

**Министерство образования Новосибирской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области «Тогучинский политехнический колледж»
(ГБПОУ НСО «ТПК»)**



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ НСО «ТПК»
К.О. Балаганский
« 05 » декабря 2024 г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ
«Использование (применение) средств индивидуальной защиты»**

В соответствии с Постановлением от 24.12.2021 г. № 2464

СОДЕРЖАНИЕ

1.НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	3
2.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	6
4.2. УЧЕБНО- ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	6
4.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН.....	7
5. ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	57
6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	57
6.1. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ.....	57
6.2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	58
7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	64

1.НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:

1. Трудовой кодекс РФ.
2. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».
3. Приказ Министерства труда и Социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. № 766н «Об утверждении правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».
4. Технический регламент таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» ТР ТС 019/2011.
5. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426 ФЗ «О специальной оценке условий труда».
6. Приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».
7. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».
8. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».
9. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».
10. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».
11. Приказ Минтруда России от 18.11.2020 № 814н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта».
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Настоящая программа разработана в целях реализации требований Трудового кодекса Российской Федерации и Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464, Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»: утв. 29.12.2012г. № 273-ФЗ, «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»: приказ Минобрнауки РФ от 01.07.2013 г. №499, Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации N 766н от 29 октября 2021 года «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами». Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» ТР ТС 019/2011.

Обучение по охране труда, и проверка знания требований охраны труда относятся к профилактическим мероприятиям по охране труда, направлены на предотвращение случаев производственного травматизма и профессиональных заболеваний, снижение

их последствий и являются специализированным процессом получения знаний, умений, навыков.

Программа обучения «Использование (применение) средств индивидуальной защиты» направлена на получение практических навыков и теоретических знаний, необходимых для подготовки работников, применяющих средства индивидуальной защиты, применение которых требует практических навыков.

Программа обучения по использованию (применению) средств индивидуальной защиты для работников, использующих специальную одежду и специальную обувь, включает обучение методам ее ношения, а для работников, использующих остальные виды средств индивидуальной защиты, – обучение методам их применения, и содержат практические занятия по формированию умений и навыков использования (применения) средств индивидуальной защиты в объеме не менее 50 процентов общего количества учебных часов с включением вопросов, связанных с осмотром работником средств индивидуальной защиты до и после использования.

Практические занятия проводятся с применением технических средств обучения и наглядных пособий.

Вновь принимаемые на работу работники, а также работники, переводимые на другую работу, проходят обучение по использованию (применению) средств индивидуальной защиты в сроки, установленные работодателем, но не позднее 60 календарных дней после заключения трудового договора или перевода на другую работу соответственно. Обучение по использованию (применению) средств индивидуальной защиты проводится не реже одного раза в 3 года.

Программа регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся и включает в себя: учебный план, фонды оценочных средств, программу итоговой аттестации, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Средство защиты работающего – средство, предназначенное для предотвращения или уменьшения воздействия на работающего опасных и (или) вредных производственных факторов.

Средство индивидуальной защиты – средство защиты, используемое одним человеком.

При проведении обучения по правильному ношению средств индивидуальной защиты ответственное лицо демонстрирует, как правильно носить средства индивидуальной защиты, и путем осмотра определяет правильность ношения средств индивидуальной защиты работниками. При проведении обучения по правильному применению средств индивидуальной защиты ответственное лицо демонстрирует, как правильно применять средства индивидуальной защиты, и проводит тренировку работников по применению средств индивидуальной защиты.

Цель: совершенствование специальных профессиональных знаний и получение новых компетенций в области подбора средств индивидуальной защиты в соответствии с условиями труда, особенностями производства и индивидуальными особенностями работника, умения пользоваться СИЗ.

Задачи учебной программы:

- формирование знаний, практических умений и навыков эксплуатации средств индивидуальной защиты;
- формирование высокой психологической устойчивости к опасным факторам, адаптации к физическим нагрузкам в условиях непригодной для дыхания среды и других профессионально важных психологических качеств и навыков и др.

Категория обучающихся:

- председатель (заместитель председателя) и члены комиссий по проверке знания требований охраны труда по вопросам использования (применения) средств индивидуальной защиты;
- лица, проводящие обучение по использованию (применению) средств индивидуальной защиты;
- специалисты по охране труда;
- члены комиссий по охране труда;
- работники, применяющие средства индивидуальной защиты, применение которых требует практических навыков.

Форма обучения:

очная, очно-заочная, заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Количество часов: 8 часов.

Сроки освоения программы: 1 день.

Периодичность обучения: не реже 1 раза в 3 года.

Режим занятий: - 45 минут; - перерыв между занятиями составляет - 10 минут.

Выдаваемый документ- документы установленного образца, протокол (выписка из протокола) проверки знаний.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы слушатели должны приобрести объем практических навыков и теоретических знаний, необходимых для применения в работе для предотвращения или уменьшения воздействия на работающего опасных и (или) вредных производственных факторов.

В результате обучения обучающиеся должны знать:

- нормативные документы по обеспечению работников СИЗ;
- нормы выдачи рабочим и служащим СО, обуви и СИЗ, в том числе теплой спецодежды, спецобуви по климатическим поясам;
- порядок обеспечения рабочих и служащих спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ;
- порядок замены и списания СИЗ, вышедших из строя ранее установленного срока;
- основные требования к условиям хранения СИЗ;
- техническое обслуживание СИЗ;
- возможные неисправности СИЗ, признаки, причины и способы устранения и др.

В результате обучения обучающиеся должны уметь:

- практически использовать средства индивидуальной защиты;
- проводить регулярные проверки эксплуатационных свойств СИЗ (по паспорту СИЗ).

