ткани: 500 г/м².

Длина не менее 440 мм.

39.2.2. Назначение

Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, защита от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

39.3. Нарукавники прорезиненные

39.3.1. Ткани и материалы

Состав ткани: полиэфир 100%

Минимальная плотность ткани: 500 г/м².

Водоупорность: не менее 7000 мм водяного столба.

Длина не менее 500 мм.

39.3.2. Назначение

Для защиты от воздействия жиров, воды, влаги.

39.4. Нарукавники из полимерных материалов

39.4.1. Техническое описание

Нарукавники, защищающие руки от запястий до области локтя, цилиндрической формы с лентой эластичной по нижнему и верхнему срезу. Длина нарукавников не менее 460 мм, толщина не менее 0,2 мм. Нарукавники стачные по боковому срезу.

Материал: поливинилхлорид.

39.4.2. Назначение

Работы с сильно загрязненным технологическим оборудованием, защита от кислот и щелочей, маслобензостойкие.

39.5. Нарукавники для защиты от повышенных температур и порезов

39.5.1. Техническое описание

Нарукавники, защищающие руки от запястий до области предплечья от механических и термических воздействий, анатомической формы с фиксирующей металлической застежкой по верхнему краю и застежкой-липучкой по нижнему краю.

Размер-универсальный, подходят на обе руки.

Класс вязки: 13.

Материал: нейлон, полиэстр, стекловолокно.

Длина нарукавников: не менее 460 мм.

Нарукавники должны иметь следующие минимальные технические характеристики:

- стойкость к истиранию – уровень 2;
- сопротивление порезу – уровень X (испытания не проводились) и/или уровень C в соответствии с EN ISO 13997;
- сопротивление раздиру – уровень 4;
- стойкость к проколу – уровень 2
- устойчивость к контактному теплу – уровень 1.

39.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

39.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 388-2019, ГОСТ EN 407-2012, ГОСТ 12.4.252-2013.

39.5.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN ISO 21420, EN 388, EN 407.

39.5.5. Назначение

Нарукавники надеваются поверх одежды рабочих с целью обеспечения защиты рукавов и рук от общих производственных загрязнений, порезов, разрывов. Используются станочниками, слесарями, фрезеровщиками.

40. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ

40.1. Общие требования

40.1.1. Нормы, порядок и условия выдачи мыла, защитных кремов для рук, очищающей пасты и регенерирующего восстанавливающего крема для рук утверждены Приказом Минздравсоцразвития России № 1122н.

40.1.2. ДСИЗ должны соответствовать требованиям: ТР ТС 019/2011, настоящего стандарта. Рекомендуется наличие добровольных сертификатов на подтверждение соответствию ГОСТ Р 12.4.301-2018, ГОСТ Р 12.4.303-2018, ГОСТ 31460-2012, ГОСТ 31696-2012, ГОСТ 31679-2012.

40.1.3. Продукция обязана иметь протоколы микробиологических испытаний, клинико-лабораторной безопасности, токсикологической безопасности и уровню содержания токсичных элементов, в соответствии с пунктом 4.14 подпунктом 2 ТР ТС 019/2011.

40.1.4. ДСИЗ не должны оказывать общетоксического, кожно-резорбтивного и сенсибилизирующего действия, что должно быть подтверждено протоколами лабораторных исследований и экспертными заключениями аккредитованных организаций, в соответствии с требованиями пункта 4.14 подпункта 13 ТР ТС 019/2011. Наличие паспортов безопасности на продукцию.

40.1.5. В соответствии с требованиями пункта 4.14 подпункта 1 ТР ТС 019/2011, ДСИЗ должны обладать направленной эффективностью от воздействия вредных производственных факторов, что подтверждается научными отчетами или экспертными заключениями аккредитованных организаций.

40.1.6. ДСИЗ от воздействия низких температур (кремы для рук и лица от обморожения) должны быть устойчивы к пониженным температурам и выдерживать не менее 3-х циклов замораживания и размораживания (от минус 20 °С до плюс 20 °С), что должно подтверждаться соответствующими протоколами лабораторных испытаний, в соответствии с требованием пункта 4.14, подпункта 7 ТР ТС 019/2011.

40.1.7. Рекомендуется наличие крышки «Флип-Топ» для возможности удобного использования одной рукой.

40.1.8. Обязательное наличие металлизированной мембраны на тубе в качестве контроля первого вскрытия.

40.1.9. Обязательное наличие положительных актов испытаний на продукцию на площадках АО «Синара-Транспортные машины».

40.1.10. Обязательное предоставление образцов продукции перед проведением закупочной процедуры для осуществления входного контроля.

40.2. Требования к составу ДСИЗ

40.2.1. В состав защитных и регенерирующих кремов не должны входить силиконы и силиконосодержащие компоненты. В состав защитных и регенерирующих кремов должны входить компоненты, обеспечивающие питание, увлажнение и регенерацию клеток кожи (например, такие как: пантенол, аллантоин, экстракт алоэ вера, витамин Е и/или др.).

40.2.2. Срок хранения должен быть не менее 30 месяцев со дня выпуска продукции.

40.2.3. Для минимизации риска аллергических заболеваний в кремах, эмульсиях и пастах допустимы следующие консерванты: бензоат натрия, сорбат калия, сорбиновая кислота, феноксэтанол, этилгексилглицерин.

40.2.4. Очищающие пасты не должны содержать мыла, растворителей, силикона и силиконосодержащих компонентов. Допускается содержание натуральных, не раздражающих кожу, абразивных компонентов (биоскрабы), подвергшихся антибактериальной обработке, что подтверждается соответствующими протоколами испытаний, либо научными отчетами аккредитованных организаций. Допускается содержание полиэтиленовых гранул округлой формы.

40.2.5. Кремы, эмульсии, очищающие пасты, очищенное абразивное вещество должны соответствовать нормам микробиологической чистоты: не более 100 репродуктивных организмов на 1 грамм продукта, что должно подтверждаться протоколами исследований микробиологической чистоты.

40.2.6. Для исключения риска аллергических заболеваний и раздражающего влияния на кожу не допускается содержание в кремах, эмульсиях и пастах следующих компонентов: 2-бromo-2-нитропропандиол-1,3; метилхлоризотиазолинона и метилизотиазолинона (риск аллергических реакций); алкилсульфат натрия C12-18 (C11-18); триэтаноламин не прошедшие антибактериальную обработку натуральные абразивные вещества.

40.2.7. Содержание силиконов, растворителей, минеральных и искусственных абразивных веществ в жидких моющих средствах не допускается.

40.3. Требования к маркировке

40.3.1. Маркировка ДСИЗ должна быть нанесена на русском языке, разборчивым и

легкочитаемым шрифтом.

40.3.2. Информацию располагают в удобных для прочтения местах на потребительской таре, этикетке, ярлыке, футляре или листке-вкладыше.

40.3.3. Маркировка должна быть стойкой к воздействию при хранении, перевозке, реализации и использовании продукции по назначению.

40.3.4. Маркировка должна содержать:

- наименование ДСИЗ;
- назначение ДСИЗ;
- наименование страны и (или) места происхождения продукции;
- наименование изготовителя и его местонахождение;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- количество (шт.), массу нетто (г, кг), объем (мл, л, см³);
- состав изделия на русском языке; допускается, по усмотрению производителя, в соответствии с международной номенклатурой косметических ингредиентов (INCI) с использованием букв латинского алфавита;

- условия хранения;

- срок годности;

- нормативный или технический документ (ГОСТ, ТР ТС), в соответствии с которым изготовлено ДСИЗ;

- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;

- сведения о способах применения и предостережения.

40.3.5. В обязательном порядке на каждую индивидуальную упаковку должен быть нанесён номер партии продукции. Для указания срока годности ДСИЗ должна применяться формулировка «Годен (использовать) до (месяц, год)» или формулировка «Срок годности... (месяцев, лет). Дата изготовления (месяц, год)», в соответствии с требованиями пункта 4.15 ТР ТС 019/2011.

40.4. Требования к документам, подтверждающим качество продукции

40.4.1. Все поставщики ДСИЗ кожи от вредных факторов для использования на производстве должны предоставлять на продукцию обязательный сертификат на соответствие ТР ТС 019/2011, экспертные заключения аккредитованных учреждений, подтверждающие эффективность ДСИЗ, экспертные заключения аккредитованных лабораторий об отсутствии кожно-резорбтивного действия согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункт 4.14 подпункт 1 и подпункт 13.

40.4.2. Производство ДСИЗ должно быть сертифицировано по ISO 9001:2015 применительно к производству ДСИЗ, также ISO 14001 и соответствовать стандарту GMP.

40.5. Средства гидрофильного, гидрофобного и комбинированного действия

40.5.1. Техническое описание

Крем должен образовывать защитный барьер на коже и обладать ухаживающим эффектом, может содержать пантенол, глицерин, витамин Е – токоферил ацетат, натуральные компоненты. Он должен легко наноситься, быстро впитываться в кожу, оставляя увлажняющее ощущение, и обладать высокими защитными свойствами при минимальном расходе.

Защитные кремы должны обладать направленной эффективностью, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункт 4.14 подпункт 1, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий или аккредитованных научных центров.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность защитных кремов обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

Защитные кремы не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсibilизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

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

- силикон и его производные;
- парабены;
- минеральные абразивы;
- органические растворители;
- триэтаноламин;
- метилхлоризотиазолинон и метилизотиазолинон;
- токсичные вещества.

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

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

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

Крема не должны расслаиваться и изменять свои органолептические и физико-химические свойства при многократной заморозке до минус 20 °С, что подтверждается протоколами испытаний аккредитованных лабораторий.

Срок годности: не менее 30 месяцев.

40.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31460-2012.

40.5.4. Назначение

- 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 и угольная пыль, сажа, мазут, СОЖ на масляной основе) и органических растворителей (бензин, разбавители лаков и политуры, вещества перегонки, усилители, очистители);

- гидрофобные кремы (эмульсии) для защиты кожи рук и лица в любых областях, где нужна защита от водорастворимых веществ и растворов (работа с СОЖ на водной основе 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 (без натуральной подкладки) и закрытой спецобуви;

- кремы комбинированного действия 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.

40.6. Средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды

40.6.1. Техническое описание

Светозащитный крем широкого спектра действия должен обеспечивать защиту открытых участков тела от УФ-излучения, хорошо распределяться по поверхности кожи, обладать выраженными водоотталкивающими свойствами, подходить для чувствительной кожи.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность защитных кремов обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

Защитные кремы не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсibiliзирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Крем должен обладать защитным фактором не менее 30.

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 не менее двух светофильтров (физического и химического происхождения). Помимо защитных свойств, должен обладать ухаживающим эффектом. Должен содержать такие компоненты как: экстракт алоэ вера, эктоин, глицерин и др.

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

- силикон и его производные в количестве более 10 % от общего объема рецептуры;
- парабены;
- минеральные абразивы;
- органические растворители;
- триэтаноламин;
- метилхлоризотиазолинон и метилизотиазолинон;
- токсичные вещества.

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

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

Крем не должен расслаиваться и изменять свои органолептические и физико-химические свойства при многократной заморозке до минус 20 °С, что подтверждается протоколами испытаний аккредитованных лабораторий.

Срок годности: не менее 30 месяцев.

40.6.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.6.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31460-2012, ГОСТ Р 12.4.301-2018.

40.6.4. Назначение

Наружные, сварочные и другие работы, связанные с воздействием ультрафиолетового излучения диапазонов А, В и С или воздействием пониженных температур, ветра.

40.7. Средства для защиты от бактериологических вредных факторов (дезинфицирующие)

40.7.1. Техническое описание

Дезинфицирующее средство с ухаживающим и увлажняющим комплексом.

Степень микробиологического обеззараживания средства должна соответствовать степени, достигаемой при гигиенической дезинфекции рук посредством втирания в руки дезинфицирующего средства.

В качестве активного дезинфицирующего компонента средство может содержать изопропиловый спирт (не менее 70 %) или полигексаметиленгуанидин гидрохлорида.

Средство должно обладать ухаживающими и увлажняющими свойствами, и должно иметь в составе ухаживающие компоненты. Может содержать активные компоненты (например, такие как: экстракт алоэ вера, экстракт ромашки, и/или др.).

Дезинфицирующие средства должны обладать направленной эффективностью, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 1, что должно подтверждаться

протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий или аккредитованных научных центров.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность защитных средств обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности. Обязательное наличие протокола с подтверждением антибактериальных свойств.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 5 средства индивидуальной защиты дерматологические с антибактериальным эффектом должны обладать антибактериальной (антимикробной) активностью в отношении грамотрицательных бактерий и грамположительных бактерий – возбудителей инфекционных заболеваний (санитарно-показательные виды – *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*), что подтверждается соответствующими протоколами испытаний.

Защитные дезинфицирующие средства не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Срок годности: не менее 30 месяцев.

40.7.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.7.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31679-2012, ГОСТ Р 12.4.301-2018.

40.7.4. Назначение

Работы с бактериально опасными средами; при нахождении рабочего места удаленно от стационарных санитарно-бытовых узлов; работы, выполняемые в закрытой специальной обуви; при повышенной стерильности рук на производстве.

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

40.8.1. Техническое описание

Средство для защиты от укусов кровососущих насекомых и клещей в виде спрея, крема или аэрозоля.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность защитных кремов от укусов насекомых обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

Защитные репеллентные средства не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Требования к защитным свойствам и эффективности:

- активное вещество – N,N- диэтилтолуамид (не менее 30 %) или этилбутилацетиламинопропионат (IR®3535) (не менее 29 %), эмульгаторы, вспомогательные компоненты, вода, может содержаться спирт изопропиловый;

- универсальность – защита от широкого спектра кровососущих насекомых (мошки, слепни, комары, мокрецы, москиты, блохи) и иксодовых клещей;

- возможность применения для обработки поверхности кожи и спецодежды (в виде спрея);

- длительность действия:

а) от кровососущих насекомых при нанесении на кожу – не менее 4-х часов;

б) от кровососущих насекомых при нанесении на одежду – до 30 суток (для спрея)

(при условии, что одежда, обработанная репеллентным средством, будет храниться в герметичном полиэтиленовом пакете);

в) от клещей при нанесении на одежду – до 5 суток (при условии, что одежда, обработанная репеллентным средством, будет храниться в герметичном полиэтиленовом пакете).

Срок хранения должен быть не менее 30 месяцев со дня выпуска продукции.

40.8.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.8.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 12.4.301-2018.

40.8.4. Назначение

Наружные работы (сезонно, при температуре выше 0 °С) в период активности кровососущих и жалящих насекомых и паукообразных.

40.9. Очищающие кремы, гели и пасты

40.9.1. Техническое описание

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.

Очищающие пасты, кремы, гели должны обладать направленной эффективностью, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 1, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий или аккредитованных научных центров.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность очищающих средств обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

Очищающие пасты, кремы, гели не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Пасты не должны содержать мыла, растворителей, абразивных средств минерального или синтетического происхождения, красителей, природных аллергенов.

Помимо очищающих свойств, средство должно обладать ухаживающим эффектом.

Для минимизации риска воздействия вредных веществ на организм работающих в целом допускается использование очищающих паст с абразивными веществами натурального происхождения, прошедшими антибактериальную обработку, что подтверждается соответствующими протоколами испытаний, либо научными отчетами аккредитованных организаций.

Очищенное и осветленное абразивное вещество, должно соответствовать нормам микробиологической чистоты: не более 100 репродуктивных организмов на 1 грамм продукта.

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

Микробиологическая чистота очищающих паст: не более 100 репродуктивных микроорганизмов на 1 грамм продукта.

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

- силикон и его производные;
- парабены;
- 2-бromo-2-нитропропандиол-1,3 (риск аллергической реакции и раздражения);
- метилхлоризотиазолинона и метилизотиазолинона (риск аллергических реакций);
- алкилсульфат натрия С12-18 (плохая переносимость кожей);
- триэтаноламин (риск кожных раздражений и содержания токсичных веществ);
- неочищенное и неосветленное натуральное абразивное вещество (риск кожных инфекций вследствие содержания микроорганизмов).

Очищающие пасты должны содержать нейтрализатор запахов, что должно быть указано на тубе.

Очищающие средства не должны расслаиваться и изменять свои органолептические и физико-химические свойства при многократной заморозке до минус 20 °С, что подтверждается протоколами испытаний аккредитованных лабораторий.

Срок годности: не менее 30 месяцев.

40.9.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.9.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31696-2012, ГОСТ Р 12.4.301-2018, ГОСТ Р 12.4.303-2018.

40.9.4. Назначение

Для очистки рук от трудносмываемых, устойчивых загрязнений (масло, жир, сажа, графит, металлическая пыль, смазочные вещества).

40.10. Регенерирующие, восстанавливающие кремы, эмульсии

40.10.1. Техническое описание

Крем не должен содержать силиконов, красителей и природных аллергенов, крем должен легко наноситься, быстро впитываться и не оставлять жировой пленки.

Регенерирующие кремы должны обладать направленной эффективностью, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 1, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий или аккредитованных научных центров.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность регенерирующих (восстанавливающих) кремов обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

Регенерирующие кремы не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Кремы восстанавливающие должны содержать активные восстанавливающие (регенерирующие) вещества (например, такие как: пантенол, глицерин ланолин или аллантоин, экстракт алоэ вера, и/или другие увлажняющие и питательные вещества). Не допускается содержание в креме метилхлоризотиазолинона и метилизотиазолинона.

Эффективность и хорошая переносимость кремов и эмульсий кожей, их микробиологическая чистота должны подтверждаться заключением независимых экспертов.

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

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

Крем не должен расслаиваться и изменять свои органолептические и физико-химические свойства при многократной заморозке до минус 20 °С, что подтверждается протоколами испытаний аккредитованных лабораторий.

Срок годности: не менее 30 месяцев.

40.10.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.10.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31460-2012, ГОСТ Р 12.4.301-2018.

40.10.4. Назначение

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

40.11. Кремы для защиты от обморожения

40.11.1. Техническое описание

Крем с высоким содержанием липидов, должен содержать такие компоненты как: аллантоин, пантенол и защитный компонент этилгексилметоксициннамат.

Не должен замерзать и должен легко наноситься в условиях низких температур. Не должен содержать воду. Допускается наличие в составе жиров животного происхождения. Не допускается содержание парабенов, силикона, петролатума, метилхлоризотиазолинона и метилизотиазолинона, вазелина, 3-(додеканоиламино) пропил (диметил) амино ацетат – риск аллергических реакций, триэтаноламина – риск кожных раздражений и содержания токсичных веществ. Крем должен быстро впитываться, не оставляя на коже неприятного ощущения липкости и жирности.

Кремы от обморожения должны обладать направленной эффективностью, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 1, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий или аккредитованных научных центров.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность кремов для защиты от низких температур обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

Согласно ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 7 средства индивидуальной защиты дерматологические от воздействия низких температур (кремы для рук и лица от обморожения) должны быть устойчивы к пониженным температурам и выдерживать не менее 3-х циклов замораживания и размораживания (от минус 20 °С до плюс 20 °С), не должны расслаиваться и изменять свои органолептические и физико-химические свойства.

Защитные кремы от обморожения не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Микробиологическая чистота крема должна соответствовать требованию: менее 100 репродуктивных микроорганизмов на 1 грамм продукта.

Срок годности: не менее 30 месяцев.

40.11.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.11.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31460-2012, ГОСТ Р 12.4.301-2018.

40.12. Дезодорирующий препарат для предотвращения потливости стоп

40.12.1. Техническое описание

Спрей для ног широкого спектра действия должен обладать:

- противомикробным действием;
- упрочнять роговой слой кожи ног, снижать набухание кожи ног при нахождении в закрытой обуви;
- обеспечивать эффективную защиту от неприятного запаха, возникающего при потоотделении, обладать дезодорирующим действием.

Спрей должен содержать активные компоненты (например, такие как: бора десятиводная, тетранил У, масло чайного дерева, натуральные экстракты и/или др.).

Спрей для ног должен обладать направленной эффективностью, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 1, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий или аккредитованных научных центров.

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность защитного спрея для ног обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

Согласно ТР ТС 019/2011 п.4.14 подпункта 6 средства индивидуальной защиты дерматологические с противогрибковым эффектом должны обладать противогрибковой (фунгицидной) активностью в отношении возбудителей инфекций – дерматофитий-Т,

кандидозов, других патогенных грибов-дерматофитов (санитарно-показательный вид – *Candida albicans*).

Спрей для ног не должен обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Срок годности: не менее 30 месяцев.

40.12.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.12.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31679-2012, ГОСТ Р 12.4.301-2018.