В результате обучения обучающиеся должны овладеть:

- навыками применения СИЗ в профессиональной деятельности;
- навыками технического обслуживания СИЗ;
- навыками устранения возможных неисправностей СИЗ;
- навыками осмотра СИЗ перед началом работы, во время работы, по окончании работы.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

№ Раздела	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма аттестации
			Теор.	Практ	
1	Нормативные документы в области обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.	2	2	-	
2	Права и обязанности работодателя в обеспечении работников средствами защиты.	1,5	1,5	-	
3	Права и обязанности работника по обеспечению, использованию (применению) СИЗ.	1	1	-	
4	Требования к СИЗ	2	1	1	
5	Смывающие и обезвреживающие средства	0,5	0,5		
6	Проверка знаний	1	1	-	Тестирование
	ИТОГО	8	7	1	

4.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№ Раздела/ темы	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:	
			Теор.	Практ
Раздел 1	Нормативные документы в области обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.	2	2	-
Тема 1.1.	Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты»			
Тема 1.2.	Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами.			
Тема 1.3.	Нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств			

Раздел 2	Права и обязанности работодателя в обеспечении работников средствами защиты.	1,5	1,5	-
Тема 2.1.	Обязанности работодателя. Определение работодателем потребности в СИЗ. Выбор СИЗ.			
Тема 2.2.	Выдача СИЗ, хранение, замена, вывод из эксплуатации.			
Тема 2.3.	Права работодателя в обеспечении работников СИЗ.			
Раздел 3	Права и обязанности работника по обеспечению, использованию (применению) СИЗ.	1	1	-
Тема 3.1.	Права работников на обеспечение СИЗ. Нормативные сроки эксплуатации СИЗ.	0,5		
Тема 3.2.	Обязанности работников по применению СИЗ. Информирование работодателя.	0,5		
Раздел 4	Требования к СИЗ.	2	1	1
Тема 4.1.	Спецодежда	1		
Тема 4.2.	Спец. обувь	0,5		
Тема 4.3.	СИЗ	0,5		
Раздел 5	Смывающие и обезвреживающие средства. Единые типовые нормы выдачи.	0,5	0,5	
Раздел 6	Проверка знаний	1	1	-
	ИТОГО	8	7	1

4.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

I Раздел. Нормативные документы в области обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 22.11.2024), статья 221. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.

Для защиты от воздействия вредных и (или) опасных факторов производственной среды и (или) загрязнения, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях, работникам бесплатно выдаются средства индивидуальной защиты и смывающие средства, прошедшие подтверждение соответствия в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Средства индивидуальной защиты включают в себя специальную одежду, специальную обувь, дерматологические средства защиты, средства защиты органов дыхания, рук, головы, лица, органа слуха, глаз, средства защиты от падения с высоты и другие средства индивидуальной защиты, требования к которым определяются в

соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами, а также единые Типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств работникам устанавливаются работодателем на основании единых Типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств с учетом результатов специальной оценки условий труда, результатов оценки профессиональных рисков, мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного представительного органа работников (при наличии такого представительного органа).

Работодатель за счет своих средств обязан в соответствии с установленными нормами обеспечивать своевременную выдачу средств индивидуальной защиты, их хранение, а также стирку, химическую чистку, сушку, ремонт и замену средств индивидуальной защиты.

Тема 1.1. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Настоящий технический регламент Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (далее - технический регламент Таможенного союза) разработан в соответствии с Соглашением о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации от 18 ноября 2010 года с целью установления на единой таможенной территории Таможенного союза единых обязательных для применения и исполнения требований к средствам индивидуальной защиты, обеспечения свободного перемещения средств индивидуальной защиты, выпускаемых в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза.

Технический регламент Таможенного союза принят в целях обеспечения на территории Таможенного союза защиты жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей.

При выборе форм подтверждения соответствия СИЗ классифицируются по степени риска причинения вреда пользователю:

1 класс – СИЗ простой конструкции, применяемые в условиях с минимальными рисками причинения вреда пользователю, которые подлежат декларированию соответствия.

2 класс – СИЗ сложной конструкции, защищающие от гибели или от опасностей, которые могут причинить необратимый вред здоровью пользователя, которые подлежат обязательной сертификации.

Под безопасностью средств индивидуальной защиты понимается:

1) отсутствие недопустимого воздействия на человека и окружающую среду, обусловленного использованием средств индивидуальной защиты, в том числе воздействием материалов, из которых они изготовлены;

2) обеспечение безопасности человека при воздействии на него вредных (опасных) факторов в процессе эксплуатации средств индивидуальной защиты, перечисленных ниже:

- механические воздействия и общие производственные загрязнения;
- вредные химические вещества;
- ионизирующие и неионизирующие излучения;
- воздействие повышенной (пониженной) температуры;
- воздействие электрического тока, электрических и электромагнитных полей;
- воздействие биологических факторов (микроорганизмы, насекомые);
- пониженная видимость.

Средства индивидуальной защиты (кроме дерматологических) должны соответствовать следующим общим требованиям:

- компоненты (материалы и швы) средства индивидуальной защиты, контактирующие с телом пользователя, не должны иметь выступы, которые могут вызвать раздражение кожи, намины, болевые ощущения или травму;

- средства индивидуальной защиты не должны выделять вещества в количестве, вредном для здоровья человека.

- средства индивидуальной защиты и их комплектующие изделия, компоненты (материалы) должны соответствовать санитарно-химическим, органолептическим и токсиколого-гигиеническим показателям, указанным в таблице 2 Приложения № 3 к настоящему техническому регламенту Таможенного союза;

- средства индивидуальной защиты должны иметь конструкцию, соответствующую антропометрическим данным пользователя, при этом размеро-ростовочный ассортимент должен учитывать все категории пользователей;

- в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты должны указываться комплектность, срок хранения или годности, гарантийный срок (для средств индивидуальной защиты, теряющих защитные свойства в процессе хранения и (или) эксплуатации), правила безопасного хранения, использования (эксплуатации и ухода), транспортировки и утилизации, а также при необходимости климатическое исполнение средств индивидуальной защиты и правила их дегазации, дезактивации, дезинфекции, а также способы подтверждения их защитных свойств.

Подтверждение соответствия средств индивидуальной защиты требованиям настоящего технического регламента Таможенного союза осуществляется в следующих формах:

1) декларирование соответствия;

2) сертификация.

При выборе форм подтверждения соответствия средства индивидуальной защиты классифицируются по степени риска причинения вреда пользователю:

1) первый класс - средства индивидуальной защиты простой конструкции, применяемые в условиях с минимальными рисками причинения вреда пользователю, которые подлежат декларированию соответствия;

2) второй класс - средства индивидуальной защиты сложной конструкции, защищающие от гибели или от опасностей, которые могут причинить необратимый вред здоровью пользователя, которые подлежат обязательной сертификации.

Средства индивидуальной защиты в зависимости от степени риска причинения вреда пользователю (класса) подлежат подтверждению соответствия согласно формам, приведенным в приложении № 4 к настоящему техническому регламенту Таможенного союза.

Срок действия декларации о соответствии на выпускаемые серийно средства индивидуальной защиты составляет 5 лет, для партий и единичных образцов средств индивидуальной защиты - до момента реализации (или истечения срока годности) задекларированного образца или последнего изделия из задекларированной партии, но не более 1 года.

Сертификация средств индивидуальной защиты осуществляется аккредитованным органом по сертификации, включенным в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза.

Срок действия сертификата соответствия, выданного по схеме 3С и 4С, составляет не более 1 года; срок действия сертификата соответствия, выданного по схемам сертификации 5С и 6С, составляет 3 года; срок действия сертификата соответствия, выданного по схеме сертификации 1С, составляет 5 лет.

Средства индивидуальной защиты, соответствующие требованиям безопасности и прошедшие процедуру подтверждения соответствия согласно статье 5 настоящего технического регламента Таможенного союза, должны иметь маркировку единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Тема 1.2. Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами.

Приказом Минтруда России (Министерство труда и социальной защиты РФ) от 29 октября 2021 г. №766н утверждены Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами.

- Требования Правил распространяются на работодателей - юридических и физических лиц независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности и работников.

- Организация всех работ по обеспечению работников СИЗ, в том числе приобретение, выдача, хранение, уход, вывод из эксплуатации, утилизация СИЗ осуществляется за счет средств работодателя.

- Работодатель обязан обеспечить бесплатную выдачу СИЗ, прошедших подтверждение соответствия в установленном законодательством Российской Федерации порядке, работникам для защиты от воздействия вредных и (или) опасных факторов производственной среды и (или) загрязнения, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях.

- Обеспечение СИЗ и смывающими средствами осуществляется в соответствии с

Правилами, на основании единых Типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств (далее - Единые типовые нормы), с учетом результатов специальной оценки условий труда (далее - СОУТ), результатов оценки профессиональных рисков (далее - ОПР), мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного представительного органа работников (при наличии).

- Допускается обеспечение работников СИЗ по договору со специализированной организацией.
- Приобретение и эксплуатация, в том числе по договору аренды или аутсорсинга, СИЗ, не имеющих документа о подтверждении соответствия, а также имеющих документы о подтверждении соответствия, срок действия которых истек, не допускается, за исключением производимых серийно СИЗ, выпущенных в обращение в период действия документа о подтверждении соответствия (сертификата или декларации) до истечения срока годности или нормативного срока эксплуатации СИЗ.
- Приобретение и эксплуатация дерматологических СИЗ от воздействия биологических факторов (микроорганизмов, насекомых, паукообразных) допускается только в случае наличия подтверждения соответствия требованиям технического регламента и документам национальной системы стандартизации (при наличии), а также прошедших процедуру государственной регистрации.
- Ответственность за определение потребности, выбор, своевременную и в полном объеме выдачу работникам СИЗ, за организацию контроля за правильностью их эксплуатации работниками, а также за хранение, уход и вывод из эксплуатации СИЗ возлагается на работодателя.

Тема 1.3. Нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств.

Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.10.2021 года № 767н.

Приложение 1. Единые Типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты по профессиям (должностям)

Приложение 2. Единые Типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей

Приложение 3. Единые Типовые нормы выдачи дерматологических средств индивидуальной защиты и смывающих средств.

Единые типовые нормы вступили в силу с 1 сентября 2023 года.

Настоящий приказ действует до 1 сентября 2029 года.

Для составления норм выдачи СИЗ по новым правилам рекомендуется использовать следующий алгоритм:

1. Составить основной перечень СИЗ по списку профессий или должностей.
2. Найти в приложении № 1 к приказу № 767н нормы выдачи СИЗ для работников согласно должностям.

3. Сопоставить выявленные опасности по СОУТ и оценку профессиональных рисков с теми СИЗ, которые должны выдаваться при их наличии на основании приложения № 1 к приказу № 767н.
4. Из приложения № 2 добавить в список СИЗ дополнительные по выявленным опасностям.

Нормы бесплатной выдачи СИЗ устанавливаются в локальном нормативном акте. С 1 сентября 2023 года такой документ стал обязательным.

Нормы разрабатываются с учётом:

профессии (должности) работника;

совместительства;

результатов специальной оценки условий труда (СОУТ) и оценки профессиональных рисков (ОПР);

других факторов.