40.12.4. Назначение

Применяется для предотвращения последствий потоотделения (размягчения, воспаления) и неприятного запаха при длительном нахождении в закрытой обуви (спецобувь, защитная обувь, резиновые сапоги), обеспечивает профилактику грибковых заболеваний.

40.13. Мыло туалетное

40.13.1. Техническое описание

Мыло туалетное твердое должно вырабатываться из доброкачественного сырья и в соответствии с утвержденной рецептурой.

Мыло туалетное твердое должно состоять из натриевых солей натуральных или синтетических жирных кислот с добавками (или без них).

Массовая доля хлористого натрия не более 0,7 %.

Содержание в составе жирных кислот не менее 74 %.

Мыло не должно оказывать раздражающего действия на кожу.

Мыло не должно иметь постороннего, неприятного запаха, а также обладать резким запахом отдушек, вызывающим аллергические реакции.

Форма выпуска – куски разной номинальной массы в обертке.

Не допускаются на поверхности мыла трещины, полосы, выпоты, пятна, нечеткий штамп.

Мыло должно быть однородным в разрезе консистенции.

Срок годности: не более 36 месяцев.

40.13.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 009/2011.

40.13.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 28546-2002.

40.14. Жидкое мыло

40.14.1. Техническое описание

Согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 2 безопасность очищающих средств обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности и клинико-лабораторной безопасности.

ДСИЗ не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием, согласно требованиям ТР ТС 019/2011 пункта 4.14 подпункта 13, что должно подтверждаться протоколами испытаний от аккредитованных лабораторий.

Хорошая переносимость очищающих средств кожей, отсутствие общетоксического и кожно-раздражающего, сенсибилизирующего, а также кожно-резорбтивного действия должны подтверждаться заключением независимых экспертов.

Мыло должно обладать хорошим пенообразованием, приятным запахом, эффективно удалять загрязнения в воде любой жесткости.

Мыло должно содержать глицерин, не должно сушить кожу даже при частом использовании.

Мыло не должно содержать:

- абразивов, растворителей, щелочей;

- парабенов, 2 –бromo-2-нитропропандиол-1,3 (риск аллергических реакций и раздражения);

- алкилсульфат натрия С12-18 (плохая переносимость кожей);
- формальдегид производных, потенциальных аллергенов (линалоол, гексил циннамаль, цитраль).

Для обеспечения сохранности мыла (в течение указанного срока годности) допустимы следующие консерванты: метилхлороизотиазолинон, метилизотиазолинон, бензоат натрия, сорбат калия, сорбиновая кислота.

Водородный показатель продукта должен соответствовать рН 5,5-7,5.

40.14.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

40.14.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 31696-2012.

40.14.4. Назначение

Применяется для мягкого очищения кожи любого типа с увлажняющим эффектом.

40.15. Дозаторы

40.15.1. Техническое описание

Дозатор предназначен для точного дозирования средств защиты, очистки и питания кожи рук в производственных условиях. Основные требования:

- дозировка точного количества крема для одного пользователя;
- гигиеничность – исключение любого контакта продукта и вредных производственных факторов;
- экономичный расход продукта;
- предотвращение мелкого хищения защитных средств;
- долговечность без специального технического обслуживания.

40.16. 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 ДСИЗ, приведенных в типовых нормах.

40.17. Рекомендации по эффективному использованию

40.17.1. Хранить и использовать крема и пасты согласно инструкциям производителя.

40.17.2. Запрещено пользоваться кремами и пастами с истекшим сроком годности.

40.17.3. Для экономичного расхода крема рекомендуется использовать дозаторы.

Дозатор должен быть выполнен из ударопрочного пластика, обязательное наличие металлического рычага, наличие регулировки выхода продукта.

40.18. Транспортировка и хранение ДСИЗ

40.18.1. ДСИЗ изделия транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, универсальных контейнерах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

40.18.2. Кремообразные ДСИЗ, соответствующие ГОСТ 31460-2012, хранят при температуре не ниже 0 °С и не выше 25 °С в крытых складских помещениях в упаковке изготовителя. Жидкое мыло, очищающие пасты, средства защиты от бактериологических вредных факторов, соответствующие ГОСТ 31696-2012 и ГОСТ 31679-2012 хранят при температуре не ниже 5 °С и не выше 25 °С в крытых складских помещениях в упаковке изготовителя. Температурный режим хранения для ДСИЗ, требующих специальных условий хранения, устанавливает изготовитель в нормативном или техническом документе на конкретное наименование изделия. Не допускается хранить ДСИЗ под непосредственным воздействием солнечного света и вблизи отопительных приборов.

41. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНА СЛУХА

41.1. Общие требования

41.1.1. 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).

41.1.2. Основное назначение средств индивидуальной защиты органа слуха – перекрыть наиболее чувствительный к шуму канал – ухо человека. К наиболее распространённым средствам защиты органа слуха относятся противошумные вкладыши и противошумные наушники.

41.1.3. На участках, где введено обязательное использование СИЗ органа слуха (установлены предупреждающие знаки), весь персонал обязан использовать СИЗ органа слуха, независимо от продолжительности пребывания на участке.

41.1.4. Использование СИЗ органа слуха также является обязательным на участках, где уровень шума превышает 80 дБ, например, при работе станков, пневматического или электрофицированного инструмента, при ударах о железо в цехе, шлифовке и т.д.

41.1.5. Запас СИЗ органа слуха должен быть в наличии непосредственно перед входом на участки, где введено обязательное использование СИЗ органа слуха, и другие участки, где может возникнуть необходимость ведения работ с высоким уровнем шума.

41.2. Подбор средств индивидуальной защиты органа слуха

41.2.1. СИЗ органа слуха обеспечивают эффективную защиту от шумового воздействия только в случае, когда они тщательно подобраны и правильно используются.

41.2.2. Эффективность защиты от шумового воздействия с помощью противошумных наушников значительно снижается, если надевать наушники поверх очков с толстыми дужками. Дужки очков могут препятствовать плотному прилеганию наушников, пропуская шум.

41.2.3. СИЗ органа слуха должны быть тщательно подобраны, чтобы уровень шума, достигающий уха, был ниже нормы средневременного воздействия, которая равна 80 дБ.

41.3. Вкладыши противошумные

41.3.1. Техническое описание

Вкладыши из вспененного полиуретана, поливинилхлорида или монопрена и других эластомеров. Должны легко принимать форму ушного канала.

Варианты исполнения: без шнура, со шнурком, на дужке, со шнурком в индивидуальной коробочке для хранения, в раздаточном коробе (диспенсере).

Одноразовые вкладыши должны иметь глянцевую основу для предотвращения загрязнения.

Материалы, используемые в деталях вкладыша и находящиеся в контакте с кожей, должны соответствовать следующим требованиям:

- материалы не должны раздражать кожу, вызывать аллергию или оказывать какой-либо отрицательный эффект на здоровье работника в период срока службы вкладышей;

- когда вкладыши находятся в контакте с потом, ушной серой или другими веществами, которые могут быть в ушном канале, материал, из которого он сделан не должен претерпевать изменений в пределах срока службы вкладыша, чтобы это могло сказаться на существенном изменении свойств вкладыша.

В случаях, когда вкладыши предназначены для повторного использования, должна применяться подходящая упаковка, обеспечивающая их гигиеническое хранение между применениями.

Таблица 41.1 – Уровень акустической эффективности вкладышей противошумных подбирается в соответствии с замерами, произведенными на рабочем месте

Уровень	Акустическая эффективность (SNR)
---------	----------------------------------

Уровень 1	до 26 дБ
Уровень 2	до 34 дБ
Уровень 3	до 38 дБ

Вкладыши противошумные без индивидуальной упаковки должны выдаваться через диспенсер.

Срок хранения вкладышей не менее 5 лет.

41.3.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

41.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.275-2014.

41.3.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 352-2.

41.3.5. Назначение

Для защиты органа слуха в условиях повышенного шума (свыше 80 дБ), а также работы в зоне, где использование средств защиты органа слуха обязательно (обозначенной табличками).

41.4. Наушники противошумные

41.4.1. Техническое описание

Наушники из ударопрочного пластика.

Варианты исполнения: с креплением на каску, со стандартным, затылочным или складным оголовьем.

Требования к конструкции и материалам:

- все части наушника, которые соприкасаются с кожей, должны быть мягкими, немаetalлическими, гибкими и не должны вызывать раздражение, аллергические реакции и другие отрицательные реакции, влияющие на здоровье;

- конструкции и материалы должны допускать гигиеническую обработку;

- все части наушника должны быть скруглены, отполированы и не иметь колющих, острых углов;

- никакая из частей наушника не должна гореть или тлеть после контакта нагретым стержнем;

- наушники должны быть оборудованы быстросъемными обтюраторами;

- наушники не должны терять свои защитные свойства до минус 20 °С.

Конструкция наушников должна обеспечивать:

- плотное прилегание (усилие прижатия наушников должно быть не менее 8 Н и не более 14 Н);

- отсутствие давления на голову (давление амортизатора не должно превышать 4500 Па);

- регулировку положения подушечек наушников;

- максимальное пространство для ушных раковин;

- различение человеческой речи;

- возможность замены шумопоглотителей и амортизаторов;

- двухточечное крепление чашки к оголовью.

Таблица 41.2 – Уровень акустической эффективности наушников противошумных подбирается в соответствии с замерами, произведенными на рабочем месте

Уровень	Акустическая эффективность (SNR)
Уровень 1	до 26 дБ
Уровень 2	до 30 дБ
Уровень 3	до 38 дБ

Таблица 41.3 – В зависимости от способа шумоподавления наушники бывают активными и пассивными

Тип наушников	Отличительная особенность
Пассивные наушники	СИЗ органа слуха не имеющие в своем составе электронных компонентов
Активные наушники	СИЗ органа слуха имеющие в своем составе электронные и электроакустические компоненты, обеспеченные автономным источником питания и способные воспринимать окружающие звуки и

	транслировать их во внутреннюю полость чашки наушников.
--	---

Конструкция может предусматривать крепление наушников на каску.

Наушники на каску должны иметь рабочее и холостое положение для обеспечения защитных свойств длительное время.

Срок годности наушников от даты производства должен составлять не менее 5 лет.

41.4.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

41.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.275-2014.

41.4.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 352-1.

41.4.5. Назначение

Для защиты органа слуха в условиях повышенного шума (свыше 80 дБ), а также работы в зоне, где использование средств защиты органа слуха обязательно (обозначенной табличками).

41.5. Коммуникационные противошумные наушники

41.5.1. Техническое описание

В данных наушниках используются встроенные динамики для передачи звуков окружающей среды на безопасном уровне, либо звуков от удаленных источников с одновременной защитой от окружающих шумов опасного уровня. Эти наушники могут представлять собой противошумные наушники со встроенным в чашку микрофоном, который включается нажатием на кнопку и передает окружающие звуки под чашку с уровнем не выше 82 дБ. Динамик отключается автоматически через 30 сек или повторным нажатием. Либо это наушники с двумя микрофонами в чашках, которые передают звуки окружающей среды, сохраняя стерео звучание. Громкость динамиков регулируется автоматически таким образом, чтобы громкость звуков под чашками наушников была по возможности на постоянном, заранее установленном пользователем уровне, вне зависимости от громкости окружающих звуков. Либо это наушники, представляющие собой шумозащищенную гарнитуру с возможностью подключения к внешнему источнику передачи звуков, такому как: носимая рация, телефон с базовой станцией или сотовый телефон. Микрофон такой гарнитуры должен быть независим от окружающих шумов и передавать только звуки человеческой речи. Либо это наушники со встроенной рацией, с шумонезависимым микрофоном и возможностью занятия канала голосом, без участия рук.

41.5.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

41.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.275-2014.

41.5.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 352-1.

41.6. Диспенсер для вкладышей противошумных

Диспенсер предназначен для точного дозирования вкладышей противошумных в производственных условиях. Основные требования:

- дозировка точного количества вкладышей противошумных для одного пользователя;
- гигиеничность – исключение любого контакта продукта и вредных производственных факторов;
- экономичный расход;
- предотвращение мелкого хищения защитных средств;
- долговечность без специального технического обслуживания;
- крепление на стену и/или установка на горизонтальную поверхность;
- обеспечение возможности пополнения колб вкладышами и замены колб;
- обеспечение максимально точной дозировки при прокрутке дозатора.

41.7. Замена средств индивидуальной защиты органа слуха

Замена осуществляется:

- при повреждении наушников или противошумных вкладышей;

- в конце каждой смены для использованных одноразовых противошумных вкладышей, а также в случае их загрязнения и деформации;
- при отвердении противошумных вкладышей или подушечки наушника, если она не обеспечивает достаточно плотного прилегания;
- при разбухании противошумных вкладышей из-за попадания воды (пота) и повышения давления в слуховом канале;
- когда наушники утрачивают свой первоначальный вид или герметичность, или, когда загрязнение не поддается очистке.

41.8. Рекомендации по эффективному использованию средств индивидуальной защиты органа слуха

41.8.1. Для эффективного использования СИЗ органа слуха рекомендуется:

- строго соблюдать все рекомендации производителя по использованию и хранению;
- применять СИЗ органа слуха строго по назначению и согласно защитным свойствам;
- противошумные вкладыши брать только чистыми руками;
- перед применением необходимо визуально проверять противошумные вкладыши на наличие видимых дефектов, таких как коробление, деформация, наличие пятен грязи или химикатов;
- перед применением необходимо осматривать наушники на наличие порезов и деформации, проверить плотно ли держится оголовье;
- необходимо содержать наушники в чистоте, мыть или протирать их по мере загрязнения.

41.8.2. Запрещается мыть и повторно использовать одноразовые вкладыши.

41.9. Транспортировка и хранение средств индивидуальной защиты органа слуха

41.9.1. СИЗ органа слуха транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

41.9.2. Хранить противошумные наушники и противошумные вкладыши в соответствии с рекомендациями производителей.

41.9.3. Срок хранения СИЗ органа слуха должен быть не менее 5 лет с даты производства.

42. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ И ЛИЦА

42.1. Очки защитные открытые

42.1.1. Техническое описание

Ударопрочные очковые стёкла из поликарбоната, обеспечивающие боковую защиту.

Защитные очки должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар).

Оптические детали очков защитных (очковые стёкла) не должны иметь оптические дефекты (пузырьки, царапины, вкрапления, замутнения, эрозии, следы литья, размыты, зернистость, углубления, отслаивания и шероховатость) и обладать оптическим действием, ухудшающим зрительное восприятие (должны полностью исключать оптическое искажение – оптический класс 1).

Очковые стёкла должны иметь затемнение, если очки предназначены для работы на улице в условиях яркого солнечного света.

В холодный период года при работе на улице рекомендуется ношение очков, у которых носовые упоры не являются частью очковых стекол.

42.1.2. Очки должны иметь:

- очковые стёкла, обеспечивающие боковую защиту;
- минимальный вес (не более 55 г);

- дужки, с возможностью регулировки по длине и углу наклона или имеющие надежный охват лица, либо саморегулирующиеся дужки, обеспечивающие комфортную и безопасную посадку на разных размерах головы и типах лиц;

- специальные покрытия, защищающие очковые стёкла от царапин снаружи и запотевания изнутри (маркировка очковых стекол должна содержать символы «K» и «N» в соответствии с ГОСТ 12.4.253-2013);

- маркировку оправы и очковых стёкол в соответствии с конструкцией по ГОСТ 12.4.253-2013;

- обеспечивать защиту от ультрафиолетового излучения на 99 %.

Очковые стекла с покрытием от запотевания при испытаниях должны оставаться незапотевшими в течение не менее 8 с.

Конструкция очков может допускать их ношение с корригирующими очками или специальными вставками в очки с корригирующими очковыми стёклами.

Допускается также использование очков защитных с корригирующим эффектом.

Дужки защитных очков для ношения поверх корригирующих очков не должны накладываться на дужки корригирующих очков для предотвращения двойного давления на кожу головы в области ушей и за ушами.

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

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

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

Допускается конструкция очков, имеющих 2 боковых светодиодных источника направленного света.

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), шнуры.

42.1.3. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.1.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.253-2013.

42.1.5. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN 166, EN 170, EN 172.

42.1.6. Назначение

Для защиты глаз спереди и с боков от механического воздействия высокоскоростных частиц.

42.2. Очки защитные закрытые

42.2.1. Техническое описание

Очки, состоящие из корпуса, панорамного очкового стекла из поликарбоната (защита от механического воздействия) или ацетата (защита от воздействия агрессивной среды, аэрозолей и капель химических продуктов), обтюратора, обеспечивающего плотное прилегание к лицу, и наголовной ленты.

Защитные очки должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар) с очковыми стеклами из ацетата и 5,9 Дж (среднеэнергетический удар) с очковыми стеклами из поликарбоната, иметь соответственно маркировку F и B на линзах. В случае необходимости защиты от высокоскоростных частиц при экстремальных температурах (от плюс 55 °С до минус 5 °С), защитные очки должны иметь маркировку с буквой T, следующей сразу же после буквы, обозначающей удар, например FT. В зависимости от типа опасностей для защиты от которых применяются закрытые очки, на линзах и/или обтюраторе должна быть нанесена маркировка, символизирующая защиту от различных опасностей, включая капли жидкости (3), крупные пылевые частицы (4), газ и мелкие частицы (5).

Защитные очки закрытого типа должны иметь непрямую вентиляцию для применения во время работ в условиях высокой концентрации пыли либо риска воздействия брызг жидкостей. Защитные очки закрытого типа для работ в условиях загазованности должны обеспечивать плотное прилегание к лицу и не иметь вентиляционных отверстий.

Наголовная лента, используемая в качестве средства крепления, должна иметь ширину не менее 10 мм по всей длине, имеющей контакт с головой человека.

Наголовная лента должна иметь возможность регулирования длины или быть саморегулирующейся.

Оптические детали очков защитных (очковое стекло) не должны иметь оптические дефекты (пузырьки, царапины, вкрапления, замутнения, эрозии, следы литья, размывы, зернистость, углубления, отслаивания и шероховатость) и обладать оптическим действием, ухудшающим зрительное восприятие (должны полностью исключать оптическое искажение – оптический класс 1).

42.2.2. Очки должны иметь:

- минимальный вес (не более 140 г);
- специальные покрытия, защищающие очковое стекло от царапин снаружи и запотевания изнутри (маркировка очковых стекол должна содержать символы «K» и «N» в соответствии с ГОСТ 12.4.253-2013);
- обеспечивать защиту от неионизирующего излучения (УФ) в соответствии с градационным шифром, указанным в маркировке;
- маркировку оправы и очкового стекла в соответствии с конструкцией по ГОСТ 12.4.253-2013.

Очковое стекло с покрытием от запотевания при испытаниях должно оставаться незапотевшим в течение не менее 8 с.

Конструкция очков может допускать их ношение с корректирующими очками.

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

42.2.3. Не допускается:

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

42.2.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.2.5. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.253-2013.

42.2.6. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 166, EN 170, EN 172.

42.2.7. Назначение:

Для защиты глаз спереди и с боков, сверху и снизу от механического воздействия высокоскоростных частиц, пыли, от воздействия агрессивной среды, аэрозолей и капель химических продуктов (для очков с химически стойким панорамным очковым стеклом).

42.3. Очки для защиты от излучений (открытые)

42.3.1. Техническое описание

Прилегающие защитные очки с затемненными очковыми стёклами из поликарбоната, с боковой защитой в виде щитков, либо составляющих одно целое с рамкой оправы, либо являющихся самостоятельными деталями оправы.

Защитные очки должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар). В случае необходимости защиты от высокоскоростных частиц при экстремальных температурах (от плюс 55 °С до минус 5 °С), защитные очки должны иметь маркировку с буквой Т, следующей сразу же после буквы, обозначающей удар, например FT.

Оптические детали очков защитных (очковые стёкла) не должны иметь оптические дефекты (пузырьки, царапины, вкрапления, замутнения, эрозии, следы литья, размывы, зернистость, углубления, отслаивания и шероховатость) и обладать оптическим действием,

ухудшающим зрительное восприятие (должны полностью исключать оптическое искажение – оптический класс 1).

Очки должны обеспечивать защиту от ультрафиолетового и инфракрасного излучений.

Очки должны иметь:

- очковые стёкла, обеспечивающие боковую защиту;

- минимальный вес (не более 65 г);

- дужки, с возможностью регулировки по длине и углу наклона или имеющие надёжный хват лица, либо саморегулирующиеся дужки, обеспечивающие комфортную и безопасную посадку на разных размерах головы и типах лиц;

- специальные покрытия, защищающие очковые стёкла от царапин снаружи и запотевания изнутри (маркировка очковых стекол должна содержать символы «K» и «N» в соответствии с ГОСТ 12.4.253-2013);

- маркировку оправы и очковых стёкол в соответствии с конструкцией по ГОСТ 12.4.253-2013 (обязательно наличие символа со значением градиационного шифра).