Если работнику положены СИЗ 2-го класса, то их нужно выдавать обязательно.

Нормы принимаются как локальный нормативный акт с учётом мнения профсоюза.

После их утверждения с ними нужно ознакомить всех работников, которым выдаются СИЗ.

II Раздел. Права и обязанности работодателя в обеспечении работников средствами защиты.

Тема 2.1. Обязанности работодателя. Определение работодателем потребности в СИЗ. Выбор СИЗ.

Работодатель обязан:

1. Работодатель обязан в соответствии с установленными нормами обеспечивать за счет своих средств:
 - своевременную выдачу специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ, смывающих средств, прошедших обязательную сертификацию или декларирование соответствия;
 - их хранение, стирку, химическую чистку, сушку, ремонт и замену (ст. 221 ТК РФ).
 2. разработать на основании Единых типовых норм, с учетом результатов СОУТ, результатов ОПР, мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при его наличии) и утвердить локальным нормативным актом Нормы бесплатной выдачи СИЗ и смывающих средств работникам организации (далее - Нормы);
 3. обеспечить разработку локального нормативного акта, устанавливающего порядок обеспечения работников СИЗ и смывающими средствами, распределение обязанностей и ответственности должностных лиц за этапы обеспечения работников СИЗ и смывающими средствами, с учетом особенностей структуры управления организации и требований Правил. Причем в ЛНА необходимо грамотно прописать распределение обязанностей, закрепив каждую из них (или группы обязанностей) за конкретной должностью.
- Сделать это придется для реализации обязанностей работодателя:

- по организации учета и контроля за выдачей работникам СИЗ и смывающих средств, а также за своевременным возвратом СИЗ по истечении нормативного срока эксплуатации или срока годности СИЗ либо в случае досрочного выхода СИЗ из строя;
- обеспечению в случае применения вендингового оборудования и дозаторов постоянного наличия в них СИЗ, смывающих и обеззараживающих средств;
- обеспечению контроля за правильностью применения СИЗ работниками, а также своевременного приема от работников и вывод из эксплуатации (включая утилизацию СИЗ);
- обеспечить информирование работников о полагающихся им СИЗ и смывающих средствах согласно Нормам и способах выдачи, условиях хранения, а также об ответственности за целостность и комплектность СИЗ в случае хранения СИЗ у работников в нерабочее время;

4. обеспечить проведение обучения, инструктажа или иного способа информирования работников о правилах эксплуатации СИЗ, использование которых требует от них практических навыков, знаний о простейших способах проверки их работоспособности и исправности;

5. организовать учет и контроль за выдачей работникам СИЗ и смывающих средств,

а также за своевременным возвратом СИЗ по истечении нормативного срока эксплуатации или срока годности СИЗ либо в случае досрочного выхода СИЗ из строя;

6. не допускать работников к выполнению работ без обеспечения СИЗ, а также в неисправных СИЗ или в СИЗ с загрязнениями, способными снизить заявленный изготовителем уровень защитных свойств;

7. обеспечить в случае применения вендингового оборудования и дозаторов постоянное наличие в них СИЗ, смывающих и обеззараживающих средств;

8. обеспечить контроль за правильностью применения СИЗ работниками; обеспечить хранение СИЗ в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя, сушку, выявление повреждений в процессе эксплуатации и ремонт СИЗ в период эксплуатации;

9. обеспечить уход (стирку, химчистку, обеспыливание, дегазацию, дезактивацию, дезинфекцию), обслуживание СИЗ в соответствии с рекомендациями изготовителей СИЗ;

10. обеспечить своевременный прием от работников и вывод из эксплуатации, а также утилизацию СИЗ.

Если работодатель не сможет обеспечить работника необходимыми СИЗ, то сотрудник вправе не приступать к выполнению своих трудовых функций, в то время как фирма обязана будет платить ему зарплату за простой. Поэтому при неисполнении работодателем требований законодательства об обеспечении сотрудников СИЗ у него возникают прямые экономические убытки.

Правомерно говорить о том, что при необеспечении сотрудников СИЗ работодателю грозит штраф в размере от 20 тыс. руб. до 150 тыс. руб. в соответствии со ст. 5.27.1 КоАП РФ.

Тема 2.2. Выдача СИЗ, хранение, замена, вывод из эксплуатации.

Выдача СИЗ

Выдача работникам и возврат ими СИЗ, выдача дерматологических СИЗ, смывающих средств фиксируются записью в личной карточке учета выдачи СИЗ.

В электронной карточке учета выдачи СИЗ вместо личной подписи работника указываются номер и дата документа бухгалтерского учета о получении СИЗ, на котором имеется личная подпись работника или данные с электронных считывающих устройств, фиксирующих биометрические данные работника или его электронную подпись, либо иные сведения, позволяющие идентифицировать личность работника.

В случае обеспечения учета выдачи СИЗ в электронном виде, ведение личных карточек на бумажном носителе не требуется.

В случае если работодатель организовал выдачу СИЗ и их сменных элементов, применение которых не требует проведения дополнительного инструктажа, посредством автоматизированных систем выдачи (вендингового оборудования), необходимо обеспечить идентификацию работника и автоматическое заполнение данных о выданных СИЗ в электронной карточке учета выдачи СИЗ. Идентификация может осуществляться с помощью персональных электронных носителей и других методов, установленных локальным нормативным актом работодателем.

Для личной карточки предусмотрен рекомендуемый образец (раньше был утвержденный). Рекомендуемый в данном случае означает, что вы можете добавить строки, столбцы, логотип организации и другие сведения. Более того, вы можете изменить наименования столбцов, если посчитаете, что срок носки и периодичность нужно указать вместе, а не в столбце единиц измерений. Если очищающее средство выдаете в дозаторе, внесите отметку об этом в графе «Лично/дозатор». Личные карточки можно вести как в электронном, так и в бумажном виде. Если у вас в организации введен электронный документооборот, утвердите порядок выдачи СИЗ, обеспечьте возможность проверки выдачи СИЗ работнику в первичных документах материального учета. На лицевой стороне обеих карточек СИЗ указывают в соответствии с локальными нормами выдачи. А на обратной стороне — торговые наименования СИЗ, по которым их приобрели. Это необходимо для того, чтобы соблюдать правила материального учета. Возмещение из фонда социального страхования также проводится с указанием именно торговых наименований СИЗ, согласно принятой в организации учетной политики. Больше нет необходимости заводить две карточки отдельно на дерматологические и обычные СИЗ. Можно вести одну общую карточку, с особенностями для кремов и паст.

Дежурные СИЗ закрепляются за определенным рабочим местом (объектом) и выдаются (применяются) поочередно нескольким работникам только на время выполнения тех работ, для которых эти СИЗ предназначены. 34. Дежурные СИЗ, с учетом требований к правилам личной гигиены работников и индивидуальных особенностей работников, передаются от одной смены к другой под ответственность уполномоченных работодателем лиц.

За рабочим местом могут быть закреплены для использования в качестве дежурных такие виды СИЗ, как:

- жилет сигнальный,

- СИЗ от падения с высоты,
- диэлектрические перчатки и галоши/боты,
- системы спасения и эвакуации,
- компоненты системы обеспечения безопасности работ на высоте с индикаторами срабатывания,
- защитные очки и щитки,
- фильтрующие СИЗ органов дыхания с лицевой частью из изолирующих материалов, в том числе с принудительной подачей воздуха и самоспасатели с противоаэрозольными, противогазовыми и комбинированными фильтрами,
- изолирующие СИЗ органов дыхания,
- накомарник,
- защитная каска,
- наплечники, налокотники,
- одежда специальная (костюмы, куртки, плащи, тулупы),
- наушники.

Выдача дерматологических СИЗ и смывающих средств СИЗ

На работах, связанных с неустойчивыми загрязнениями, для использования в душевых или в помещениях для умывания, работникам выдаются дерматологические СИЗ очищающего типа в виде средств для очищения от неустойчивых загрязнений и смывающие средства в виде твердого мыла или жидких моющих средств (жидкое туалетное мыло, гель для тела и волос и другие).

Работодатель имеет право не выдавать непосредственно работнику смывающие средства. В этом случае работодатель обеспечивает их постоянное наличие в санитарно-бытовых помещениях. Внесение отметки о выдаче на данных условиях указанных смывающих средств в личную карточку учета выдачи СИЗ не требуется.

Дерматологические СИЗ защитного типа: средства гидрофильного действия выдаются работникам при работе с водонерастворимыми рабочими материалами и веществами. Дерматологические СИЗ защитного типа: средства гидрофобного действия выдаются работникам при работе с агрессивными водорастворимыми рабочими материалами и веществами, а также при работах в перчатках из полимерных материалов. Дерматологические СИЗ защитного типа: средства комбинированного (универсального) действия выдаются работникам на работах при попеременном воздействии водорастворимых и водонерастворимых материалов и веществ.

Дерматологические СИЗ защитного типа: средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды выдаются работникам, занятым на наружных, сварочных и других работах, связанных с воздействием ультрафиолетового излучения диапазонов А, В, С, а также для защиты от пониженных температур, с учетом сезонной специфики региона.

Дерматологические СИЗ защитного типа: средства для защиты от биологических факторов (насекомых и паукообразных (клещей): репеллентные средства выдаются работникам при работе в районах, где сезонно наблюдается массовый лет кровососущих насекомых (комары, мошка, слепни, оводы), с учетом сезонной специфики региона. Дерматологические СИЗ защитного типа: средства для защиты от

биологических факторов (насекомых и паукообразных (клещей): инсектоакарицидные средства выдаются работникам при работе в районах, где наблюдается распространение и активность кровососущих паукообразных (иксодовые клещи и другие), с учетом сезонной специфики региона и актуальными рекомендациями федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере защиты прав потребителей.

В личных карточках нужно записывать выдачу кремов ежемесячно. Если вы будете отмечать выдачу ДСИЗ ежеквартально, номинально это будет считаться нарушением правил выдачи СИЗ, так как это противоречит пункту 47 Правил.

Выдача СИЗ с учетом климатических особенностей и сезонности

Работникам для использования на открытом воздухе и в иных условиях окружающей среды, вызывающих общее и (или) локальное переохлаждение, выдаются специальная одежда, специальная обувь, головные уборы, дерматологические СИЗ и СИЗ рук, иные СИЗ, необходимые для защиты от пониженных температур, с классом защиты (при наличии), соответствующим климатическому поясу, либо превосходящим в соответствии со сроками нормативной эксплуатации, установленными приложением N 4 к Правилам.

Работодатель может дополнительно выдавать работникам специальную одежду для защиты от прохладной окружающей среды (окружающая среда, характеризующаяся сочетанием влажности и ветра при температуре воздуха выше минус 5°С).

СИЗ, предназначенные для использования на открытом воздухе для защиты от пониженных или повышенных температур, обусловленных ежегодными сезонными изменениями температуры, выдаются работникам с наступлением соответствующего периода года, а с его окончанием сдаются работодателю для хранения до следующего сезона. Расчет продолжительности нормативного срока эксплуатации исчисляется с момента выдачи специальной одежды работнику и может не включить время хранения специальной одежды, отпуска работника и период временной нетрудоспособности работника, но не должен превышать 2,5 года.