Очковые стёкла с покрытием от запотевания при испытаниях должны оставаться незапотевшими в течение не менее 8 с.

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

42.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.253-2013, ГОСТ 12.4.254-2013.

42.3.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 166, EN 170, EN 172.

42.3.5. Назначение

Только для вспомогательных работ. Для защиты глаз спереди и с боков от механического воздействия высокоскоростных частиц, ультрафиолетового и инфракрасного излучений.

42.4. Очки для защиты от излучений (закрытые)

42.4.1. Техническое описание

Очки закрытые, состоящие из термостойкого корпуса, панорамного светофильтра или откидных очковых стёкол (светофильтров) из поликарбоната, термостойкого обтюратора, обеспечивающего плотное прилегание к лицу, и термостойкой наголовной ленты.

Защитные очки должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 5,9 Дж (среднеэнергетический удар). Также защитные очки должны иметь маркировку с буквой Т, следующей сразу же после буквы, обозначающей удар, обозначающую защиту в условиях экстремальных температур (от плюс 55 °С до минус 5 °С), например FT.

Наголовная лента, используемая в качестве средства крепления, должна иметь ширину не менее 10 мм по всей длине, имеющей контакт с головой человека.

Наголовная лента должна иметь возможность регулирования длины или быть саморегулирующейся.

Очки могут иметь конструктивные элементы для крепления щитка для защиты лица, отверстия для обеспечения не прямой вентиляции пространства под панорамным светофильтром.

Оптические детали очков защитных (очковое стекло) не должны иметь оптические дефекты (пузырьки, царапины, вкрапления, замутнения, эрозии, следы литья, размыты, зернистость, углубления, отслаивания и шероховатость) и обладать оптическим действием, ухудшающим зрительное восприятие (должны полностью исключать оптическое искажение – оптический класс 1).

Очки должны обеспечивать защиту от ультрафиолетового и инфракрасного излучений.

Очки должны иметь:

- специальные покрытия, защищающие очковые стёкла от царапин снаружи и запотевания изнутри (маркировка очковых стекол должна содержать символы «K» и «N» в соответствии с ГОСТ 12.4.253-2013);

- маркировку оправы и очковых стёкол в соответствии с конструкцией по ГОСТ 12.4.253-2013 (обязательно наличие символа «9» на обтюраторе и очковом стекле – устойчивость к адгезии расплавленного металла и сопротивления к проникновению горячих тел, а также символа со значением градационного шифра).

Очковые стёкла с покрытием от запотевания при испытаниях должны оставаться незапотевшими в течение не менее 8 с.

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

42.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.253-2013, ГОСТ 12.4.254-2013.

42.4.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 166, EN 170, EN 172.

42.4.5. Назначение

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

42.5. Рекомендации по эффективному использованию защитных очков

Для эффективного использования защитных очков рекомендуется:

- защитные очки должны использоваться только по назначению;
- условия применения защитных очков должны соответствовать указаниям производителя;

- протирать защитные стекла очков специальной салфеткой (увлажненной специальным раствором) или чехлом-салфеткой, предназначенной для ухода и хранения очков, а также использовать специальные станции для ухода за очками, которые устанавливаются в производственных помещениях;

- хранить очки рекомендуется в специальных чехлах-салфетках, футлярах или в упаковке, полученной вместе с очками.

42.6. Меры предосторожности

Запрещается:

- использовать очки с повреждениями оправы или очковых стёкол;
- модифицировать конструкцию защитных очков;
- носить защитные очки с темными очковыми стеклами на закрытых площадках и в темное время суток;
- заменять очки для защиты от излучений открытыми или закрытыми защитными очками.

42.7. Транспортировка и хранение защитных очков

42.7.1. Защитные очки транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

42.7.2. Условия хранения защитных очков должны соответствовать указаниям производителей.

42.7.3. Защитные очки на отапливаемом и вентилируемом складе должны храниться на стеллажах при температуре воздуха от 5 °С до 40 °С, как в виде отдельных изделий, так и в виде упаковок (в коробках, пакетах, пачках).

42.7.4. Защитные очки не должны храниться в одном помещении с веществами, вызывающими порчу металлических, резиновых или пластмассовых конструктивных элементов очков.

42.7.5. Правила транспортирования и хранения на средство защиты глаз и лица сварщика должны быть установлены изготовителем в технических условиях конкретного типа СИЗ.

42.8. Замена защитных очков

Осуществляется:

- при поломке оправы или при появлении трещин на очковых стёклах;
- если очковые стёкла поцарапаны настолько, что это мешает нормальному зрительному восприятию;
- по истечению срока эксплуатации, но не реже 1 раза в год.

42.9. Щиток защитный лицевой

42.9.1. Техническое описание

Щиток, состоящий из прозрачного корпуса из поликарбоната или ацетата.

Щиток должен быть устойчив удару с кинетической энергией 5,9 Дж (среднеэнергетический удар) для поликарбоната и 0,84 Дж (низкоэнергетический удар) для ацетата.

Смотровые стёкла не должны обладать оптическим действием, вызывающим ухудшение зрительного восприятия. Оптический класс не менее 1.

Смотровые стёкла должны иметь специальное покрытие, защищающее от царапин (маркировка смотровых стекол должна содержать символ «К» в соответствии с ГОСТ 12.4.253-2013).

Толщина смотровых стёкол должна быть не менее 1,4 мм.

Щиток должен иметь одно из креплений:

- наголовное крепление;
- крепление к защитным закрытым очкам;
- крепление к защитной каске.

42.9.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.9.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.023-84, ГОСТ 12.4.253-2013.

42.9.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN 166.

42.9.5. Назначение

Для защиты глаз и лица спереди и с боков от механических воздействий высокоскоростных частиц, брызг.

42.10. Щиток защитный лицевой для защиты от брызг расплавленного металла и горячих частиц

42.10.1. Техническое описание

Щиток, состоящий из прозрачного корпуса из поликарбоната.

Щиток должен быть устойчив удару с кинетической энергией 5,9 Дж (среднеэнергетический удар).

Смотровые стёкла не должны обладать оптическим действием, вызывающим ухудшение зрительного восприятия. Оптический класс не менее 1.

Смотровые стёкла должны иметь специальное покрытие, защищающее от царапин (маркировка смотровых стекол должна содержать символ «К» в соответствии с ГОСТ 12.4.253-2013).

Толщина смотровых стёкол должна быть не менее 2 мм.

Щиток должен иметь одно из креплений:

- наголовное крепление из термостойких материалов;
- крепление к защитной каске.

42.10.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.10.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.023-84, ГОСТ 12.4.253-2013.

42.10.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN 166.

42.10.5. Назначение

Для защиты глаз и лица спереди и с боков от механических воздействий высокоскоростных горячих частиц, брызг расплавленного металла при работе с шлифовальным инструментом.

42.11. Щиток защитный от теплового и инфракрасного излучения

42.11.1. Техническое описание

Щиток, состоящий из корпуса из поликарбоната со специальным золотым теплоотражающим защитным покрытием. Высота не менее 230 мм. Щиток должен защищать от повышенных температур до 1390 °С.

Щиток должен быть устойчив удару с кинетической энергией 5,9 Дж (среднеэнергетический удар).

Смотровые стёкла не должны обладать оптическим действием, вызывающим ухудшение зрительного восприятия.

Смотровые стёкла должны иметь специальное покрытие, защищающее от царапин (маркировка смотровых стекол должна содержать символ «К» в соответствии с ГОСТ 12.4.253-2013).

Щиток должен крепиться к защитной термостойкой каске с помощью адаптера.

42.11.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.11.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.023-84, ГОСТ 12.4.253-2013.

42.11.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN 166.

42.11.5. Назначение

Для защиты глаз и лица спереди и с боков от теплового и инфракрасного излучения (до 1390 °С), а также от механических воздействий высокоскоростных частиц, брызг.

42.12. Щиток защитный термостойкий для сварщика (с автоматически затемняющимся светофильтром)

42.12.1. Техническое описание

Щиток, состоящий из непрозрачного термостойкого корпуса с наголовным креплением или креплением на каску, в котором установлен автоматически затемняющийся сменный светофильтр, защищённый бесцветными поликарбонатными пластинами. Допускается конструкция щитка с откидывающимся светофильтром. Светофильтр должен иметь ручную регулировку степени и скорости затемнения, чувствительности фото датчиков. Светофильтр должен иметь возможность смены показателя затемнения, обеспечивающего защиту от ожогов при проведении сварки. Показатель затемнения стекол изменяется от номера 8 до номера 14, в зависимости от типа сварки и тока дуги.

Температурный диапазон работы автоматически затемняющегося светофильтра должен соответствовать диапазону, указанному в паспорте на изделие.

42.12.2. Щиток должен иметь:

- пластину или корпус, отводящий тепловое излучение;
- предупреждающую маркировку о температурном режиме работы;
- возможность совместного использования с полумаской из изолирующих материалов;
- возможность подключения блоков принудительной подачи очищенного воздуха;
- возможность перевода автоматически затемняющегося светофильтра в пассивный режим, для выполнения работ при отрицательных температурах.

Щиток может иметь боковые смотровые стекла с фиксированной степенью затемнения 5 DIN, для увеличения поля обзора и снижения травматизма.

42.12.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.12.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.254-2013.

42.12.5. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN 379, EN 175.

42.12.6. Назначение

Для защиты глаз и лица от слепящей яркости света, от ультрафиолетового и инфракрасного излучений, искр и брызг расплавленного металла при газосварке, резке металла, электросварке или аналогичных процессах.

Не допускается использование таких щитков для лазерной сварки/резки.

Запрещено использование щитков с автоматически затемняющимся светофильтром при температуре окружающего воздуха ниже, указанных в паспорте изготовителя.

42.13. Щиток защитный термостойкий для электросварщиков

42.13.1. Техническое описание

Щиток, состоящий из непрозрачного термостойкого корпуса с наголовным регулируемым креплением или с креплением на каску, в котором установлен сменный светофильтр с соответствующим градационным шифром, защищённый бесцветными поликарбонатными пластинами.

Степень затемнения: 9–13 (постоянное пассивное затемнение).

Размер светофильтра: 110 × 90 мм.

Возможность использования с фильтрующей полумаской.

Возможность замены светофильтра.

Температурный режим: от минус 30 °С до плюс 55 °С.

42.13.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

42.13.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.254-2013.

42.13.4. Назначение

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

42.14. Рекомендации по эффективному использованию защитных щитков

Для эффективного использования защитных щитков необходимо:

- защитные щитки должны использоваться только по назначению;
- условия применения защитных щитков должны соответствовать указаниям производителей;
- не ронять, не бросать защитные щитки;
- по мере загрязнения в процессе сварки от брызг расплавленного металла заменять защитные наружные и внутренние пластины, предназначенные для защиты светофильтра;
- запрещается эксплуатация защитного щитка без наружных и внутренних защитных пластин (покровных стекол).

42.15. Меры предосторожности

Запрещается:

- использовать защитные щитки с повреждениями корпуса, крепления и с неисправным светофильтром;
- запрещается модифицировать конструкцию защитных щитков;
- запрещается надевать защитные щитки поверх очков защитных, для газосварщика;
- щитки для сварки с откидывающимся верхом нельзя использовать вместо щитков для лица при проведении шлифовальных и других подобных видов работ.

42.16. Транспортировка и хранение защитных щитков

42.16.1. Условия хранения защитных щитков, а также правила транспортировки должны соответствовать указаниям производителей.

42.16.2. Хранить защитные щитки в сухих помещениях при температуре до 20 °С вдали от нагревательных приборов, избегая попадания прямых солнечных лучей.

42.17. Замена защитных щитков

42.17.1. Замена защитных щитков осуществляется при поломке креплений, при появлении трещин, деформации корпуса.

42.17.2. Необходимо также учитывать рекомендации производителей по замене защитных щитков в результате старения материала.

42.17.3. Замена светофильтра осуществляется при его поломке или повреждении.

42.18. Станция по уходу за очками

42.18.1. Техническое описание

Станция обеспечивает простой уход за очками. В станции могут применяться набор из специального раствора и салфеток либо диспенсер с предварительно увлажненными салфетками. Служит для удаления загрязнений с поверхности линз на участках, удаленных от источника воды и при отсутствии специальных микрофибровых салфеток.

43. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ И ЛИЦА. ЗАЩИТНЫЕ КОРРИГИРУЮЩИЕ ОЧКИ

43.1. Общие требования к защитным корригирующим очкам

43.1.1. Защитные корригирующие очки обязательно должны изготавливаться индивидуально для каждого конкретного работника по рецепту врача-офтальмолога.

43.1.2. Проверка зрения, подбор коррекции, выбор оправ, оформление рецептов согласно утвержденному списку сотрудников должно производиться в соответствии с Приказом № 470н от 5 июня 2017 г (Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог») и Приказом № 1181н от 20 декабря 2012 г (Об утверждении порядка назначения и выписывания медицинских изделий, а также форм рецептурных бланков на медицинские изделия и порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения).

43.1.3. Очковые стекла защитных корригирующих очков, применяемые для изготовления очков, должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.253-2013.

43.1.4. Очковые оправы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.253-2013 и быть подобраны с учетом антропометрических данных пациента.

43.2. Очки защитные с корригирующими линзами

43.2.1. Техническое описание

Защитные корригирующими очки должны состоять из очковых стекол и оправы. Носовой упор должен иметь анатомическую форму (для всех оправ) и иметь возможность регулировки (для металлических оправ). Очки могут иметь мягкие заушники и съемный обтюратор.

Защитные корригирующие очки должны иметь боковую и надбровную защиту и быть устойчивыми к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар).

Материал оправы: пластик или металл.

Материал очковой линзы: Трайвекс.

Оптические детали очков защитных (очковые стёкла) не должны иметь оптические дефекты (пузырьки, царапины, вкрапления, замутнения, эрозии, следы литья, размывы, зернистость, углубления, отслаивания и шероховатость) и обладать оптическим действием, ухудшающим зрительное восприятие (должны полностью исключать оптическое искажение – оптический класс 1).

Очки должны иметь:

- оправу, обеспечивающую боковую защиту;
- малый вес очковых стёкол (не более 1,1 г/см³);

- многофункциональное покрытие (водоотталкивание, грязеотталкивание, пылеотталкивание (антистатичность), устойчивость к перепаду температур и царапинам, светопропускание 99 %);

- маркировку оправы и очковых стёкол в соответствии с конструкцией по ГОСТ 12.4.253-2013;

- индекс преломления очковых стёкол – 1,53;

- диапазон рефракций без ограничений;

- возможность изготовления линз с астигматизмом, бифокальным и прогрессивным типом фокуса.

43.2.2. Обязательное декларирование на соответствие: ТР ТС 019/2011.

43.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.253-2013.

43.2.4. Рекомендуется дополнительная сертификация на соответствие: EN 166.

43.2.5. Назначение

Для защиты глаз спереди и с боков от механического воздействия высокоскоростных частиц, а также при работе с жидкостями (при наличии обтюратора).

43.3. Рекомендации по эффективному использованию корректирующих очков

Для эффективного использования корректирующих очков рекомендуется:

- очковые стекла следует регулярно очищать при сильной загрязнённости пылью;

- протирать очковые стёкла специальной салфеткой (увлажненной или сухой) или чехлом-салфеткой, предназначенной для ухода и хранения очков, а также использовать специальные станции для ухода за очками, которые устанавливаются в производственных помещениях. Не допускается применение органических растворителей (ацетон, толуол и т.п.) для протирки очков;

- очки с фильтрами от слепящего света с пропусканием света не более 80 % не использовать в сумерках и ночное время;

- снимать и надевать очки двумя руками во избежание деформации оправы;

- хранить очки в футляре;

- не класть очки очковыми стеклами на твердую поверхность;

- не прикладывать к очкам значительные механические усилия;

- не допускать падения очков с высоты более 0,5 м на твердую поверхность.

43.4. Меры предосторожности при использовании корректирующих очков

- запрещается использовать с безободковыми оправками материалы линз: закаленное стекло или пластик CR39;

- у лиц с повышенной чувствительностью при контакте кожи с определенными веществами возможны аллергические реакции.

43.5. Транспортировка и хранение защитных корректирующих очков

43.5.1. Защитные корректирующие очки транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

43.5.2. Защитные корректирующие очки должны храниться в отапливаемых хранилищах при температуре окружающей среды от плюс 5 °С до плюс 40 °С, относительной влажности воздуха 98 % при температуре плюс 25 °С или относительной влажности воздуха 75 % при температуре плюс 15 °С.

43.5.3. Во время хранения не допускается воздействие на очки агрессивных веществ (кислот, щелочей) и органических растворителей или их паров.

43.6. Срок хранения и срок службы корректирующих очков

43.6.1. Срок хранения составляет 8 лет с даты изготовления, указанной на очковых линзах, при соблюдении указаний по уходу и хранению.

43.6.2. Срок службы составляет 2 года при соблюдении указаний по уходу и хранению.

43.7. Замена корректирующих очков

Осуществляется:

- при поломке оправы;
- если очковые стекла поцарапаны или повреждены;
- по истечению срока эксплуатации;
- при изменении зрения сотрудника.

44. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

44.1. Общие сведения

44.1.1. В воздухе рабочих помещений могут находиться аэрозоли в виде пыли, дыма и тумана, 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.

44.1.2. При выборе СИЗОД учитываются такие факторы, как специфика рабочего места и характер выполняемой работы, а именно: интенсивность работы, выполняемые действия, длительность использования СИЗОД, требования к средствам связи и необходимый уровень видимости.

44.1.3. На срок службы СИЗОД оказывают влияние состояние окружающей среды и тяжесть труда. Например, при выполнении тяжелой физической работы ресурс действия СИЗОД может снизиться в два или более раз.

44.1.4. 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.

44.2. Порядок проведения проверки на прилегание лицевой маски/полумаски СИЗОД

Далее приводятся два метода проверки на прилегание лицевой маски/полумаски СИЗОД. Данные методы применимы к большинству типов СИЗОД. Один или оба метода проверки, приведенные ниже, должны применяться каждый раз перед использованием СИЗОД.

Проверки на прилегание проводятся пользователем каждый раз перед использованием СИЗОД.

44.2.1. Проверка на прилегание в режиме положительного давления

Наденьте маску/полумаску так, чтобы не испытывать дискомфорта, и затяните головные ремешки. Закройте ладонью клапан выдыхания и слегка выдохните воздух в маску.

Результаты проверки считаются удовлетворительными, если под маской/полумаской создается небольшое положительное давление без признаков утечки наружу.

44.2.2. Проверка на прилегание в режиме отрицательного давления

Наденьте маску/полумаску так, чтобы не испытывать дискомфорта, и затяните головные ремешки. Если невозможно плотно закрыть ладонями впускные отверстия картриджа, заклейте картриджи/фильтры клейкой лентой, или каким-либо другим воздухонепроницаемым материалом.

После герметизации впускных отверстий, вдохните, что создаст небольшое отрицательное давление под маской/полумаской. Задержите дыхание приблизительно на десять секунд.

Результаты проверки считаются удовлетворительными, если маска/полумаска остается в слегка сжатом состоянии и не обнаружено просачивания воздуха вовнутрь маски/полумаски.

44.3. Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей

44.3.1. Техническое описание

Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей должна:

- состоять из фильтрующего материала, формирующего лицевую часть;
- закрывать нос, рот и подбородок;
- ремни крепления должны регулироваться (или саморегулироваться) и обеспечивать надежную и комфортную фиксацию полумаски в нужном положении;
- обеспечивать адекватную обтюрацию на лице пользователя (плотно прилегать по линии обтюрации к лицу пользователя);
- иметь маркировку по фильтрующей эффективности по ГОСТ 12.4.294-2015;
- оставаться работоспособной после температурного воздействия минус 30 °С и плюс 70 °С.

Классы полумасок фильтрующих для защиты от аэрозолей в зависимости от фильтрующей эффективности: FFP1 (низкая), FFP2 (средняя), FFP3 (высокая).

Варианты исполнения: с клапаном выдоха, без клапана выдоха.

Типы конструкции: чашеобразная, складная.

Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей может иметь металлический носовой зажим.

44.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.294-2015.

44.3.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 149.

44.3.5. Назначение

Для защиты от пыли, не выделяющей токсичных газов и паров, дыма (сварочного и др.) и тумана (масляного и др.).

44.4. Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей с дополнительной защитой от запахов газов и паров

44.4.1. Техническое описание

Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей с дополнительной защитой от запахов газов и паров должна:

- содержать слой из сорбирующего материала;
- закрывать нос, рот и подбородок;
- ремни крепления должны регулироваться (или саморегулироваться) и обеспечивать надежную и комфортную фиксацию полумаски в нужном положении;
- обеспечивать адекватную обтюрацию на лице пользователя (плотно прилегать по линии обтюрации к лицу пользователя);
- иметь маркировку по фильтрующей эффективности по ГОСТ 12.4.294-2015;
- оставаться работоспособной после температурного воздействия минус 30 °С и плюс 70 °С.

Классы полумасок фильтрующих для защиты от аэрозолей с дополнительной защитой от запахов газов и паров в зависимости от фильтрующей эффективности: FFP1 (низкая), FFP2 (средняя), FFP3 (высокая).

Варианты исполнения: с клапаном выдоха, без клапана выдоха.

Типы конструкции: чашеобразная, складная.

Полумаска фильтрующая для защиты от аэрозолей с дополнительной защитой от запахов газов и паров может иметь металлический носовой зажим.

44.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.294-2015.

44.4.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 149.

44.4.5. Назначение

Для защиты от аэрозолей (пыли, дымов, туманов), а также неприятных запахов газов и паров вредных веществ при их одновременном или раздельном присутствии в воздухе, причём значение газов и паров не должно превышать ПДК.

44.5. Полумаска из изолирующих материалов для использования с противогазовыми, комбинированными или противоаэрозольными фильтрами

44.5.1. Техническое описание

Полумаска для комплектации респираторов фильтрующих из термопластэластомера или силикона, или силиконосодержащей резины со сменными фильтрующими элементами, должна:

- иметь небольшое сопротивление дыханию;
- быть хорошо сбалансирована;
- оснащена съёмной системой крепления фильтров к полумаске (байонетного типа);
- иметь клапан выдоха, снижающий накопление тепла и влаги в подмасочном пространстве;

- обеспечивать плотное прилегание к лицу любого типа за счёт трех размеров;
- быть совместимой с другими СИЗ (очками, лицевыми щитками, касками);
- иметь совместимое с фильтрами байонетное соединение;
- не вызывать раздражения кожи лица;

- оставаться работоспособной после температурного воздействия минус 30 °С и плюс 70 °С;

- в случае многократного использования полумаски материал, из которого она изготовлена, должен быть устойчивым к использованию чистящих или дезинфицирующих средств.

44.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.041-2001, ГОСТ 12.4.244-2013, ГОСТ 12.4.296-2015.

44.5.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 140.

44.5.5. Назначение:

- с противогазовыми фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и/или парам;

- с противоаэрозольными фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по аэрозолям, в случаях, когда невозможно использовать полумаски фильтрующие;

- с комбинированными фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и/или парам и аэрозолям;

- 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.

44.5.6. Требования к фильтрам для полумасок при комплектации респиратора фильтрующего:

- должны иметь совместимое с полумаской байонетное соединение;

- противоаэрозольные фильтры, класса РЗ должны иметь проницаемость фильтрующего материала аэрозолем хлорида натрия не более 0,05 %.

- противогазовые фильтры (каждый фильтр) низкой эффективности защиты по газам и парам должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 дм³/мин не более 100 Па;

- комбинированные фильтры (каждый фильтр) средней эффективности по газам и парам, и высокой эффективности фильтрации по аэрозолям должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 дм³/мин не более 260 Па;

- комбинированные фильтры, устойчивые к запылению, должны иметь дополнительную маркировку «D»;

- комбинированные фильтры, предназначенные для работы более одной смены, должны иметь маркировку «R»;

- противоаэрозольные фильтры, предназначенные для работы более одной смены, должны иметь маркировку «R».

44.5.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.5.8. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.246-2016 (для противоаэрозольных фильтров), ГОСТ 12.4.235-2019 (для противогазовых и комбинированных фильтров).

44.6. Маска из изолирующих материалов для использования с противогазовыми, комбинированными или противоаэрозольными фильтрами

44.6.1. Техническое описание

Маска для комплектации противогазов фильтрующих со сменными фильтрующими элементами должна:

- быть хорошо сбалансирована;
- иметь совместимое с фильтрами резьбовое, байонетное либо другое совместимое соединение;
- иметь смотровое стекло (экран), которое должно обеспечивать хороший обзор, не иметь оптических искажений и быть устойчивым к запотеванию;
- иметь невысокое сопротивление дыханию;
- обеспечивать возможность (при необходимости) замены ремней оголовья, лепестков клапанов, уплотнителей;
- иметь клапан выдоха, снижающий накопление тепла и влаги в подмасочном пространстве;
- обеспечивать плотное прилегание к лицу любого типа;
- быть совместимой с касками;
- не вызывать раздражения кожи лица;
- оставаться работоспособной после температурного воздействия минус 30 °С и плюс 70 °С.

Маска может комплектоваться защитными пленками для смотрового стекла (экрана), для продления срока службы.

Маска может быть оснащена речевой диафрагмой.

44.6.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.6.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.041-2001, ГОСТ 12.4.293-2015, ГОСТ 12.4.121-2015.

44.6.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 136.

44.6.5. Назначение:

- с противогазовыми фильтрами – любые работы с превышением в воздухе рабочей зоны ПДК по газам и парам, там, где недопустимо применение респираторов фильтрующих 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 фильтрующих 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 фильтрующих 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 фильтрующих недопустимо и требуется защита лица и глаз.

44.6.6. Требования к фильтрам для масок при комплектовании противогаза фильтрующего:

- должны иметь совместимое с маской резьбовое, байонетное либо другое совместимое соединение;

- противоаэрозольные фильтры, класса РЗ должны иметь проницаемость фильтрующего материала аэрозолем хлорида натрия не более 0,05 %.
- противогазовые фильтры (каждый фильтр) низкой эффективности защиты по газам и парам должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 дм³/мин не более 100 Па;
- комбинированные фильтры (каждый фильтр) средней эффективности по газам и парам и высокой эффективности фильтрации по аэрозолям должны иметь сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе потока 30 дм³/мин не более 260 Па;
- комбинированные фильтры, устойчивые к запылению, должны иметь дополнительную маркировку «D»;
- комбинированные фильтры, предназначенные для работы более одной смены, должны иметь маркировку «R»;
- противоаэрозольные фильтры, предназначенные для работы более одной смены, должны иметь маркировку «R».

44.6.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.6.8. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.246-2016 (для противоаэрозольных фильтров), ГОСТ 12.4.235-2019 (для противогазовых и комбинированных фильтров).

44.7. СИЗОД фильтрующее с принудительной подачей воздуха и комбинированными фильтрами

44.7.1. 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 160 л/мин, при этом может присутствовать возможность увеличения объема подаваемого воздуха.

Необходимо присутствие электронного блока контроля подачи воздуха, поддерживающего заданный объем подачи воздуха, вне зависимости от степени загрязненности фильтра, блока контроля и подачи предупредительных сигналов о необходимости замены фильтра или зарядки аккумулятора.

Необходима комплектация противоаэрозольным фильтром класса РЗ и возможностью установки противогазовых фильтров марки А1, А2, А1В1Е1 или А2В1Е1К1 либо комбинированных фильтров марки АВЕ1Р, А2Р, А2ВЕКР, АВЕ2К1HgP.

Аккумуляторная батарея должна быть NiMh или Li-Ion 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 фильтром/фильтрами, воздухоподающий шланг, зарядное устройство и индикатор контроля потока воздуха.

44.7.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.7.3. Назначение

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

44.8. Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха используемые с масками и полумаскам

44.8.1. Техническое описание

Шланговый дыхательный аппарат бесприводный имеет четыре исполнения:

- Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа «ПШ-1» с одноканальным воздухопроводящим шлангом свернутым в бухту и уложенным для транспортировки и хранения в сумку.

- Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа «ПШ-1Б» с одноканальным воздухопроводящим шлангом свернутым на барабане.

- Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа «ПШ-1-155» с одноканальным воздухоподводящим шлангом, свернутым в бухту.

- Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа «ПШ-1Б-155» с одноканальным воздухоподводящим шлангом, свернутым на барабане.

44.8.2. Шланговый дыхательный аппарат бесприводный типа «ПШ-1-155 (ПШ-1Б-155)» состоит из:

- комплекта лицевых частей (широкопанорамная маска или шлем-маска);

- трубки соединительной удлиненной для подсоединения лицевой части к воздухоподводящему шлангу;

- воздухоподводящего шланга, состоящего из армированного резинотканевого рукава длиной 10 м, на обоих концах которого имеются манжеты для крепления присоединительной арматуры;

- фильтрующего элемента для очистки вдыхаемого воздуха от пыли;

- привязи страховочной антистатической для подсоединения аппарата к системе обеспечения безопасности работ на высоте и для фиксирования соединительной трубки;

- ремня поясного для крепления воздухоподводящего шланга;

- барабана для размещения комплектующих аппарата ПШ-1Б-155 в период его транспортирования и хранения внутри барабана и воздухоподводящего шланга на поверхности барабана;

- тканевого чехла для транспортирования и хранения аппарата ПШ-1-155.

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

- комплекта лицевых частей (широкопанорамная маска или шлем-маска);

- двух соединительных 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 1960 Н (200 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.

44.8.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.8.5. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.236-2012.

44.8.6. 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:

- комбинированного привода, работающего от электрического двигателя и ручного привода;

- одной или двух комплектов лицевых частей (широкопанорамная маска или шлем-маска);

- 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 комплектов амуниции для одновременной работы двух человек). Прочность амуниции к действию статической нагрузки не менее 1960 Н (200 кгс).

При проведении работ на перепадах высот более 1,8 м для страховки работника должна использоваться привязь с наплечными и набедренными лямками, в соответствии с требованиями Приказа Минтруда №782н.

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 и соединительной (гофрированной) трубке с помощью установки (воздуходувки), работающей от электродвигателя и/или ручного привода. При работе в дыхательном аппарате с ручным или электроручным приводом типа ПШ-2 благодаря постоянной подаче чистого воздуха и созданию избыточного давления в подмасочном пространстве исключается подсос загрязненного воздуха, предотвращается запотевание стекол лицевой части. Время защитного действия не ограничено.

44.8.7. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.8.8. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.236-2012.

44.8.9. Назначение

Для защиты органов дыхания, глаз и лица человека от любых вредных примесей в воздухе, независимо от их концентраций, а также для работы в условиях недостатка кислорода (менее 17 % объемных) в рабочей зоне в диапазоне температур от минус 40 °С до 40 °С для ПШ-1-155 и от минус 30 °С до плюс 40 °С для ПШ-1 и ПШ-2. Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха используются при работе в емкостях, колодцах, цистернах и т.п.

44.9. Мобильные шланговые системы подачи сжатого воздуха

44.9.1. Техническое описание

Мобильные шланговые системы сжатого воздуха являются коллективными или индивидуальными средствами защиты органов дыхания изолирующего типа.

Мобильные шланговые установки включают в себя:

- источники подачи сжатого воздуха для дыхания с рабочим давлением до 10 бар (1 МПа). В качестве источника подачи сжатого воздуха могут применяться мобильные установки подачи сжатого воздуха или мобильные компрессоры с бензиновыми (дизельными) и электрическими двигателями

- воздушные магистрали. Пневматические шланги, выполненные в антистатическом исполнении с быстроразъемными соединениями и разветвителями для присоединения источника сжатого воздуха к нескольким пользователям одновременно. При наличии источника сжатого воздуха, непригодного для дыхания, в состав воздушных магистралей входят фильтры для доведения качества воздуха до гигиенических нормативов.

- индивидуальные комплекты средств защиты органов дыхания со сжатым воздухом. В зависимости от уровня опасности проводимых работ (подтверждается проведением оценки атмосферы рабочего места) индивидуальные комплекты могут иметь различный состав:

а) для работ с низким уровнем опасности – комплект включает в себя панорамную полнолицевую маску, легочный автомат для дозированной подачи воздуха в подмасочное пространство, узел подключения воздушной магистрали

б) для работ с высоким уровнем опасности – комплект состоит из резервного дыхательного аппарата с собственным запасом сжатого воздуха, достаточным для автономной работы в непригодной атмосфере не менее 15 минут (время, достаточное для самостоятельной эвакуации); панорамной полнолицевой маски; легочного автомата; баллона с вентилем; узла подключения воздушной магистрали.

Мобильная установка подачи сжатого воздуха состоит из тележки-шасси для перемещения; пространственной рамы для закрепления баллонов со сжатым воздухом с рабочим давлением 300 бар (29,4 МПа) и панели управления с контрольными приборами; редуктора для понижения рабочего давления до уровня 6–10 бар (0,6–1 МПа).

Мобильные установки отличаются типом используемых баллонов:

- мобильные установки, предназначенные для использования от 1 до 4 баллонов емкостью до 11 литров;

- мобильные установки, предназначенные для использования от 1 до 2 баллонов емкостью 40–50 литров.

Мобильные установки могут комплектоваться одним или двумя намоточными барабанами для размещения в транспортном положении пневматических шлангов длиной до 50 метров.

Мобильные установки должны иметь контрольные устройства, отображающее текущее давление в системе – манометр высокого давления, показывающей давление в баллонах установки и манометр среднего давления, показывающий давление в воздушной магистрали. Манометры должны быть зарегистрированным средством измерения и подлежать поверке не чаще одного раза в два года.

Мобильная установка должна иметь два независимых сигнальных устройства, сигнализирующих о падении давления в баллонах ниже 55–60 бар (5,5–6 бар) и в воздушной магистрали ниже 3–5 бар (0,3–0,5 МПа).

Мобильная установка должна иметь возможность присоединения к дополнительному источнику сжатого воздуха с рабочим давлением 6–10 бар (0,6–1 МПа) для увеличения времени работы.

При установке более одного баллона мобильная установка должна позволять работать как от одного из баллонов, так и от нескольких баллонов одновременно. При этом должна сохраняться возможность выборочной замены любого из баллонов в процессе работы установки.

Пневматические шланги и разветвители должны иметь быстросъемные соединения стандарта CEJN 341 (диаметр условного прохода 7,4 мм) или совместимого с ним. Шланги должны иметь антистатическое исполнение. Максимальная рекомендованная длина шлангов от источника сжатого воздуха до места работ не более 100 метров.

Резервный дыхательный аппарат должен иметь баллон с рабочим давлением 300 бар (29,4 МПа).

Резервный дыхательный аппарат должен иметь манометр для определения запаса сжатого воздуха и сигнальное устройство, срабатывающее при падении давления в баллоне ниже 55–60 бар (5,5–6,0 МПа).

Подвесная система резервного дыхательного аппарата должна быть сконструирована с учетом необходимости проникновения пользователя в узкие люки и лазы.

Пневматическая система резервного дыхательного аппарата должна содержать автоматический переключающий клапан, предназначенный для переключения подачи сжатого воздуха в подмасочное пространство из внешней линии на подачу из баллона резервного дыхательного аппарата. Переключение производится автоматически без вмешательства пользователя, если давление во внешней системе подачи становится ниже 3 бар (0,3 МПа). Автоматический клапан оборудован собственным сигнальным устройством, активирующимся

при переключении дыхательного аппарата на собственный источник сжатого воздуха и являющимся сигналом для эвакуации из рабочей зоны.

Лицевая часть резервного дыхательного аппарата представляет собой панорамную полнолицевую маску с избыточным давлением в подмасочном пространстве. Дозирование подачи в маску осуществляется легочным автоматом.

44.9.2. Назначение

Для проведения длительных по времени работ в непригодной для дыхания атмосфере при выполнении технологических операций, ремонтных работ или аварийно-восстановительных мероприятий, в том числе во взрывоопасных зонах.

44.10. Самоспасатель фильтрующий для защиты при пожаре

44.10.1. Техническое описание

Фильтрующий самоспасатель должен представлять собой средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека, в котором вдыхаемый человеком воздух очищается в комбинированном фильтре самоспасателя, а выдыхаемый воздух удаляется в окружающую среду.

В комплект фильтрующего самоспасателя должны входить:

- рабочая часть (капюшон со смотровым окном и полумаской или четвертьмаской, комбинированный фильтр);
- сумка (обеспечивающая возможность хранения и переноски);
- эксплуатационная документация.

Тип фильтрующего самоспасателя в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» ТР ТС 019/2011 – универсальный.

Самоспасатель должен иметь:

- коэффициенты проницаемости по тест-веществу через фильтрующий самоспасатель – не более 2 %;
- коэффициенты подсоса по тест-веществу (с жидкой или твердой дисперсной фазой) в зону дыхания и в зону глаз для фильтрующих самоспасателей – не более 6 %;
- коэффициенты подсоса по тест-веществу – гексафторид серы в зону дыхания и в зону глаз для фильтрующих самоспасателей – не более 2 %;
- сопротивление дыханию в фильтрующем самоспасателе при расходе воздуха 95 дм³/мин на вдохе – не более 800 Па, на выдохе – не более 300 Па;
- содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе – не более 2%;

Время приведения в рабочее состояние фильтрующего самоспасателя – не более 60 с.

Масса фильтрующего самоспасателя – не более 1 кг.

Фильтрующий самоспасатель должен обеспечивать защиту органов дыхания, глаз и кожных покровов головы человека от аэрозолей различной природы, паров и газов опасных химических веществ, соответствующих маркам фильтров А, В, Е, К, SX(CO) или (CO).

Срок службы фильтрующих самоспасателей в состоянии ожидания применения – не менее 6 лет с даты изготовления с целью сокращения затрат на освежение запасов (резервов) фильтрующих самоспасателей.

44.10.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.10.3. Назначение

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. Должен применяться работниками офисов и заводоуправлений при экстренной эвакуации из зоны поражения.

44.11. Самоспасатель фильтрующий промышленный

44.11.1. Техническое описание

Фильтрующий самоспасатель должен представлять собой средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека, в котором вдыхаемый человеком воздух очищается в комбинированном фильтре самоспасателя, а выдыхаемый воздух удаляется в окружающую среду.

В комплект фильтрующего самоспасателя должны входить:

- рабочая часть (капюшон со смотровым окном и полумаской или четвертьмаской, комбинированный фильтр).
- сумка (обеспечивающая возможность хранения и переноски).
- эксплуатационная документация.

Тип фильтрующего самоспасателя в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» ТР ТС 019/2011 – универсальный.

Самоспасатель должен иметь:

- коэффициенты проницаемости по тест-веществу через фильтрующий самоспасатель – не более 2 %;
- коэффициенты подсоса по тест-веществу (с жидкой или твердой дисперсной фазой) в зону дыхания и в зону глаз для фильтрующих самоспасателей – не более 6 %;
- коэффициенты подсоса по тест-веществу – гексафторид серы в зону дыхания и в зону глаз для фильтрующих самоспасателей – не более 2 %;
- сопротивление дыханию в фильтрующем самоспасателе при расходе воздуха 95 дм³/мин на вдохе – не более 800 Па, на выдохе – не более 300 Па;
- содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе – не более 2%.

Время приведения в рабочее состояние фильтрующего самоспасателя – не более 60 с.

Масса фильтрующего самоспасателя – не более 1 кг.

Фильтрующий самоспасатель должен обеспечивать защиту органов дыхания, глаз и кожных покровов головы человека от аэрозолей различной природы, паров и газов опасных химических веществ, соответствующих маркам фильтров А, В, Е, К, SX(CO) или (CO).

Время защитного действия комбинированного фильтра универсального фильтрующего самоспасателя по тест-веществам при массовых концентрациях и объемных долях, установленных в Таблице 2 ГОСТ 12.4.235-2019 и/или EN 14387:2004+A1:2008 должно быть:

- по циклогексану не менее 70 минут;
- по хлору не менее 20 минут;
- по сероводороду не менее 40 минут;
- по циановодороду не менее 25 минут;
- по диоксиду серы не менее 20 минут;
- по аммиаку не менее 50 минут.

Срок службы фильтрующих самоспасателей в состоянии ожидания применения – не менее 6 лет с даты изготовления с целью сокращения затрат на освежение запасов (резервов) фильтрующих самоспасателей.

44.11.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.11.3. Самоспасатель должен соответствовать требованиям: ГОСТ 12.4.235-2019, ГОСТ 12.4.285-2015, ГОСТ Р 12.4.294-2013.

44.11.4. Назначение

Для индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов персонала промышленных предприятий и гражданского населения, а также детей в возрасте старше 12 лет от воздействия опасных химических веществ, радиоактивных веществ и аэрозолей, включая биологические и радиоактивную пыль, образующихся в результате чрезвычайных ситуаций техногенного характера при содержании кислорода в воздухе не менее 17 % объемных.