Выдача СИЗ работникам сторонних организаций

Если подрядная организация заходит на территорию организации-заказчика, она обязана обеспечить своих сотрудников всеми положенными СИЗ, с учетом имеющихся вредных и опасных производственных факторов, и опасностей. При этом выдаваемые СИЗ должны учитывать специфику производственной деятельности работодателя, на территории которого проводятся работы. Для этого организация-заказчик, которая заказывает работы на своей территории, должна предоставить информацию для подбора СИЗ по сезону и с учетом климатических особенностей. Бывает и так, что работники выезжают на территорию с повышенной химической и биологической безопасностью, поэтому они не могут привезти свои загрязненные костюмы, которые должны уничтожаться. В этом случае работников сторонних организаций может обеспечить СИЗ принимающая сторона, но за счет организации работодателя этих сотрудников.

Замена СИЗ для улучшения защитных свойств

Работодатель с учетом мнения профсоюза (при его наличии) может осуществлять замену одного СИЗ, указанного в Единых типовых нормах, на другое, обеспечивающее равноценную или превосходящую по своим свойствам защиту от вредных и (или) опасных производственных факторов и опасностей, установленных по результатам СОУТ и ОПР.

Работодатель имеет право с учетом мнения профсоюза (при его наличии) заменять несколько видов СИЗ на один, обеспечивающий совмещенную защиту, которая по своим свойствам равноценна или превосходит защиту от вредных и (или) опасных производственных факторов и опасностей, установленных по результатам СОУТ и ОПР, в случае, если это подтверждается эксплуатационной документацией изготовителя на соответствующие СИЗ с совмещенной защитой.

Эксплуатация СИЗ

Нормативные сроки эксплуатации СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам, указанного в личной карточке учета выдачи СИЗ или в карточке выдачи дежурных СИЗ. Нормативные сроки эксплуатации СИЗ не могут превышать сроков, указанных в Нормах. Исчисление нормативных сроков эксплуатации и нормативной выдачи СИЗ, выдаваемых один раз в месяц и чаще, происходит с учетом времени, фактически проведенного работником на рабочем месте, без учета отпусков (в том числе учебных).

В процессе эксплуатации СИЗ работникам запрещается выносить СИЗ по окончании рабочего дня за пределы территории работодателя или территории выполнения работ. В отдельных случаях, в соответствии с условиями работы, СИЗ остаются в нерабочее время у работников. Перечень СИЗ, которые остаются у работников в нерабочее время, с указанием профессий (должностей) работников утверждается локальным нормативным актом работодателя. Ответственность за сохранность СИЗ несет работник, за которым закреплены данные СИЗ.

Когда нужен перечень СИЗ, которые подлежат испытаниям и проверке.

Перечень СИЗ, подлежащих испытаниям и проверке, разрабатывает и утверждает работодатель с учетом мнения профсоюза (при его наличии). Средства индивидуальной защиты должны быть соответствующим образом учтены и содержаться в технически исправном состоянии с организацией их обслуживания и периодических проверок, указанных в документации (инструкции) изготовителя СИЗ. Необходимо проводить постоянную проверку исправности СИЗ и своевременную замену элементов, компонентов или подсистем с утраченными защитными свойствами.

Динамические и статические испытания СИЗ от падения с высоты в эксплуатирующих организациях не проводятся, также как не проводятся испытания электрозщитных средств без оборудованной электролаборатории. Для этих испытаний необходимо получение разрешительной документации, а если ее нет, то испытания проводятся в специализированных испытательных лабораториях.

Хранение СИЗ

В зависимости от условий эксплуатации СИЗ работодателем в гардеробных или иных специально оборудованных помещениях, используемых для хранения СИЗ, может устанавливаться оборудование для:

- сушки
- дегазации
- дезактивации
- дезинфекции
- обезвреживания
- обеспыливания СИЗ.
-

Уход за СИЗ

Работодатель обязан обеспечивать уход (обслуживание) за СИЗ, включая дежурные СИЗ, в том числе своевременную химчистку, стирку, дегазацию, дезактивацию, дезинфекцию, дезинсекцию, обезвреживание, обеспыливание, сушку, а также ремонт и замену СИЗ, утративших необходимые защитные свойства, в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.

Для недопущения ситуации необеспечения работников СИЗ в период ухода за СИЗ, работодатель может выдавать работникам два и более комплекта СИЗ, указанных в Нормах. В данном случае нормативный срок эксплуатации СИЗ суммируется, но не может превышать срока годности применяемых СИЗ.

Вывод СИЗ из эксплуатации и их замена

По истечении нормативных сроков эксплуатации или сроков годности СИЗ работник обязан вернуть СИЗ работодателю, за исключением СИЗ однократного применения и дерматологических СИЗ. Контроль за своевременной заменой СИЗ по истечении нормативных сроков эксплуатации и сроков годности СИЗ возлагается на работодателя.

Работодатель обеспечивает своевременную замену СИЗ, утративших целостность или защитные свойства, испорченных, утраченных или пропавших из установленных мест хранения до окончания нормативного срока эксплуатации.

Списание СИЗ, утративших целостность или защитные свойства, испорченных, утраченных или пропавших из установленных мест хранения до окончания нормативного срока эксплуатации, производится в порядке, установленном работодателем.

В случае увольнения работника, СИЗ, которые им эксплуатировались и были возвращены до истечения их нормативных сроков эксплуатации и сроков годности, прошедшие мероприятия по уходу, могут быть переведены в дежурные СИЗ при условии их целостности и сохранности защитных свойств, за исключением тех СИЗ, которые не могут эксплуатироваться другими работниками в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями (белье, обувь специальная, головные уборы, СИЗ рук).