Самоспасатель должен использоваться для экстренной эвакуации персонала промышленных предприятий из зон поражения при техногенных авариях и гражданского

населения, проживающего в зоне возможного поражения в результате аварии на промышленном объекте.

44.12. Самоспасатель изолирующий

44.12.1. Техническое описание

Готов к немедленному использованию и не требует индивидуальной подгонки.

В состав самоспасателя, в зависимости от его типа, входят:

- лицевая часть в виде загубника и носового зажима, в виде маски с гофрированным шлангом или в виде капюшона для защиты глаз и кожи лица;
- источник дыхательной смеси в виде регенеративного патрона с химически связанным кислородом;
- дыхательный мешок с клапаном избыточного давления;
- герметичный пакет;
- руководство по эксплуатации, паспорт на самоспасатель (допускается совмещать РЭ и паспорт);
- сумка или футляр для хранения и переноски самоспасателя.

Маска и капюшон должны обеспечивать возможность речевого общения. На внешнюю поверхность сумки (футляра) самоспасателя должны быть нанесены пиктографические изображения, иллюстрирующие последовательность действий при переведении изделия в рабочее положение.

Самоспасатель может быть оборудован индикаторным устройством для визуального определения его работоспособности при проведении периодического инспекционного контроля.

Номинальное время защитного действия самоспасателя должно быть не менее 20 мин.

Регенеративный патрон самоспасателя должен быть оснащен пусковыми ампулой и брикетом (системой быстрого запуска) (для наполнения дыхательного мешка и обеспечения кислородом в первые минуты пользования изолирующим самоспасателем). Все органы управления изолирующего самоспасателя (рычаги, кнопки и др.) должны быть легко доступны и удобны для приведения их в действие и надежно защищены от механических повреждений и от случайного срабатывания.

Самоспасатель должен обеспечивать защиту в температурном диапазоне от минус 35° С до плюс 60° С.

Гарантийный срок хранения в упаковке не менее 5 лет.

44.12.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.12.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 53260-2009 (в отношении самоспасателей пожарных или универсальных) и ГОСТ 12.4.292-2015 (самоспасателей для промышленной безопасности).

44.12.4. Назначение

Для защиты органов дыхания, зрения и кожи лица человека в условиях недостатка кислорода в окружающей среде в интервале температур от минус 20 °С до плюс 60 °С, а также любых вредных веществ в воздухе, независимо от состава и концентрации. Предназначен для эвакуации.

44.13. Гражданские противогазы

44.13.1. Гражданский противогаз «двойного использования»

В состав гражданского противогаза должны входить:

- маска из резины;
- комбинированный фильтр;
- сумка для ношения и хранения гражданского противогаза;
- трубка соединительная (для присоединения фильтров, имеющих массу более 500 г).

Гражданский фильтрующий противогаз должен быть предназначен для индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в составе комплексов СИЗ спасателей, в том числе личного

состава невоенизированных формирований гражданской обороны, взрослого населения страны и промышленного персонала в условиях ЧС, при ликвидации последствий аварий, природных и техногенных катастроф, сопровождающихся выделением в атмосферу вредных веществ:

- органических газов и паров с температурой кипения выше 65°C (циклогексан, бензол, ксилол, толуол, бензин, керосин, галоидорганические соединения: хлорпикрин, хлорацетофенон и т.п.; нитросоединения бензола и его гомологов, ацетонитрил, анилин, кетоны, тетраэтилсвинец и т.п.);

- неорганических газов и паров (циановодород, гидрид серы, хлор, фтор, бром, мышьяковистые соединения, фосфористый водород и т.п.), за исключением монооксида углерода;

- кислых газов и паров (диоксид серы, хлористый водород, фтористый водород, бромистый водород, пары серной кислоты, пары уксусной кислоты, пары муравьиной кислоты, пары азотной кислоты, пары фосфорной кислоты и т.п.);

- аммиака и его органических производных;

- радиоактивных веществ (радионуклиды йода и его органические соединения);

- аэрозолей (пыль, дым, туман), включая биологические аэрозоли и радиоактивную пыль.

44.13.2. Техническое описание

Маска гражданского противогаза должна:

- обеспечивать хороший обзор, не должна запотевать изнутри;

- иметь речевую диафрагму;

- быть 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 °С до плюс 40 °С.

Маска гражданского противогаза должна соответствовать категории 3 – маска специального назначения, предназначенная для применения в качестве лицевой части в аварийных условиях.

Гражданский противогаз должен иметь в своем составе комбинированный фильтр в металлическом исполнении с лакокрасочным покрытием защитного цвета с комбинацией марок не менее АВЕКР и с третьим классом эффективности фильтрации по аэрозолям.

Конструкционный материал фильтра должен быть искробезопасным.

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 дм³/мин не более 220,0 Па, при этом комбинированный фильтр должен обладать следующим временем защитного действия:

- по диоксиду серы при концентрации 2,7 мг/дм³ не менее 28 мин;

- по хлору при концентрации 3,0 мг/дм³ не менее 30 мин;

- по сероводороду при концентрации 1,4 мг/дм³ не менее 50 мин;

- по циановодороду при концентрации 1,1 мг/дм³ не менее 30 мин;

- по аммиаку, при концентрации 0,7 мг/дм³ не менее 50 мин;

- по циклогексану, при концентрации 3,5 мг/дм³ не менее 70 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 260,0 Па.

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 дм³/мин не более 260,0 Па, при этом комбинированный фильтр должен иметь следующее время защитного действия:

- по диоксиду серы, при концентрации 13,3 мг/дм³ не менее 20 мин;

- по хлору, при концентрации 15,0 мг/дм³ не менее 20 мин;

- по сероводороду, при концентрации 7,1 мг/дм³ не менее 40 мин;
- по циановодороду, при концентрации 5,6 мг/дм³ не менее 25 мин;
- по аммиаку, при концентрации 3,5 мг/дм³ не менее 40 мин;
- по циклогексану, при концентрации 17,5 мг/дм³ не менее 35 мин.

Комбинированные фильтры первого и второго класса эффективности должны иметь следующее время защитного действия по специфическим опасным химическим веществам:

- по хлорциану, при концентрации 5,0 мг/дм³ не менее 18 мин (1-й класс эффективности);
- по хлорциану, при концентрации 5,0 мг/дм³ не менее 25 мин (2-й класс эффективности).

Комбинированные фильтры первого и второго класса эффективности должны иметь коэффициент проницаемости по стандартному масляному туману:

- при отсутствии неселективно-фильтрующих дефектов, не более 0,001 %;
- без проверки на неселективно-фильтрующие дефекты, не более 0,0002 %.

Комбинированные фильтры первого и второго класса эффективности должны иметь коэффициент проницаемости по радиоактивным веществам не более 1/1000 % при концентрации паров, Ки/дм³:

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

Гарантийный срок хранения гражданского противогаза – 13 лет.

44.13.3. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

44.13.4. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.041-2001, ГОСТ 12.4.293-2015, ГОСТ 12.4.235-2019.

44.13.5. 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 0,1 % для фильтров 1-го класса защиты и не более 0,5 % для фильтров 2-го класса защиты.

44.14. Рекомендации по эффективному использованию СИЗОД

44.14.1. Работники должны выполнять минимальные требования, касающейся волосяного покрова на лице, поскольку может происходить подсос воздуха под маску/полумаску, если волосяной покров на лице находится на линии обтюрации, то есть на том участке лица, где лицо должно плотно соприкаться с прилегающей к лицу частью маски/полумаски.

44.14.2. СИЗОД одноразового использования не подлежат чистке, регенерации, дегазации и дезинфекции и после использования сдаются в места временного хранения для последующей утилизации.

44.14.3. Сменные элементы СИЗОД могут подвергаться регенерации, дегазации и дезинфекции в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации. СИЗОД многократного использования должны выдерживать чистку, регенерацию, дегазацию и дезинфекцию в соответствии с регламентами на эти работы, изложенными в инструкциях по эксплуатации и других нормативных документах на конкретный вид СИЗОД.

44.14.4. При загрязнении или передаче другим лицам следует проводить санитарную обработку и дезинфекцию резиновых частей СИЗОД (масок, полумасок, шлем-масок, загубников т.д.). Для этого используют подогретую до 50 °С смесь 0,5 % раствора пероксида водорода и 0,5 % раствора моющего средства. Обрабатываемые изделия сначала полностью погружают в смесь растворов на 15–20 минут, затем тщательно моются щетками. После этого изделия необходимо прополоскать в проточной воде в течение 5–10 минут и просушить.

44.14.5. Гарантийный срок хранения промышленных СИЗОД (противогазов) в упаковке организации-изготовителя должен быть не менее пяти лет со дня изготовления, за исключением

противогазов с фильтрами марок SX и NO.

44.14.6. Гарантийный срок хранения гражданских СИЗОД (противогазов) в упаковке организации-изготовителя должен быть не менее двенадцати лет со дня изготовления.

44.15. Меры предосторожности

Запрещается:

- использовать полумаски фильтрующие для защиты от сероводорода или угарного газов, а также их использование в воздушной среде с пониженным содержанием кислорода или других атмосферных условиях, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья;

- использование полумаски или маски из изолирующих материалов, если они не подвергались чистке и дезинфекции;

- использовать СИЗОД, если усы, борода, длинные волосы, дужки очков находятся на линии прилегания полумаски или маски, то есть на участке, где лицо должно вплотную соприкоснуться с прилегающей к лицу частью СИЗОД;

- использование полумасок фильтрующих, полумасок и масок, если помещение плохо вентилируется, или невозможно точно определить концентрацию в воздухе отравляющих веществ, или при вероятности присутствия неизвестных отравляющих веществ;

- использование дыхательных аппаратов и систем подачи воздуха без наличия специальных разрешительных документов (сертификатов) указывающих на пригодность аппарата в целом или его отдельных частей.

44.16. Транспортировка и хранение СИЗОД

Транспортировать и хранить СИЗОД следует в соответствии с рекомендациями производителей на конкретное изделие.

44.17. Замена СИЗОД

Осуществляется:

- при повреждении фильтрующей полумаски, изолирующей полумаски или маски;
- при поломке или разрыве оголовья;
- при механическом повреждении фильтра;
- при затруднении дыхания;
- при появлении запаха газа в подмасочном пространстве;
- по истечению срока эксплуатации, указанного в инструкциях производителя;
- по истечению срока эксплуатации, указанного в Типовых нормах;
- замена полумасок противозерозольных производится не позднее чем через 8 часов использования;
- при других причинах, не обеспечивающих безопасность пользователя СИЗОД.

45. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ

45.1. Общие требования

45.1.1. При выполнении работ на высоте необходимо руководствоваться Правилами по охране труда при работе на высоте 782н.

45.1.2. Системы обеспечения безопасности работ на высоте делятся на следующие виды: удерживающие системы, системы позиционирования, страховочные системы, системы спасения и эвакуации.

45.1.3. Удерживающая система

45.1.4. Удерживающая система состоит из:

- удерживающей привязи, охватывающей туловище человека и состоящей из отдельных деталей, которые в сочетании со стропами фиксируют работника на определенной высоте во время работы;

- открывающегося устройства для соединения компонентов, которое позволяет работнику присоединяться с помощью стропа к анкерной точке крепления (далее – соединительного элемента (карабина));

- анкерной точки крепления, к которой может быть прикреплено средство индивидуальной защиты после монтажа анкерного устройства или структурного анкера, закрепленного на длительное время к сооружению (зданию);

- стропа, в т.ч. стропа регулируемой длины для удержания работника.

45.1.5. Компоненты и элементы удерживающих систем должны выдерживать статическую нагрузку не менее 15 кН, а стропы, выполненные из синтетических материалов, не менее 22 кН.

45.1.6. В качестве привязи в удерживающих системах возможно использование всех подходящих привязей под данный вид работ.

45.1.7. В качестве стропов соединительно-амортизирующей подсистемы удерживающей системы могут использоваться любые подходящие стропы, в том числе эластичные стропы, стропы с амортизатором и средства защиты втягивающего типа.

45.1.8. Система позиционирования

45.1.9. Система позиционирования, позволяющая работнику работать с поддержкой, при которой падение предотвращается, состоит из:

- поясного ремня для поддержки тела, который охватывает тело за талию;

- находящегося в натянутом состоянии стропа (в т.ч. стропа регулируемой длины) для рабочего позиционирования, используемого для соединения поясного ремня с анкерной точкой или конструкцией, охватывая ее, как средство опоры;

- стропа с амортизатором;

- привязи для позиционирования или страховочной привязи.

45.1.10. Поясной ремень системы позиционирования может входить как компонент в состав страховочной системы.

45.1.11. Использование системы позиционирования требует обязательного наличия страховочной системы.

45.1.12. В качестве соединительно-амортизирующей подсистемы системы позиционирования должны использоваться соединители из стропов для позиционирования постоянной или регулируемой длины, но могут использоваться средства защиты ползункового типа на гибких или жестких анкерных линиях.

45.1.13. Страховочная система

45.1.14. Страховочная система, состоящая из страховочной привязи и подсистемы, присоединяемой для страховки, состоит из:

- анкерной точки крепления или анкерной линии;

- стропа;

- амортизатора;

- страховочной привязи (пояса предохранительного ляточного) как компонент страховочной системы для охвата тела человека с целью остановки падения с высоты, который может включать соединительные стропы, пряжки и элементы, закрепленные соответствующим образом, для поддержки всего тела человека и для удержания тела во время падения и после него.

45.1.15. Подсоединение соединительно-амортизирующей подсистемы к работнику осуществляется за элемент привязи. Подсоединение к точке, расположенной на спине является предпочтительным, поскольку исключает возможность случайного ее отсоединения (отстёгивания) самим работником и не создает помех при выполнении работ.

45.1.16. В качестве привязи в страховочных системах используется страховочная привязь. Использование безлямочных предохранительных поясов запрещено ввиду риска травмирования или смерти вследствие ударного воздействия на позвоночник работника при остановке падения, выпадения работника из предохранительного пояса или невозможности длительного статичного пребывания работника в предохранительном поясе в состоянии

зависания.

45.1.17. В состав соединительно-амортизирующей подсистемы страховочной системы входит амортизатор или устройство функционально его заменяющее. Соединительно-амортизирующая подсистема может быть выполнена из стропов, средств защиты втягивающего типа или средств защиты ползункового типа на гибких или жестких анкерных линиях.

45.1.18. Система спасения и эвакуации

45.1.19. В состав систем спасения и эвакуации, должны входить:

- дополнительные или уже используемые, но рассчитанные на дополнительную нагрузку, анкерные устройства и/или анкерные линии;
- резервные удерживающие системы, системы позиционирования, системы доступа и/или страховочные системы;
- необходимые средства подъема и/или спуска, в зависимости от плана спасения и/или эвакуации (например, лебедки, блоки, спасательные подъемные устройства, устройства с ручным или автоматическим спуском, подъемники);
- носилки, шины, средства иммобилизации;
- медицинская аптечка.

45.1.20. Система спасения и эвакуации, использующая средства защиты втягивающего типа со встроенным спасательным подъемным устройством, состоит из:

- анкерной точки крепления, жесткой или гибкой линии, допускающей в том числе одновременное закрепление систем спасения и эвакуации пострадавшего и страховочной системы работника, проводящего спасательные работы;
- средств защиты втягивающего типа со встроенным спасательным подъемным устройством;
- спасательной привязи, включающая лямки, фитинги, пряжки или другие элементы, подходящим образом расположенные и смонтированные, чтобы поддерживать тело человека в удобном положении для его спасения;
- стропа;
- амортизатора;
- страховочной привязи.

45.1.21. В системе спасения и эвакуации кроме спасательных привязей могут использоваться спасательные петли.

45.1.22. Различают:

- спасательная петля класса А: петля, задуманная и сконструированная таким образом, что во время спасательного процесса спасаемый человек удерживается спасательной петлей, лямки которой проходят под мышками;
- спасательная петля класса В: петля, задуманная и сконструированная таким образом, чтоб во время спасательного процесса работник удерживается в позиции «сидя» лямками спасательной петли;
- спасательная петля класса С: петля, задуманная и сконструированная таким образом, что во время спасательного процесса работник удерживается в позиции вниз головой лямками спасательной петли, расположенными вокруг лодыжек.

45.1.23. Система спасения и эвакуации, использующая трипод в качестве переносного временного анкерного устройства, может состоять из:

- трипода;
- встроенного спасательного подъемного устройства;
- спасательной привязи;
- страховочного устройства с автоматической функцией самоблокирования вытягивания стропа и автоматической возможностью вытягивания и возврата уже вытянутого стропа;
- амортизатора, содержащегося во втягивающемся стропе (функция рассеивания энергии может выполняться самим страховочным устройством);
- страховочной привязи.
- средства защиты втягивающего типа.

45.1.24. Система спасения и эвакуации, использующая индивидуальное спасательное устройство (ИСУ), предназначенное для спасения работника с высоты самостоятельно, состоит из:

- ИСУ, исключающего вращение и возможность свободного падения работника при спуске, а также внезапную остановку спуска и обеспечивающее автоматически скорость спуска, не превышающую 2 м/с;

- спасательной петли класса В (возможно использование спасательной петли класса А).

45.1.25. Изготовитель в эксплуатационной документации для ИСУ дополнительно указывает максимальную высоту для спуска.

45.1.26. Системы обеспечения безопасности работ на высоте должны:

- соответствовать существующим условиям на рабочих местах, характеру и виду выполняемой работы;

- учитывать эргономические требования и состояние здоровья работника;

- с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда соответствовать полу, росту и размерам работника.

45.1.27. Системы обеспечения безопасности работ на высоте состоят из:

- анкерного устройства;

- привязи (страховочной, для удержания, для позиционирования, для положения сидя, спасательной);

- соединительной подсистемы (стропы, канаты, карабины, амортизаторы или устройство функционально его заменяющее, средство защиты втягивающегося типа, средство защиты от падения ползункового типа на гибкой или на жесткой анкерной линии, устройство для позиционирования на канатах).

45.2. Каска для работ на высоте

45.2.1. Техническое описание

Корпус из высокопрочного материала. Оголовье из текстильных или пластиковых лент на 6–8 точках крепления. Плавная (с шагом не более 5 мм) регулировка по голове от 51 до 63 размера.

Внутренняя оснастка должна быть съемной и иметь устройства для крепления к корпусу каски.

45.2.2. Каска должна иметь:

- короткий козырек;

- регулируемый подбородочный ремешок шириной не менее 15 мм на 4 точках крепления для правильного крепления на голове;

- подбородочный ремень. Способ крепления подбородочного ремня должен обеспечивать возможность его быстрого отсоединения;

- потовпитывающую вставку на лобовой части оголовья;

- защита от кратковременного контакта с электропроводниками под напряжением до 440 В переменного тока;

- амортизационное усилие, передаваемое каской голове, не более 10 кН, при вертикальном ударе с энергией не менее 98 Дж на корпус каски;

- температурный диапазон применения касок от минус 20 °С до плюс 35 °С.

45.2.3. Каска может иметь:

- возможность для крепления щитка, наушников, фонаря;

- вентиляционные отверстия, защищенные специальными заглушками.

45.2.4. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.2.5. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 397-2012.

45.2.6. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 12492.

45.2.7. Назначение

Для защиты головы при выполнении работ на высоте от травм, вызванных падающими предметами или ударами о предметы и конструкции.

45.3. Страховочная привязь

45.3.1. Техническое описание

Страховочная привязь с наплечными и набедренными лямками. Тканая лента и швейные нитки страховочной привязи должны быть изготовлены из однородного волокна или из многоволоконных синтетических волокон, подходящих для их планируемого использования.

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

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

Лямки не должны менять положение и ослабляться сами по себе.

Поясной ремень (при наличии) должен иметь ширину не менее 43 мм и должен иметь возможность регулировки для подгонки по размеру пользователя.

Ширина спинной опоры кушака (при наличии) должна быть не менее 100 мм на участке длиной 200 мм, центрированном на спине пользователя, и должна быть не менее 60 мм в остальных местах. Кушак должен быть изготовлен из «дышащего» материала. Для комфортной работы пользователя должен иметь подвижность как по горизонтали так и по вертикали.

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

Разрывная нагрузка: не менее 1500 кгс (15 кН).

Температурный диапазон использования привязи от минус 30 °С до плюс 50 °С.

На страховочной привязи должна быть идентификационная бирка, содержащая информацию об изделии, пользователе, способе надевания и сроках инспекционного осмотра, для визуальной проверки перед использованием.

Привязь должна иметь индикатор падения.

45.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ЕН 361-2008, ГОСТ Р 58194-2018, ГОСТ Р ЕН 358-2008.

45.3.4. Назначение

Для выполнения работ на линиях электропередач, кровельных работ, спасательных работ, работ в резервуарах и колодцах.

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

45.4. Страховочная привязь из термостойких материалов с наплечными и набедренными лямками

45.4.1. Техническое описание

Страховочная привязь с наплечными и набедренными лямками. Все элементы привязи должны быть выполнены из термостойких материалов.

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

Нитки, используемые для сшивания, должны быть физически совместимы с тканью, а качество должно быть совместимо с качеством ткани. Они должны 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.

Разрывная нагрузка: не менее 1500 кгс (15 кН).

45.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ЕН 361-2008, ГОСТ Р 58194-2018, ГОСТ Р ЕН 358-2008.

45.4.4. Назначение

Для выполнения работ в непосредственной близости от искр и брызг расплавленного металла, при сварке или аналогичных процессах.

45.5. Страховочный строп для удержания регулируемый (без амортизатора)

45.5.1. Техническое описание

Оба конца стропа должны иметь соответствующие концевые соединения. Свободный конец регулируемого по длине стропа должен иметь концевой ограничитель. Длина стропа, включая длину концевых соединений, должна быть не менее 2 м.

Волоконный канат, тканые ленты и шовные нитки для стропов должны быть изготовлены из однородного волокна или из многоволоконных синтетических нитей, пригодных для данного применения. Прочность на разрыв синтетического волокна – не менее 0,6 Н/текс.

Стропы или их элементы, выполненные из текстильных материалов, например, из канатов или тканых лент, изготовленных из синтетического волокна, а также текстильные концевые соединения стропов и их регуляторы длины должны выдерживать усилие не менее 22 кН без разъединения, надрывов или разрушений любого элемента стропа.

45.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.5.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 354-2019, ГОСТ Р EN 355-2008, ГОСТ Р EN 358-2008.

45.6. Страховочный строп с амортизатором

45.6.1. Техническое описание

Оба конца стропа должны иметь соответствующие концевые соединения. Свободный конец регулируемого по длине стропа должен иметь концевой ограничитель. Длина стропа, включая длину концевых соединений, например, карабинов или петель нераскрытого амортизатора, должна быть не более 2 м. Регулируемый по длине строп также не должен превышать 2 м.

Волоконный канат, тканые ленты и шовные нитки для стропов должны быть изготовлены из однородного волокна или из многоволоконных синтетических нитей, пригодных для данного применения. Прочность на разрыв синтетического волокна – не менее 0,6 Н/текс.

Стропы или их элементы, выполненные из текстильных материалов, например, из канатов или тканых лент, изготовленных из синтетического волокна, а также текстильные концевые соединения стропов и их регуляторы длины, если применены, должны выдерживать усилие не менее 22 кН без разъединения, надрывов или разрушений любого элемента стропа.

45.6.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.6.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 354-2019, ГОСТ Р EN 355-2008, ГОСТ Р EN 358-2008.

45.7. Огнеупорный страховочный строп с амортизатором

45.7.1. Техническое описание

Оба конца стропа, должны иметь соответствующие концевые соединения. Свободный конец регулируемого по длине стропа должен иметь концевой ограничитель. Длина стропа, включая длину концевых соединений, например, карабинов или петель и неразложенного амортизатора, должна быть не более 2 м. Регулируемый по длине строп также не должен превышать 2 м.

Все элементы стропа должны быть выполнены из термостойких материалов (шнур из негорючих материалов, амортизатор в огнеупорном чехле).

Стропы должны выдерживать усилие не менее 22 кН без разъединения, надрывов или разрушений любого элемента стропа.

45.7.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.7.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 354-2019, ГОСТ Р EN 355-2008, ГОСТ Р

45.8. Строп двойной

45.8.1. Техническое описание

Строп двойной (двухплечевой) из прочной тканой ленты или волоконного каната. Строп предоставляет возможность свободного перемещения по металлическим конструкциям, строительным лесам, лестницам и т.д.

Длина плеча не менее 1 м. С одного конца лямки соединены с амортизатором и карабином, а на других концах два крюка-карабина с самозакрывающимися замками. Максимальная длина стропа под нагрузкой с неразложенным амортизатором должна быть не более 2 м. Канаты и тканые ленты должны быть изготовлены из синтетического волокна, обладающего свойствами полиамидных или полиэфирных волокон.

Канаты и тканые ленты, которые используют для изготовления стропов, должны иметь разрывную нагрузку не менее 22 кН.

45.8.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.8.3. Обязательное соответствие: ГОСТ ЕН 354-2019, ГОСТ Р ЕН 355-2008, ГОСТ Р ЕН 358-2008.

45.9. Захват на гибкой анкерной линии

45.9.1. Техническое описание

Гибкая анкерная линия со средством защиты ползункового типа, который автоматически передвигается по анкерной линии и блокируется в момент падения. Материал захвата: нержавеющая сталь. Захват должен выдерживать статическую разрывную нагрузку не менее 15 кН. Канат должен быть изготовлен из синтетического волокна, обладающего свойствами полиамидных или полиэфирных волокон. Длина каната должна быть не менее 10 метров. Диаметр каната – от 10 до 14 мм. Канат, который используется для изготовления анкерной линии, должен иметь разрывную нагрузку не менее 22 кН.

Захват должен обеспечивать безопасное перемещение в автоматическом режиме при вертикальном размещении линии, а в ручном режиме при наклонном и горизонтальном размещении линии. Захват должен быть съемный и иметь дополнительный предохранитель для предотвращения самопроизвольного открытия.

45.9.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.9.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ЕН 353-2-2007.

45.10. Средство защиты втягивающего типа со стальным тросом

45.10.1. Техническое описание

Блокирующее устройство с втяжным тросом не менее 6 м типа «рулетка» и быстросрабатывающей тормозной системой. Высокопрочный композитный или стальной корпус. Стальной трос диаметром не менее 4 мм. Скорость срабатывания тормозного устройства не более 1,5 м/с.

Блокирующее устройство должно выдерживать усилие не менее 12 кН.

Блокирующее устройство должно иметь индикатор падения.

Температурный диапазон использования от минус 30 °С до плюс 50 °С.

45.10.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.10.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ЕН 360-2008.

45.11. Средство защиты втягивающего типа с ленточным тросом

45.11.1. Техническое описание

Блокирующее устройство с автоматическим возвратом ленты. Ширина ленты не менее 17 мм, длина ленты с амортизатором – не менее 1,97 м. Встроенный амортизирующий элемент,

действующий по принципу ремня безопасности в автомобиле, снижает нагрузку на тело человека в момент падения.

Блокирующее устройство должно быть испытано на работу при креплении на уровне ног и выдерживать усилие не менее 15 кН.

Блокирующее устройство должно иметь индикатор падения.

Блокирующее устройство должно быть применимо для использования в факторе падения «2».

Температурный диапазон использования от минус 30 °С до плюс 50 °С.

45.11.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.11.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р ЕН 360-2008.

45.12. Трипод с подъемным механизмом

45.12.1. Техническое описание

Материал: алюминий.

Максимальная грузоподъемность не менее 135 кг.

Рабочая высота не менее 1,3–2,3 м.

Вес не более 19 кг.

Все три опоры трипода должны иметь возможность независимой регулировки по длине и углу наклона. Для большей безопасности опоры должны иметь возможность ленточного соединения между собой.

Количество анкерных точек крепления – не менее 4.

45.12.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.12.3. Обязательное соответствие: ГОСТ EN 795-2019.

45.12.4. Назначение

Для спуска и подъема лиц, занятых на работах в колодцах, бассейнах, каналах, шахтах и т.д. В работах должны участвовать минимум два человека. Работник, обслуживающий подъемный механизм, опускает или поднимает работника, прикрепленного к тросу, одновременно осуществляя его страховку на случай аварийной или нештатной ситуации.

45.13. Система спасения и эвакуации с высоты

45.13.1. Техническое описание

Система спасения и эвакуации с высоты состоит из:

- средства защиты втягивающего типа со встроенным спасательным подъемным устройством с ручным контролем скорости спуска (максимальная скорость спуска до 2 м/с);
- троса длиной от 50 м;
- трёх карабинов;
- сумки для переноски и хранения.

Комплект может в себя включать:

- ленточную петлю длиной 0,3 м для крепления пострадавшего на высоте;
- анкерный строп длиной 1,2 м.

Точки крепления устройства для спасения и эвакуации должны выдерживать статические нагрузки, прикладываемые вдоль оси устройства, не менее 12 кН.

Трос должен иметь разрывную нагрузку не менее 22 кН.

Система спасения и эвакуации должна выдерживать максимальную нагрузку 282 кг (2 человека).

45.13.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

45.13.3. Назначение

Для контролируемого спуска и эвакуации пострадавшего с высоты.

45.14. Рекомендации по эффективному использованию средств индивидуальной защиты от падения

45.14.1. Перед каждым использованием СИЗ от падения необходимо провести осмотр,

чтобы удостовериться в его надлежащем состоянии. Во время осмотра необходимо проверить все элементы страховочной системы на предмет возникновения повреждений, чрезмерного износа, коррозии, стирания, порезов, прожогов и подрывов сварных швов, обрывов ниток в швах ремня и других дефектов, снижающих прочность или способствующих неправильному функционированию, следует обратить особое внимание на:

- в страховочной привязи – застёжки, регулирующие элементы, точки крепления, лямки, швы, петли;
- в амортизаторах – петли, тесьму, швы, корпус, соединительные элементы;
- в текстильных страховочных стропах, горизонтальных анкерных линиях или направляющих канатах – строп, петли, муфты, соединительные элементы, регулирующий элемент, заплетения;
- в стальных страховочных стропах – строп, зажимы, металлические муфты, петли, регулирующий элемент;
- в блокирующих устройствах втягивающего типа – кабель или ленту, надлежащую работу механизма втягивания и тормоза, амортизатор, соединительный элемент;
- в блокирующих устройствах управляемого типа – захват, работу ползунка, работу блокирующего механизма, заклепки и винты, соединительный элемент, амортизатор;
- в соединительных элементах – карабин, заклепки, раскрытие, работу блокирующего устройства.

45.14.2. Работодатель должен обеспечивать регулярное обслуживание, а также периодический осмотр и проверку исправности систем обеспечения безопасности работ на высоте в соответствии с указаниями в их эксплуатационной документации, в том числе своевременную замену элементов, компонентов или подсистем с понизившимися защитными свойствами.

45.14.3. Проверка СИЗ от падения может осуществляться только компетентными лицами с 3 группой по безопасности работ на высоте.

45.14.4. Динамические и статические испытания СИЗ от падения с высоты с повышенной нагрузкой не проводятся.

45.14.5. Запрещается:

- проводить самостоятельный ремонт страховочной привязи и других СИЗ от падения;
- закрепление карабином ниже уровня опоры ступней ног при выполнении рабочих операций в положении стоя (если не предприняты дополнительные меры безопасности и не выбрана правильная комплектация страховочной системы);
- внесение каких-либо изменений в конструкцию страховочной привязи и других СИЗ от падения без согласования с изготовителем.

45.15. Транспортировка и хранение средств индивидуальной защиты от падения

45.15.1. Транспортировать средств индивидуальной защиты от падения следует в соответствии с рекомендациями производителей на конкретное изделие.

45.15.2. 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 от падения должны быть защищены от прямого попадания солнечных лучей и атмосферных воздействий. Оптимальная температура воздуха для хранения СИЗ от падения от 15 °С до 25 °С, относительная влажность 50–70 %.

45.15.3. 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.

45.15.4. Запрещается хранение СИЗ от падения рядом с тепловыделяющими приборами, кислотами, щелочами, маслами, бензином, растворителем.

45.15.5. Максимальный срок хранения СИЗ от падения должен быть не менее пяти лет

со дня изготовления. Срок годности СИЗ от падения с высоты при соблюдении правил эксплуатации и хранения определяется в документации изготовителя.

45.15.6. Условия и правила эксплуатации СИЗ от падения после истечения срока эксплуатации устанавливаются предприятием-изготовителем и должны быть указаны в инструкции по эксплуатации.

45.16. Замена средств индивидуальной защиты от падения

45.16.1. 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 неплотно закрывается автоматически.

45.16.2. Также замена осуществляется в случаях:

- по истечению срока эксплуатации, указанного в инструкциях производителя;
- по истечению срока эксплуатации, указанного в Типовых нормах;
- если СИЗ от падения использовался при остановке падения работника.

46. АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ

46.1. Костюмы изолирующие для защиты от токсичных и агрессивных веществ в газообразной, жидкой фазах и аэрозолей

46.1.1. Техническое описание

Изолирующий костюм, снабжённый регулируемой системой принудительной вентиляции с расходом воздуха до 120 л/мин, для защиты от АХОВ в любом виде. Применяется со средствами защиты органов дыхания изолирующего типа. Изготовлен из синтетической ткани с многослойным покрытием из комбинации резины и полимеров.

Костюм должен быть рассчитан на рост пользователя в диапазоне от 150 до 210 см.

В комплект поставки должны входить:

- костюм изолирующий с газонепроницаемой молнией капсулированный или некапсулированный;
- съёмные сапоги из нитрилового каучука с термостойкой антипрокольной подошвой и усиленным подноском;
- комплект перчаток, состоящий из внутренних хлопчатобумажных перчаток; устойчивых к воздействию химикатов перчаток с классом защиты не менее класса защиты костюма; наружных перчаток для защиты от механических повреждений из полиамидных тканей;
- перчатки должны крепиться к костюму при помощи газонепроницаемых эластичных манжет, расположенных на рукавах;
- средства ухода за газонепроницаемой молнией;
- принадлежности для хранения, транспортировки костюмов;
- ремонтные наборы для проведения несложного ремонта силами пользователя.

Костюм газонепроницаемый многократного применения тип 1а-ЕТ (капсулированный, закрытого типа) или тип 1б-ЕТ (некапсулированный, открытого типа), по классификации ГОСТ 12.4.284.2-2014 (EN 943-2) должен обладать повышенной устойчивостью к тепловому излучению и открытому пламени, а также прямому контакту со сжиженными газами, имеющими низкую температуру кипения.

При складском хранении защитные свойства материалов изолирующего костюма должны сохраняться не менее 15 лет с даты выпуска изделий.

46.1.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

46.1.3. Назначение

Для защиты от нефти и нефтепродуктов, химически опасных веществ в газообразной, жидкой форме и в форме аэрозолей, личного состава пожарных, газоспасательных служб и

технологических подразделений при проведении работ по ликвидации последствий аварий на промышленных объектах.

46.2. Дыхательные аппараты на сжатом воздухе

46.2.1. Техническое описание

В состав дыхательного аппарата входят:

- маска панорамная с широким обзором и фронтально расположенным штекерным присоединением легочного автомата (без дополнительных переходников). Отсоединение легочного автомата должно производиться нажатием кнопки на панорамной маске. Легочный автомат должен присоединяться к пневмосистеме дыхательного аппарата через быстросъёмное соединение, расположенное на шланге среднего давления;

- быстросъёмный редуктор с пневмораспределительной системой, включающей в себя отдельные пневматические шланги высокого и среднего давления, манометр, сигнальное устройство;

- подвесная система с приспособлениями для отдельной прокладки шлангов среднего и высокого давления, расположенными на плечевых ремнях;

- жесткая несущая пластина (спинка), в зависимости от модели, может иметь возможность регулировки по высоте;

- металлокомпозитный баллон, емкостью 6,8 л с вентилем. Срок службы баллона должен быть не менее 15 лет с даты выпуска. Ось вращения маховика вентиля должна совпадать с главной осью баллона.

В состав дыхательного аппарата могут входить как один, так и два баллона.

Дыхательный аппарат, предназначенный для одновременной работы с двумя баллонами, дополнительно комплектуется тройником для присоединения баллонов к редуктору и удлиненным баллонным ремнем подвесной системы.

Подключение спасательных устройств должно осуществляться через быстросъёмное соединение типа CEJN 344 или совместимого с ним с условным проходом 7,4 мм в поясничной зоне пользователя. Муфта для подключения должна быть расположена на конце отдельного шланга, идущего непосредственно от редуктора.

Предельный срок службы дыхательного аппарата не должен быть ограничен.

Манометр дыхательного аппарата должен быть зарегистрированным средством измерения и подлежать государственной поверке не чаще, чем один раз в два года.

Регламентированный капитальный ремонт редуктора должен производиться через 10 лет с даты его изготовления.

46.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011, ТР ТС 032/2013.

46.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ Р 53255-2019, ГОСТ Р 53257-2019, ГОСТ Р 53258-2019 или аналогичным межгосударственным стандартам, включенным в ТР ЕАЭС 043/2017.

46.2.4. Назначение

Для защиты органов зрения и дыхания человека от вредного воздействия непригодной для дыхания токсичной и задымленной окружающей среды при тушении пожаров, ликвидации аварий с выбросом опасных для жизни и здоровья химических веществ в диапазоне рабочих температур от минус 40 °С до плюс 60 °С.

46.3. Костюмы изолирующие

46.3.1. Техническое описание

Состоит из полного комбинезона с клееными сапогами и проклеенными швами. Сапоги должны иметь защитный подносок.

Подносок должен:

- быть изготовлен из поликарбоната или композитных материалов, или металла с антикоррозийным покрытием;

- обладать ударной прочностью 200 Дж;

- быть с резиновым уплотнителем.

Внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией в 200 Дж должен быть не менее 20 мм.

Материал: специальная ткань с двусторонним ПВХ покрытием, антистатическая.

46.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

46.3.3. Назначение

Для защиты от воды, растворов кислот, щелочей, токсичных веществ, масел, жиров, нефтепродуктов, вредных биологических факторов.

47. ПОРТАТИВНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ (ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ)

47.1. Газоанализаторы для измерения концентрации кислорода и токсичных газов

47.1.1. Техническое описание:

- гарантия не менее 24 месяцев с продажи;
- срок службы прибора (в зависимости от исполнения):
 - не менее 8 лет (без ограниченного срока службы);
 - 2 года с момента активации (с ограниченным сроком службы);
- наличие тройной системы подачи сигнала тревоги: звуковой и световой сигналы, вибросигнал, подаваемые одновременно при каждой опасной ситуации;
- с возможностью передачи данных о тревогах, неисправностях и местоположении на удаленный сервер (опционально);
- простой и удобный для считывания дисплей с подсветкой;
- четкая цветовая кодировка на корпусе (разные цвета в зависимости от измеряемого газа);
- угол обзора сигнализации 360°;
- легко заменяемый мембранный фильтр;
- возможность отображения показаний в следующих размерностях: [мг/м³] или [ppm], или [% об.];
- возможно проведение ручной калибровки на различные газы или калибровки через автоматическую станцию;
- наличие программного обеспечения;
- наличие энергоэффективного индикатора работоспособности;
- взрывозащищенное исполнение PO Ex ia I MA X и 0 Ex ia IIC T4 Ga X;
- степень защиты от проникновения влаги и пыли IP 68;
- прибор должен быть сертифицирован на возможность работы в зоне 0, где взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени;
- оборудование должно быть сертифицировано для мест с потенциально взрывоопасной средой по классу IIC;
- рабочий диапазон температур: от минус 40 °С до плюс 55 °С;
- возможность использования станции автоматизированной функциональной проверки для одновременного тестирования не менее 10 газоанализаторов.

47.1.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 012/2011. Обязательное наличие Свидетельства о первичной поверке или отметка в паспорте изделия о прохождении первичной поверки средства измерения.

47.1.3. Назначение

Индивидуальный переносной прибор для измерения и контроля концентрации одного из газов (оксид углерода, сероводород, кислород, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, диоксид углерода, хлор цианистый водород, аммиак, фтористый водород, пары органических соединений, озон, фосген).