В случае если СИЗ (каска, комплект СИЗ от термического воздействия электрической дуги, СИЗ от падения с высоты) подверглось воздействию вредного и (или) опасного

производственного фактора или опасности, при этом предотвратив или снизив нанесение тяжелого вреда жизни или здоровью работника, такое СИЗ должно быть незамедлительно выведено из эксплуатации и заменено на новое за счет средств работодателя.

Тема 2.3. Права работодателя в обеспечении работников СИЗ.

Работодатель имеет право:

1. формировать Нормы и вести учет выдачи работникам СИЗ с применением программных средств (информационно-аналитических баз данных);

2. организовать выдачу СИЗ и (или) их сменных элементов, посредством автоматизированных систем выдачи (вендингового оборудования) и дозаторов. Выдача работнику СИЗ фиксируется записью в личной карточке учета выдачи СИЗ. В ней же делается отметка, когда работник сдает СИЗ (кроме дерматологических и одноразовых).

Учет (контроль) выданных СИЗ также может осуществляться работодателем в электронном виде.

При выдаче работнику СИЗ, полученных работодателем во временное пользование по договору аренды, за работником закрепляется индивидуальный комплект СИЗ с индивидуальной маркировкой, в которой указана идентифицирующая информация о работнике.

3. осуществлять при формировании Норм замену нескольких СИЗ, указанных в Единых типовых нормах, на одно, обеспечивающее аналогичную или улучшенную защиту от вредных и (или) опасных производственных факторов и опасностей, а также особых температурных условий или загрязнений. работодатель обязан разработать на основании Единых типовых норм, с учетом результатов СОУТ, результатов ОНР, мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при его наличии) и утвердить Нормы бесплатной выдачи СИЗ и смывающих средств работникам организации.

При замене одного СИЗ на другое, должны быть выполнены следующие условия:

- СИЗ, выбранное работодателем для замены, должно обеспечивать равноценную или превосходящую по своим свойствам защиту от выявленных на рабочем месте вредных и (или) опасных производственных факторов и опасностей;
- Необходимо одобрение замены СИЗ выборным органом первичной профсоюзной организации или иным уполномоченным работниками представительным органом (при его наличии);
- Замена СИЗ должна быть отражена в Нормах.

4. При выдаче СИЗ, применение которых не требует от работников практических навыков, работодатель обеспечивает ознакомление со способами проверки их работоспособности и исправности в рамках проведения инструктажа по охране труда на рабочем месте.

В случае необеспечения работника в соответствии с установленными нормами средствами индивидуальной и коллективной защиты **работодатель не имеет права** требовать от работника исполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить возникший по этой причине простой в соответствии с ТК РФ (ч. 6 ст. 220 ТК РФ).

III Раздел. Права и обязанности по обеспечению, использованию (применению) СИЗ.

Тема 3.1. Права работников на обеспечение СИЗ. Нормативные сроки эксплуатации СИЗ.

Каждый работник имеет право на обеспечение средствами коллективной и индивидуальной защиты и смывающими средствами в соответствии с требованиями охраны труда за счет средств работодателя (ст. 216 ТК РФ).

Если работодатель не сможет обеспечить работника необходимыми СИЗ, то сотрудник вправе не приступать к выполнению своих трудовых функций, в то время как работодатель обязана будет платить ему зарплату за простой.

Положения ст. 216, 216.1, а также 379 ТК РФ предусматривают правомерный отказ сотрудника от выполнения работы при наличии опасности для его жизни и здоровья — обусловленной в том числе невыдачей СИЗ. При этом зарплата выплачивается как за простой по вине работодателя.

Средство индивидуальной защиты (далее - СИЗ) - средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов, особых температурных условий, а также для защиты от загрязнения.

Средства коллективной защиты - технические средства защиты работников, конструктивно и (или) функционально связанные с производственным оборудованием, производственным процессом, производственным зданием (помещением), производственной площадкой, производственной зоной, рабочим местом (рабочими местами) и используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов.

Нормативные сроки эксплуатации СИЗ.

Нормативные сроки эксплуатации СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам, указанного в личной карточке учета выдачи СИЗ или в карточке выдачи дежурных СИЗ.

Нормативные сроки эксплуатации СИЗ не могут превышать сроков, указанных в Нормах, в соответствии с Приложением № 1 «Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты по профессиям (должностям)», Приложением № 2 «Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей» и Приложением № 3 «Единые типовые нормы выдачи дерматологических средств индивидуальной защиты и смывающих средств» к приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. N 767н

Исчисление нормативных сроков эксплуатации и нормативной выдачи СИЗ, выдаваемых один раз в месяц и чаще, происходит с учетом времени, фактически проведенного работником на рабочем месте, без учета отпусков (в том числе учебных).

В случае установления в эксплуатационной или иной документации сроков испытания и (или) проверки исправности СИЗ работодатель в период эксплуатации

(использования) СИЗ обеспечивает их проведение, а также своевременную замену частей СИЗ с понизившимися защитными свойствами.

Все СИЗ должны эксплуатироваться строго в соответствии с указаниями в эксплуатационной документации, а также требованиями правил по охране труда при проведении соответствующих видов работ.

Одежда специальная и обувь специальная для защиты от пониженных температур с учетом климатических поясов



N п/п	Наименование специальной одежды и специальной обуви для защиты от пониженных температур	Нормативный срок эксплуатации по климатическим поясам (в годах)				
		I	II	III	IV	особый
1.	Одежда специальная от пониженных температур 1, 2 класса защиты	2,5	2			
2.	Одежда специальная от пониженных температур 3,4 класса защиты			2	1,5	1,5
3.	Обувь специальная для защиты от пониженных температур (по поясам)	2	1,5	1,5	1	1
4.	Обувь валяная		3	3	2	2
5.	Головной убор для защиты от пониженных температур	3	3	2	2	2

Тема 3.2. Обязанности работников по применению СИЗ. Информирование работодателя.