47.2. Газоанализаторы для одновременного измерения концентрации нескольких газов

47.2.1. Техническое описание:

- гарантия не менее 24 месяцев продажи;
- срок службы прибора не менее 8 лет (не ограничен);
- большой дисплей с дополнительной подсветкой, обеспечивающий надежное считывание показаний даже при неблагоприятных условиях;
- наличие тройной системы подачи сигнала тревоги: звуковой и световой сигналы, вибросигнал, подаваемые одновременно при каждой опасной ситуации;
- взрыво-, пыле- и водо- защищённый корпус, устойчивый к воздействию электромагнитных полей и коррозирующих газов;
- прибор должен быть сертифицирован на возможность работы в зоне 0, где взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени;
- оборудование должно быть сертифицировано для мест с потенциально взрывоопасной средой по классу IIС;
- широкий спектр контролируемых взрывоопасных газов и паров, включая пары летучих органических соединений получаемых и применяемых в производствах предприятия (углеводороды C1-C10, пары бутиловых спиртов, ароматические углеводороды, пары бензина и т.д.);
- опционально наличие устройства отбора проб из замкнутых пространств;
- наличие адаптера и возможность использования щелочных батарей в качестве источника питания;
- возможность калибровки каждого сенсора в отдельности;
- возможность замены аккумулятора пользователем (крепление одним винтом);
- наличие бесплатного программного обеспечения;
- наличие системы идентификации неисправностей (с помощью специальных кодов);
- IP защита (защита от пыли и влаги): не менее IP67;
- возможность отображения показаний сенсоров токсичных газов и кислорода в следующих размерностях: [мг/м³] или [ppm], или [% об.];
- возможность отображения показаний сенсоров взрывоопасных газов и паров в следующих размерностях: [%НКПВ(% LEL)] или [% об.];
- рабочий диапазон температур: от минус 40 °С до плюс 50 °С;
- возможность использования станции автоматизированной функциональной проверки для одновременного тестирования не менее 10 газоанализаторов.

47.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 012/2011. Обязательное наличие Свидетельства о первичной поверке или отметка в паспорте изделия о прохождении первичной поверки средства измерения.

47.2.3. Назначение

Предназначены для определения и контроля концентрации до взрывоопасных концентраций горючих газов, а также для контроля предельно допустимых концентраций токсичных газов. Позволяет обеспечить одновременный контроль от одного до шести газов.

Доступные сенсоры для установки: CH₄, O₂, H₂S, CO, NO₂, NO, SO₂, PH₃, HCN, NH₃, CO₂, CL₂, OV, OV-A, CO/H₂S, CO/O₂, H₂S/O₂, H₂, CO-H, Odorant, Amine, Ozone, Phosgene.

Могут применяться двоянные электрохимические и инфракрасные сенсоры (в зависимости от исполнения).

47.3. Мобильная система газовой сигнализации для гибкого мониторинга рабочей зоны

47.3.1. Техническое описание

- в сеть одновременно объединяются до 25 устройств;
- время автономной работы до 120 часов;
- кольцевой светодиодный индикатор с обзорностью 360°;
- сертифицирован для работ в зоне «0» и в исполнении «РО»;

- маркировка взрывозащиты: PO Ex ia I X, 0Ex ia CT3 X;
- сигнализация: звуковая, слышимость 360°;
- громкость более 108 дБ на расстоянии 1 м, 120 дБ – на расстоянии 30 см;
- конфигурируемая структура сигнала тревоги, частоты и громкости;
- степень защиты от влаги и пыли: IP 67;
- есть возможность принудительного отбора пробы с помощью насоса;
- цифровая радиосвязь, надежное соединение без помех на расстоянии до 100 м;
- работает на нелицензируемой радиочастоте 433 МГц;
- для передачи данных может комплектоваться многофункциональным коммуникационным устройством;

- при помощи встроенного блока геопозиционирования позволяет обрабатывать данные о измеренных концентрациях газов совместно с GPS-координатами точек измерения. Устройство может использовать «облачный» сервис мониторинга данных, включая геопозиционирование, передаваемых системой мониторинга для удаленного контроля загазованности.

47.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 012/2011.

47.3.3. Назначение

Позволяет расширить возможности применения портативных газоанализаторов и создать на их базе мобильную систему газовой сигнализации для гибкого мониторинга рабочей зоны.

47.4. Газоанализаторы для одновременного измерения концентрации нескольких газов с встроенным насосом и возможностью установки фотоионизационного сенсора

47.4.1. Техническое описание

- максимально возможное число контролируемых газов: не менее 7;
- газоанализатор должен иметь энергоэффективный индикатор работоспособности;
- газоанализатор должен иметь специальные режимы работы:
 - мастер поиска утечек;
 - мастер контрольных измерений воздуха в замкнутых пространствах с автоматическим расчётом времени отбора пробы, в зависимости от условий измерений;
 - мастер измерений с использованием предварительной трубки на бензол.
- газоанализатор должен быть оснащен встроенным датчиком ударов;
- управление газоанализатором должно осуществляться при помощи трех кнопок навигации;
 - газоанализатор должен иметь цветной ЖК дисплей;
 - газоанализатор может быть оборудован модулем Bluetooth;
 - газоанализатор может быть оборудован RFID-транспондером;
 - газоанализатор должен работать как в диффузионном так и в принудительном режиме отбора пробы с помощью встроенного насоса (опция);
 - переход из диффузионного режима работы в принудительный должен осуществляться автоматически при подключении адаптера насоса, который должен крепиться к корпусу прибора при помощи одного ручного винта;
 - прибор должен позволять установку следующих типов сенсоров:
 - электрохимические;
 - термокаталитические, в том числе с возможностью работы в термокондуктометрическом режиме;
 - оптические;
 - фотоионизационные.
 - степень защиты от проникновения влаги и пыли: не ниже IP 67;
 - рабочая температура окружающего воздуха: от минус 40 до плюс 50 °С;
 - рабочий диапазон по относительной влажности окружающего воздуха (при температуре плюс 25 °С): от 10 до 95 %;
 - рабочий диапазон по атмосферному давлению: от 70 до 130 кПа;

- маркировка по взрывозащите: PO Ex da ia I Ma X, 0Ex da ia IС T4 Ga X;
- тип аккумулятора должен быть литий-ионный;
- газоанализатор должен заряжаться от индукционного зарядного устройства;
- время работы газоанализатора без подзарядки должно быть: 14-120 ч (в зависимости от установленных сенсоров);
- газоанализатор должен иметь установку двух регулируемых порогов срабатывания сигнализации с выдачей световой, звуковой и вибросигнализации;
- громкость сигнала тревоги должна быть: не менее 100 дБ (А) на расстоянии 30 см;
- программное обеспечение должно обеспечивать выполнение следующих функций:
 - автоматический пересчет и отображение значений содержания определяемого компонента, выраженных в единицах объемной доли млн-1, в единицы массовой концентрации, мг/м³ и обратно;
 - автоматический пересчет и отображение значений содержания определяемого компонента, выраженных в единицах объемной доли (% об.), в единицы дозврывоопасной концентрации, % НКПР и обратно;
 - отображение результатов измерений на графическом жидкокристаллическом дисплее газоанализатора;
 - автоматическое применение поправочных коэффициентов из библиотеки веществ при выборе калибровочного газа отличного от целевого компонента;
 - расчет содержания определяемого компонента;
 - передачу результатов измерений по интерфейсу связи с ПК (ИК интерфейс);
 - контроль целостности программных кодов ПО, настроечных и калибровочных констант;
 - контроль внутренних параметров газоанализатора;
 - программное обеспечение должно идентифицироваться путем вывода на экран номера версии.
- газоанализатор должен иметь встроенный регистратор данных, емкостью: не менее 12 МБ; ~210 часов;
- габаритные размеры: не более 179 x 77 x 42 мм.
- масса: не более 0,6 кг.

47.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 012/2011. Обязательное наличие Свидетельства о первичной поверке или отметка в паспорте изделия о прохождении первичной поверки средства измерения.

47.4.3. Назначение

Предназначены для определения и контроля концентрации до взрывоопасных концентраций горючих газов, а также для контроля предельно допустимых концентраций токсичных газов. Позволяет обеспечить одновременный контроль от одного до семи газов.

Доступные сенсоры для установки: ФИД (для контроля ПДК углеводородов), CH₄, O₂, H₂S, CO, NO₂, NO, SO₂, PH₃, HCN, NH₃, CO₂, CL₂, OV, OV-A, CO/H₂S, CO/O₂, H₂S/O₂, H₂, CO-H, Odorant, Amine, Ozone, Phosgene.

Могут применяться сдвоенные электрохимические и инфракрасные сенсоры.

48. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

48.1. Общие требования

48.1.1. 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 – ими являются: диэлектрические перчатки, диэлектрические галоши, диэлектрические боты, диэлектрические ковры.

48.1.2. 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, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003).

48.2. Боты диэлектрические

48.2.1. Техническое описание

Боты должны быть изготовлены полностью или частично (внешний слой) из диэлектрического материала (резина). Обязательно наличие специальной маркировки и знаков. Боты не предназначены для повседневной многочасовой носки. Боты должны быть испытаны, о чём на поверхности бот должна быть нанесена маркировка – «№, Годно до ___кВ, дата следующего испытания».

Боты должны состоять из резинового верха, резиновой рифленой подошвы, текстильной подкладки и внутренних усилительных деталей. Формовые боты могут выпускаться бесподкладочными.

Боты должны иметь отвороты.

Высота бот должна быть не менее 160 мм.

48.2.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

48.2.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 13385-78.

48.2.4. Назначение:

- 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.

Диэлектрические боты являются дополнительным средством защиты от электрического тока при работе на закрытых и, при отсутствии осадков, на открытых электроустановках. Боты диэлектрические применяют при напряжении свыше 1 кВ при температуре от минус 30 °С до плюс 50 °С.

48.3. Галоши диэлектрические

48.3.1. Техническое описание

Галоши должны быть изготовлены полностью или частично (внешний слой) из диэлектрического материала (резина). Обязательно наличие специальной маркировки и знаков. Галоши не предназначены для повседневной многочасовой носки. Галоши должны быть испытаны, о чём на поверхности галош должна быть нанесена маркировка – «№, Годно до ___кВ, дата следующего испытания».

Галоши должны состоять из резинового верха, резиновой рифленой подошвы, текстильной подкладки и внутренних усилительных деталей.

Высота галош должна быть не менее 90 мм.

48.3.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

48.3.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 13385-78.

48.3.4. Назначение:

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

Диэлектрические галоши являются дополнительным средством защиты от электрического тока при работе на закрытых и, при отсутствии осадков, на открытых электроустановках. Галоши диэлектрические применяют при напряжении до 1 кВ при температуре от минус 30 °С до плюс 50 °С.

48.4. Перчатки диэлектрические латексные

48.4.1. Техническое описание

Перчатки пятипалые, бесшовные, с гладко отполированными поверхностями с манжетой с валиком или зубчатые.

Длина: не менее 350 мм.

Материал: 100 % латекс (натуральный каучук).

Особые свойства: сертифицированы в отношении стойкости к воздействию кислот (категория А), озона (категория Z) и очень низких температур (категория С).

Ток утечки при заданном напряжении не должен превышать 9 мА.

48.4.2. Обязательная сертификация на соответствие: ТР ТС 019/2011.

48.4.3. Обязательное соответствие: ГОСТ 12.4.103-83.

48.4.4. Рекомендуются дополнительная сертификация на соответствие: EN 60903.

48.4.5. Назначение:

Применяются в электроустановках до 1000 В в качестве основного изолирующего электрозащитного средства, а в электроустановках выше 1000 В – дополнительного.

48.5. Диэлектрические ковры

48.5.1. Техническое описание

Ковры толщиной 6 ± 1 мм, длиной от 500 до 1500 мм и шириной от 500 до 800 мм. Ковры должны иметь рифленую лицевую поверхность, глубина рифов 1–3 мм. Ковры должны быть одноцветными.

Ковры диэлектрические должны соответствовать 1-й группе для работы при температурах окружающей среды от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Ковры диэлектрические должны применяться в качестве дополнительной защиты в закрытых электроустановках напряжением 1000 В и более, кроме особо сырых помещений, а также в открытых электроустановках в сухую погоду.

Каждый ковер диэлектрический должен быть маркирован несмываемой краской или же рельефным отпечатком. Высота рельефной маркировки не должна превышать 1 мм для неформовых диэлектрических ковров.

Маркировка диэлектрических ковров должна содержать следующую информацию:

- товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение ковра диэлектрического;
- значение напряжения, при котором проводились испытания ковров диэлектрических;
- номер партии;
- дату изготовления диэлектрического коврика с указанием квартала и года;
- штамп службы технического контроля, подтверждающий качество ковров диэлектрических и их соответствие требованиям ГОСТ 4997-75.

48.5.2. Обязательная сертификация на соответствие: ГОСТ 4997-75.

48.5.3. Назначение

Работы с электрооборудованием.

48.6. Рекомендации по эффективному использованию средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока

48.6.1. При работах следует использовать только средства защиты, имеющие маркировку с указанием завода-изготовителя, наименования или типа изделия и года выпуска, а также штамп об испытании.

48.6.2. Перед каждым применением средства защиты персонал обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений и загрязнений, а также проверить по штампу срок годности. Не допускается пользоваться средствами защиты с истекшим сроком годности.

48.7. Транспортировка и хранение средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока

48.7.1. Средства защиты из резины и полимерных материалов, находящиеся в эксплуатации, следует хранить в шкафах, на стеллажах, полках отдельно от инструмента и других средств защиты. Они должны быть защищены от воздействия кислот, щелочей, масел, бензина и других разрушающих веществ, а также от прямого воздействия солнечных лучей и теплоизлучения нагревательных приборов (не ближе 1 м от них). Запрещается хранить перчатки в вывернутом наизнанку состоянии.

48.7.2. Средства защиты из резины и полимерных материалов, находящиеся в эксплуатации, нельзя хранить внавал в мешках, ящиках и т.п.

48.7.3. Средства защиты из резины и полимерных материалов, находящиеся в складском запасе, необходимо хранить в сухом помещении при температуре от 0 до 30 °С.

48.7.4. Диэлектрические резиновые перчатки и обувь должны храниться на стеллажах в распакованном виде, со сроком хранения до 6 месяцев при оптимальной температуре в помещении склада от 5 °С до 20°С, относительной влажности воздуха от 50 % до 70 %.

48.7.5. Ковры резиновые диэлектрические должны храниться и транспортироваться в расправленном виде при температуре от 0 °С до 30°С без деформации и повреждения. При этом они должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и находиться от отопительных приборов на расстоянии не менее 1 м, а также не должны подвергаться воздействию масел, бензина и других разрушающих резину веществ.

48.7.6. Допускается хранить ковры в неотапливаемых складах при температуре не ниже минус 25 °С и транспортировать их при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С.

48.7.7. После хранения при отрицательной температуре ковры перед употреблением должны быть выдержаны в упакованном виде при температуре (20±5) °С не менее 24 ч.

48.8. Замена средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока

48.8.1. Замена диэлектрической обуви осуществляется при разрыве (проколе) обуви и при износе подошвы или верхнего изолирующего слоя, а также, если обувь не выдержала испытания.

48.8.2. Замена диэлектрических перчаток осуществляется при:

- если перчатки не выдержали испытания;
- наличии механических повреждений;
- загрязнении и увлажнении;
- наличии проколов.

49. СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

49.1. Общие сведения

49.1.1. Оказание первой помощи на месте происшествия должно быть обеспечено соответствующими средствами и медикаментами, которые целесообразно содержать в виде аптечек и комплектов, располагающихся поблизости от рабочих мест.

49.1.2. Все производственные объекты должны быть укомплектованы аптечками производственными.

49.1.3. В каждом структурном подразделении должны быть назначены ответственные (в том числе и за поддержание аптечек в актуальном состоянии) и определены места хранения аптечек.

49.1.4. Места хранения аптечек должны быть визуализированы знаком в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2015.

49.2. Аптечка для оказания первой помощи работникам

Аптечка для оказания первой помощи работникам предназначена для оказания первой

помощи работникам и разработана в соответствии с Приказом Минздрава России от 15 декабря 2020 г. №1331н.

Аптечка представляет собой набор медицинских изделий, предназначенных для оказания первой помощи, комплектуется в пластиковый чемоданчик или мягкий футляр-сумку, или навесной пластиковый шкаф, или навесной металлический шкаф.

Аптечка должна включать набор средств, предназначенных для оказания первой помощи при различных травмах.

Таблица 49.1 – Аптечка комплектуется следующими медицинскими изделиями

№ п/п	Наименование медицинского изделия	Требуемое количество (не менее)
1.1	Маска медицинская нестерильная одноразовая	10 шт.
1.2	Перчатки медицинские нестерильные, размером не менее М	2 пары
1.3	Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот»	1 шт.
1.4	Жгут кровоостанавливающий для остановки артериального кровотечения	1 шт.
1.5	Бинт марлевый медицинский размером не менее 5 м × 10 см	4 шт.
1.6	Бинт марлевый медицинский размером не менее 7 м × 14 см	4 шт.
1.7	Салфетки марлевые медицинские стерильные размером не менее 16 × 14 см №10	2 уп.
1.8	Лейкопластырь фиксирующий рулонный размером не менее 2 × 500 см	1 шт.
1.9	Лейкопластырь бактерицидный размером не менее 1,9 × 7,2 см	10 шт.
1.10	Лейкопластырь бактерицидный размером не менее 4 × 10 см	2 шт.
1.11	Покрывало спасательное изотермическое размером не менее 160 × 210 см	2 шт.
1.12	Ножницы для разрезания повязок	1 шт.

Таблица 49.2 – Прочие средства в составе аптечки

№ п/п	Наименование	Требуемое количество (не менее)
2.1	Инструкция по оказанию первой помощи с применением аптечки для оказания первой помощи работникам	1 шт.
2.2	Футляр/сумка	1 шт.

49.3. Аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная)

Аптечка автомобильная предназначена для оснащения транспортных средств и разработана в соответствии с Приказом Минздрава России от 08 октября 2020 года №1080н.

Аптечка представляет собой набор медицинских изделий, предназначенных для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях, комплектуется в пластиковый чемоданчик с удобными замками или мягкий футляр – сумку.

Аптечка должна включать набор средств, предназначенных для оказания первой помощи при различных травмах.

Таблица 49.3 – Аптечка комплектуется следующими медицинскими изделиями

№ п/п	Наименование медицинского изделия	Требуемое количество (не менее)
1.1	Маска медицинская нестерильная одноразовая	2 шт.
1.2	Перчатки медицинские нестерильные, размером не менее М	2 пары
1.3	Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот»	1 шт.
1.4	Жгут кровоостанавливающий для остановки артериального кровотечения	1 шт.
1.5	Бинт марлевый медицинский размером не менее 5 м × 10 см	4 шт.
1.6	Бинт марлевый медицинский размером не менее 7 м × 14 см	3 шт.
1.7	Салфетки марлевые медицинские стерильные размером не менее 16 × 14 см N 10	2 уп.
1.8	Лейкопластырь фиксирующий рулонный размером не менее 2 × 500 см	1 шт.

Таблица 49.4 – Прочие средства в составе аптечки

№ п/п	Наименование	Требуемое количество (не менее)
2.1	Ножницы	1 шт.

2.2	Инструкция по оказанию первой помощи с применением аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной)	1 шт.
2.3	Футляр	1 шт.

49.4. Рекомендации по эффективному использованию аптечек

49.4.1. Перед применением медицинских изделий изучить рекомендации по применению аптечки.

49.4.2. Запрещено использовать аптечку и, входящие в нее, лекарственные препараты:

49.4.3. если закончился срок хранения медицинского изделия и входящих лекарственных препаратов;

49.4.4. если есть сведения об индивидуальной непереносимости лекарственных средств у пострадавшего.

49.4.5. Не допускается использование медицинских изделий в случае нарушения их стерильности, а также повторное использование медицинских изделий, загрязненных кровью и (или) другими биологическими жидкостями.

49.4.6. По истечении сроков годности медицинских изделий и прочих средств, или в случае их использования аптечку необходимо пополнить.

50. ПРИБОРЫ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ АЛКОГОЛЯ, НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В КРОВИ ЧЕЛОВЕКА

50.1. Общие сведения

50.1.1. При подозрении нахождения работника в состоянии алкогольного опьянения, а также при проведении предсменных, предрейсовых, послесменных, послерейсовых медицинских осмотров с целью выявления алкогольного опьянения и остаточных явлений такого опьянения у работников могут использоваться приборы для функциональной диагностики измерительные (алкотестеры).

50.1.2. Работник, находящийся под подозрением нахождения в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения, незамедлительно отстраняется от работы или не допускается до нее непосредственным руководителем. Если в ходе медицинского освидетельствования факт о нахождении работника в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения будет подтвержден, работник может быть подвергнут ряду наказаний, вплоть до увольнения.

50.1.3. Алкотестер – специальный прибор для определения содержания алкоголя в крови человека, анализирующий концентрацию алкогольных паров в выдыхаемом исследуемом воздухе.

50.1.4. Для проведения проверки на наличие алкогольных паров в выдыхаемом воздухе должны использоваться только сертифицированные алкотестеры, поверенные в установленном Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии порядке.

50.1.5. Анализатор наркотических и психотропных веществ предназначен для одновременного обнаружения в жидкости полости рта (слюне) человека наркотических средств и психотропных веществ следующих групп: опиаты, каннабиноиды, кокаин, амфетамин, метамфетамин, бензодиазепины в целях качественной диагностики.

50.1.6. Оценка результата анализа производится оптическим методом, при этом по истечении времени иммунохимической реакции производится измерение интенсивности сигнала тестовой и контрольной линий на тестовых полосках, входящих в состав тест-комплекта. С помощью системы тестирования, состоящей из анализатора и тест-комплекта, получают результаты предварительного анализа (метод скрининга). Для получения подтверждающего результата анализа необходимо использовать другой, более специфичный метод с высокой чувствительностью, такой как газовая хроматомасс-спектрометрия.

50.2. Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе

50.2.1. Техническое описание

Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе представляет собой прибор с корпусом из прочного материала, устойчивому к атмосферным воздействиям, например, холоду или влажности, с трехцветным светодиодным индикатором, графическим ЖК-дисплеем с подсветкой экрана, в комплекте с двумя батареями, ремнем для запястья и мундштуками для отбора проб в гигиеничных индивидуальных упаковках.

50.2.2. Функциональные требования

Анализатор должен обеспечивать:

- автоматическое измерение концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе с контролем правильности выдоха;
- представление результата на жидкокристаллическом дисплее;
- избирательность к парам этанола, исключая ложноположительные результаты;
- автоматический контроль отсутствия этанола в окружающем воздухе;
- работу в двух режимах: в режиме скрининга и в режиме прямого продувания через одноразовый мундштук;
- сохранение не менее 10 последних результатов измерений;
- передачу данных из памяти анализатора в память компьютера.

50.2.3. Принцип действия

Принцип действия анализатора основан на применении электрохимического датчика.

50.2.4. Метрологические и технические требования

Диапазон измерений концентрации паров этанола по выдыхаемому воздуху должен быть, мг/л: от 0 до 1,5–2,00.

Диапазон показаний по выдыхаемому воздуху, мг/л: от 0 до 2,50–3,00.

Цена младшего разряда шкалы должна быть не более 0,01 мг/л.

Минимальный интервал показаний, выводимых на дисплей анализатора в виде нулевых показаний: от 0 до 0,02 мг/л.

Время подготовки к работе после включения не более 60 сек.

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха: от минус 5 °С до плюс 50 °С.

Электропитание от двух стандартных батарей питания или аккумуляторов типа АА с подзарядкой от сети переменного тока и бортовой сети автомобиля.

Количество измерений без подзарядки – не менее 1500.

Масса анализатора: не более 435 г.

Требования к надежности

Срок службы анализатора: не менее 4 лет.

Срок службы электрохимического датчика анализатора: не менее 2 лет.

Наработка на отказ: не менее 8000 час.

Гарантийный срок службы прибора: 12 мес.

Интервал времени работы анализатора между корректировками показаний: не менее 12 месяцев.

50.2.5. Тип анализатора должен быть внесен в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

50.2.6. Анализатор должен быть зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития.

50.2.7. Обязательное наличие Сертификата соответствия или Декларация о соответствии продукции, включенной в Единый перечень продукции РФ.

50.2.8. Обязательное наличие действующего Свидетельства о метрологической поверке с отметкой о поверке в паспорте.

50.3. Анализатор наркотических и психотропных веществ

50.3.1. Техническое описание

Тип прибора: переносной, портативный анализатор.

Источник питания: встроенная аккумуляторная батарея, либо от внешней сети.

Напряжение питания: 12 В постоянного тока (11–15 В постоянного тока).

Потребляемый ток: 3 А.

Диапазон температур окружающего воздуха: от 5 °С до 40 °С.

Диапазон относительной влажности окружающего воздуха: от 5 % до 95 %.

Диапазон атмосферного давления: от 84,0 до 106,7 кПа.

Длительность измерения: от 5 до 10 минут (зависит от используемого тест-комплекта)

Интерфейсы: оптический ИК-порт (IRDA) – для связи с принтером.

PS/2 – для подключения клавиатуры или сканера штрих-кодов.

USB – ведомый интерфейс для коммуникации с компьютером.

Объем памяти: 500 записей результатов тестирования.

Таблица 50.1 – Уровни пороговых значений концентраций для исследуемых групп наркотических средств и психотропных веществ

Наркотик		Калибратор	Нг/мл
COC	кокаин	кокаин	20
OPI	опиаты	морфин	20
BENZ	бензодиазепины	диазепам	15
THC	каннабиноиды	delta-9-THC	25
AMP	амфетамин	д-амфетамин	50
MAMP	метамфетамин	д-метамфетамин	35

50.3.2. Тип анализатора должен быть внесен в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

50.3.3. Анализатор должен быть зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития.

50.3.4. Обязательное наличие Сертификата соответствия или Декларация о соответствии продукции, включенной в Единый перечень продукции РФ.

50.3.5. Обязательное наличие действующего Свидетельства о метрологической поверке с отметкой о поверке в паспорте.

51. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1. Требования к световозвращающим материалам

Таблица 51.1 – Требования к световозвращающим материалам 3М, StarLite®, Innopac Korea Inc., Daoming Optics & Chemical Co., Ltd

Пришивные световозвращающие материалы:	полиэфирнохлопковая, содержание полиэфира, не менее 65 % или 100 % полиэфир
Световозвращающие материалы для костюма и плаща для защиты от воды:	световозвращающая специализированная термоактивируемая лента из полимерных материалов
Световозвращающая способность (исходная), не менее:	в соответствии с Таблицей «Минимальный коэффициент световозвращения»
Световозвращающая способность (после 20 стирок) при значениях угла наблюдения 12' и угла освещения 5, не менее:	100 кд/(люкс·м ²)
Устойчивость к стирке 60 °С	20 циклов
Устойчивость к химической чистке	5 циклов
Минимальная ширина материала:	50 мм
Сертификация на соответствие:	ГОСТ 12.4.281-2014

Таблица 51.2 – Требования к огнестойким световозвращающим материалам 3М, StarLite®, Innopac Korea Inc., Daoming Optics & Chemical Co., Ltd

Тканевая основа:	aramидные волокна, хлопок с огнеупорной пропиткой
Световозвращающая способность (исходная), не менее:	в соответствии с Таблицей «Минимальный коэффициент световозвращения»
Световозвращающая способность (после 20 стирок), не менее:	100 кд/(люкс·м ²)
Световозвращающая способность (после 20 стирок) при значениях угла наблюдения 12' и угла освещения 5, не менее:	100 кд/(люкс·м ²)
Устойчивость к воздействию теплового потока 5 кВт/м ² в течение 240 с:	не допускается: разрушения наружной поверхности (оплавление, обугливание, прогар и т.д.), отслоения покрытия от тканевой основы, воспламенения
Устойчивость к воздействию открытого пламени в течение 5 с:	время остаточного горения тления – не более 2 с
Устойчивость к воздействию температуры окружающей среды 200 °С в течение 180 с:	не допускается: разрушения наружной поверхности (оплавление, обугливание, прогар и т.д.), отслоения покрытия от тканевой основы, воспламенения, изменений линейных размеров (усадка) более 5 %
Минимальная ширина материала:	50 мм
Сертификация на соответствие:	ГОСТ 12.4.281-2014

Таблица 51.3 – Минимальный коэффициент световозвращения

Угол наблюдения	Минимальный коэффициент световозвращения при угле освещения (кд/(люкс·м ²))			
	5°	20°	30°	40°
12'	330	290	180	65
20'	250	200	170	60
1°	25	15	12	10
1° 30'	10	7	5	4

Приложение № 2. Требования к фурнитуре

Фурнитура УКК, IDEAL.

Таблица 51.4 – Застежка-молния пластмассовая, тракторная, тип 5

Поперечная прочность звена:	400 Н
Прочность верхних ограничителей:	80 Н
Прочность крепления фиксатора разъема (для разъёмных молний):	100 Н
Прочность нижних ограничителей (для неразъёмных молний):	55 Н
Прочность крепления подвески бегунка на отрыв:	120 Н
Стойкость к красителям:	уровень 4-5
Стирка:	60 °С
Сертификаты на соответствие:	DIN 55350-18, Oeko-Tex Standard 100 class 1

Таблица 51.5 – Застежка-молния пластмассовая, тракторная, тип 8

Поперечная прочность звена:	600 Н
Прочность верхних ограничителей:	150 Н
Прочность крепления фиксатора разъема:	200 Н
Прочность крепления подвески бегунка на отрыв:	200 Н
Стойкость к красителям:	уровень 4–5
Стирка:	60 °С
Сертификаты на соответствие:	DIN 55350-18, Oeko-Tex Standard 100 class 1

Требования к термостойкой фурнитуре

Таблица 51.6 – Огнестойкие металлические молнии тип 5 на тесьме Nomex®

Поперечная прочность звена:	500 Н
Прочность верхних ограничителей:	80 Н
Прочность крепления фиксатора разъема (для разъёмных молний):	100 Н
Прочность нижних ограничителей (для неразъёмных молний):	55 Н
Прочность крепления подвески бегунка на отрыв:	120 Н
Стойкость к красителям:	уровень 4-5
Стойкость к открытому пламени:	не менее 10 с
Сертификация на соответствие:	DIN 55350-18, Oeko-Tex Standard 100 class 1

Таблица 51.7 – Химически и термостойкие пуговицы аминопластовые

Описание	пресс-порошковые имеют высокие показатели прочности, не горят, стойки к действию воды, разбавленных кислот, органических растворителей, но недостаточно стойки к действию щелочей
Теплостойкость	до 800 °С
Химчистка	разрешена

Приложение № 3. Требования к утепляющим материалам

Таблица 51.8 – Требования к утеплителям на основе полиэфирных волокон Shelter® Micro, Thinsulate

Характеристика	Требования к утеплителю
Состав:	100 % полиэфирные волокна
Поверхностная плотность, г/м ² не менее:	150±10
Разрывная нагрузка, Н, не менее: - по длине - по ширине	10,0 15,0
Удлинение при разрыве, %, не более	55
Неровнота по массе, %, не более	7
Изменение размеров после мокрой обработки (химчистки), %, не более: - по длине; - по ширине	-2,0 ±2,0
Устойчивость к многократному сжатию, %, не менее	60
Суммарное тепловое сопротивление, м ² ·°С/Вт, не менее:	0,45
Конструктивные особенности:	нетканое термоскрепленное полотно с вложением микроволокон линейной плотностью не более 0,11 текс в количестве не менее 60 %, с подплавлением поверхности с двух сторон с помощью каландрирования
Требования к стирке и сушке:	по рекомендации производителя
Требования к химической чистке:	Допускается
Декларирование утепляющих материалов:	ТР ТС 017/2011 рекомендуется Oeko-Tex Standart 100 class 1
<p>Примечание: для предотвращения миграции рекомендуется использовать ткани плотностью переплетения не менее 70 нитей на см², либо использовать спанбонд поверхностной плотностью не менее 15 г/м² в качестве противомиграционной прокладки между тканью и утеплителем.</p> <p>Для сохранения теплозащитных свойств изделия на весь срок эксплуатации рекомендуется простегивать пакет материалов с шагом стежки 10-15 см.</p>	

Таблица 51.9 – Требования к огнестойким утепляющим материалам Shelter® FR ArcPro, Thinsulate

Характеристика	Требования к утеплителю
Состав:	70% смесь огнестойких ПАН волокон, 30% ПЭ волокна, либо смесь огнестойких волокон, модакрила, полиэфирных и метаарамидных волокон
Поверхностная плотность, не менее:	150±10 г/м ²
Толщина, см, не менее	12
Неровнота по массе, %, не более	7
Изменение размеров после мокрой обработки (химчистки), %, не более: - по длине; - по ширине	-2,0 ±2,0
Устойчивость к многократному сжатию, %, не менее	60
Разрывная нагрузка, Н, не менее: - по длине - по ширине	7 15,0
Удлинение при разрыве, %, не более	55
Суммарное тепловое сопротивление, м ² ·°С/Вт, не менее:	0,40
Конструктивные особенности:	нетканое термоскрепленное полотно из смеси огнестойких волокон с подплавлением поверхности (каландрированием)
Требования к стирке и сушке:	по рекомендации производителя
Требования к химической чистке:	допускается

Распространение пламени до верхней или боковых кромок:	Нет
Образование сквозных отверстий:	Нет
Остаточное горение:	0
Остаточное тление:	<2 с
Наличие горящих остатков:	Не выделяются
Индекс ограниченного распространения пламени:	3
Усадка после теплового воздействия при T=180°C, %, не более	5
Декларирование утепляющих материалов:	ТР ТС 017/2011
Примечание: для сохранения теплозащитных свойств изделия на весь срок эксплуатации рекомендуется простегивать пакет материалов с шагом стежки 10-15 см.	

Приложение № 4. Защитные перчатки. Расшифровка защитных уровней и примеры маркировки.

Перчатки для защиты от механических воздействий (ГОСТ EN 388-2019)

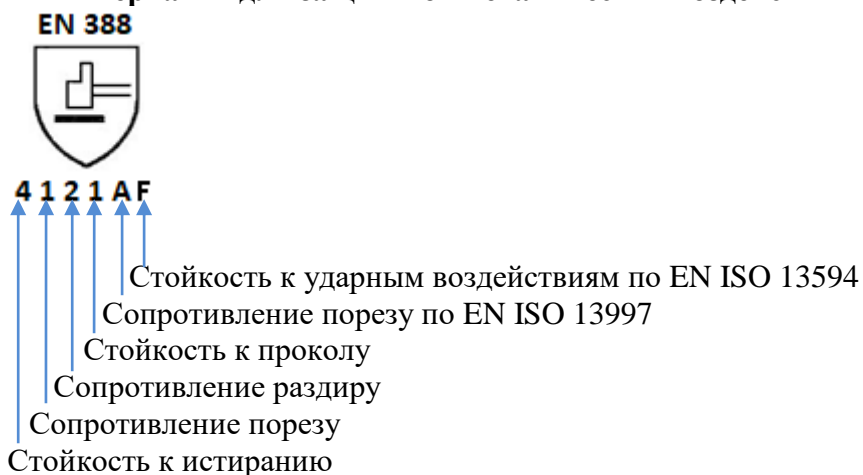


Рисунок 2 – Перчатки для защиты от механических воздействий (ГОСТ EN 388-2019)

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

Таблица 51.10 – Минимальные требования для каждого уровня

Испытание	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5
Стойкость к истиранию (число циклов истирания)	100	500	2000	8000	
Испытания порезом: сопротивление порезу (индекс)	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	

Таблица 51.11 – Эксплуатационные уровни в соответствии с EN ISO 13997 при использовании оборудования TDM для определения сопротивления порезу

Испытание	Уровень А	Уровень В	Уровень С	Уровень D	Уровень Е	Уровень F
TDM: сопротивление порезу (Н)	2	5	10	15	22	30

Цифровые значения по уровням эффективности по устойчивости к порезам по обновленному методу DIN EN ISO 13997-1999 имеет 6 уровней и обозначается буквами от А до F, где F-максимальное значение.

Для определения последнего показателя применяются методы испытаний, указанные в стандарте DIN EN 13594-2015 для мотоциклетных перчаток. Результат теста либо удовлетворительный, либо неудовлетворительный. Если результат теста удовлетворительный, добавляется шестой символ — буква «Р», если же результат теста неудовлетворительный, то либо ничего не добавляется, либо ставится буква «X».

Перчатки для защиты от повышенных температур и огня (ГОСТ EN 407-2012)

EN 407



4 1 3 X 4 X



- Большое количество расплавленного металла
- Небольшие брызги расплавленного металла
- Теплота излучения
- Конвективное тепло
- Контактное тепло
- Поведение при горении

Рисунок 3 – Перчатки для защиты от повышенных температур и огня

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

Таблица 51.12 – Минимальные требования для каждого уровня

Испытание	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4
Поведение при горении: - время остаточного тления (с); - время остаточного горения (с)	≤ 20 -	≤ 0 ≤ 120	≤ 3 ≤ 25	≤ 2 ≤ 5
Контактное тепло: - контактная температура (°C); - время воздействия температуры (с)	100 ≥ 15	250 ≥ 15	350 ≥ 15	500 ≥ 15
Конвективное тепло: - индекс теплопередачи (с)	≥ 4	≥ 7	≥ 10	≥ 18
Теплота излучения: - передача тепла (с)	≥ 7	≥ 20	≥ 50	≥ 95
Небольшие брызги расплавленного металла: - число капель	≥ 10	≥ 15	≥ 25	≥ 35
Большое количество расплавленного металла: - расплавленный металл (железо) (г)	30	60	120	200

Перчатки защитные от холода (ГОСТ EN 511-2012)

EN 511



0 2 1



- Водонепроницаемость
- Конвективный холод
- Контактный холод

Рисунок 4 – Перчатки защитные от холода

Таблица 51.13 – Минимальные требования для каждого уровня

Испытание	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4
Контактный холод: - тепловое сопротивление R, м ² ·К/В	$0,025 \leq R < 0,050$	$0,050 \leq R < 0,100$	$0,100 \leq R < 0,150$	$0,150 \leq R$
Конвективный холод: - термоизоляция I _{TR} , м ² ·К/В	$0,10 < I_{TR} < 0,15$	$0,15 < I_{TR} < 0,22$	$0,22 < I_{TR} < 0,30$	$0,30 < I_{TR}$
Водонепроницаемость	не годен	годен		

Перчатки для защиты от химических веществ и микроорганизмов (ГОСТ ISO 374-1-2019)

От химических веществ		
ISO 374-1/Тип А	ISO 374-1/Тип В	ISO 374-1/Тип С
		
UVWXYZ	XYZ	



– от химических веществ (водонепроницаемые, с низким уровнем защиты)

Рисунок 5 – Перчатки для защиты от химических веществ и микроорганизмов

В зависимости от класса стойкости к проникновению, перчатки для защиты от химических веществ разделяются на три типа: тип А (высокая химическая защита), тип В (средний уровень) или тип С (минимальный уровень).

Тип А: класс стойкости к проникновению должен быть не менее 2 (более 30 минут) по отношению к шести или более химическим веществам, указанным в таблице «Перечень химических веществ для испытаний».

Тип В: класс стойкости к проникновению должен быть не менее 2 (более 30 минут) по отношению к трем или более химическим веществам, указанным в таблице «Перечень химических веществ для испытаний».

Тип С: класс стойкости к проникновению должен быть не менее 1 (более 10 минут) по отношению к одному или более химическому веществу, указанному в таблице «Перечень химических веществ для испытаний».

Таблица 51.14 – Перечень химических веществ для испытаний

Буквенный код	Химическое вещество	НОМЕР CAS	Класс
A	Метиловый спирт	67-56-1	первичный спирт
B	Ацетон	67-64-1	кетон
C	Ацетонитрил	75-05-8	нитрильные соединения
D	Дихлорметан	75-09-2	хлорированный углеводород
E	Дисульфид углерода	75-15-0	серосодержащее органическое соединение
F	Толуол	108-88-3	ароматический углеводород
G	Диэтиламин	109-89-7	амин
H	Тетрагидрофуран	109-99-9	гетероциклическое и эфирное соединение
I	Этилацетат	141-78-6	эфир
J	n-гептан	142-82-5	предельный углеводород
K	Гидроксид натрия 40 %	1310-73-2	неорганическое основание
L	96 %-ная серная кислота	7664-93-9	неорганическая минеральная кислота, окисление
M	65 %-ная азотная кислота	7697-37-2	неорганическая минеральная кислота, окисление
N	99 %-ная уксусная кислота	64-19-7	органическая кислота
O	25 %-ный гидроксид аммиака	1336-21-6	органическое основание
P	30 %-ный пероксид водорода	7722-64-1	пероксид
S	40 %-ная фтороводородная кислота	7664-39-3	неорганическая минеральная кислота
T	37 %-ный формальдегид	50-00-0	альдегид

Таблица 51.15 – Определение уровня защиты на основании времени проникновения до прорыва

Время проникновения до прорыва согласно стандарту (минуты) EN ISO 374-1							
Уровень защиты	0	1	2	3	4	5	6
Измеренное время проникновения до прорыва	<10	10-30	30-60	60-120	120-240	240-480	>480
	не рекомендуется	брызги защита		средняя защита		высокая защита	

Перчатки для защиты от вирусов и бактерий (ГОСТ ISO 374-5-2020)

В рамках действующего стандарта EN ISO 374-5 предусмотрена защита от вирусов, спор, бактерий и микроорганизмов.



От бактерий и грибов	От вирусов, бактерий и грибов
ISO 374-5 	ISO 374-5  ВИРУС

Рисунок 6 – Перчатки для защиты от химических веществ и микроорганизмов (ГОСТ ISO 374-5-2020)