Обязанности работников по применению СИЗ:

- эксплуатировать (использовать) по назначению выданные ему СИЗ;
- соблюдать правила эксплуатации (использования) СИЗ;
- проводить перед началом работы осмотр, оценку исправности, комплектности и пригодности СИЗ, информировать работодателя о потере целостности выданных СИЗ, загрязнении, их порче, выходе из строя (неисправности), утрате или пропаже;
- информировать работодателя об изменившихся антропометрических данных;
- вернуть работодателю утратившие до окончания нормативного срока эксплуатации или срока годности целостность или испорченные СИЗ;
- вернуть работодателю СИЗ по истечении нормативного срока эксплуатации или срока годности, а также в случае увольнения работника.

Работники не допускаются к выполнению работ без выданных им в установленном порядке СИЗ, с неисправными, не отремонтированными и загрязненными СИЗ, а

также отстраняются от работы в случае неприменения выданных им в установленном порядке СИЗ.

Работник вправе отказаться от выполнения работ, поскольку их выполнение при необеспечении его СИЗ в установленном порядке, может повлечь возникновение опасности для жизни и здоровья работника.

За отказ от применения СИЗ работник может быть привлечен к дисциплинарной ответственности согласно ст. 192 ТК РФ как за неисполнение или ненадлежащее исполнение по его вине возложенных на него трудовых обязанностей.

Информирование работодателя.

При поступлении на работу, работник должен предоставить информацию о своих антропометрических данных.

В дальнейшем, работник обязан информировать работодателя об антропометрических изменениях. Подавать данные своему непосредственному руководителю для корректного формирования заявок на приобретение спецодежды, спец. обуви и СИЗ.

После каждого осмотра СИЗ, работник обязан информировать работодателя:

- о потере целостности выданных СИЗ,
- о загрязнении,
- о порче СИЗ, либо порче комплектации,
- о выходе из строя (неисправности),
- об утрате или пропаже.

При утрате целостности или защитных свойств, при пропаже или порче СИЗ в установленных местах их хранения работодатель выдает работникам другие исправные СИЗ.

IV Раздел. Требования к средствам защиты.

Требования к средствам индивидуальной защиты изложены в Техническом регламенте Таможенного союза ТР ТС 019 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Типы СИЗ, на которые распространяется действие Технического регламента, предусмотрены приложением № 1 к Техническому регламенту. Все СИЗ, производимые и применяемые на территории Российской Федерации, должны соответствовать требованиям Технического регламента. Перед выпуском в обращение СИЗ, на которые распространяется действие Технического регламента, проходят обязательную процедуру подтверждения соответствия установленным в нем требованиям безопасности. Подтверждение соответствия СИЗ осуществляется в следующих формах:

- декларирование соответствия – для СИЗ простой конструкции;
- сертификация – для СИЗ сложной конструкции.

Наличие у работодателя сертификатов или деклараций соответствия на СИЗ является **обязательным требованием**. По мнению экспертов информационного портала Роструда копии сертификатов должны быть заверены подписью, датой и печатью организации-поставщика (сайт «Онлайнинспекция.РФ», 2017).

Формы подтверждения к конкретному виду СИЗ определены в приложении № 4 к Техническому регламенту. Например, СИЗ органов дыхания, фильтрующие должны иметь сертификат соответствия. Кроме того, СИЗ, соответствующие требованиям безопасности и прошедшие процедуру подтверждения соответствия, в обязательном порядке должны иметь маркировку единым знаком обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза:



Рис. 1

Рис. 2

ЕАС расшифровывается как Евразийское соответствие. Единый знак обращения может быть выполнен любым способом, обеспечивающим четкое и ясное его изображение в течение всего срока службы (годности) продукции.

Тема 4.1. Спецодежда.

Спецодежда должна не только защищать работника от всевозможных производственных травм, но и сводить к минимуму все прочие риски, не зависящие от области деятельности и действий самого рабочего.

Одним из таких рисков является возможность получения травмы из-за плохой видимости работника. Примером могут послужить дорожные рабочие, которые могут попасть под колеса автомобиля, если водитель не сможет заблаговременно увидеть их. Для защиты работников от подобного рода неприятностей служит специальная одежда повышенной видимости.

Согласно принятым ГОСТам, различают различные **классы сигнальной одежды**: первый, второй и третий.

Для того чтобы рассмотреть эти классы подробнее, необходимо знать, из каких материалов шьется каждый вид сигнальной одежды и как она влияет на видимость работника в темное время суток или при низкой видимости, вызванной погодой. Фоновый материал. Как правило, представляет собой яркую флуоресцентную ткань, которая хорошо заметна на фоне городского и сельского пейзажа, и может быть красного, оранжевого или желтого цвета. Одежду, изготовленную из такого материала, трудно не заметить в светлое время суток.

Световозвращающий материал. Ткань, которая, по сути своей, является рефлектором. Способна отражать падающий на нее свет.

Как уже говорилось выше, классификация сигнальной одежды устанавливается соответствующими ГОСТами.

Класс специальной защитной одежды определяет то, какая площадь фонового и световозвращающего материала должна присутствовать на одежде:

Первый класс: фоновый – 0.14 м², световозвращающий – 0.10 м².

Второй класс: фоновый – 0.50 м², световозвращающий – 0.13 м².

Третий класс – фоновый – 0.80 м², световозвращающий – 0.20 м².

Требуемые к применению классы защиты сигнальной одежды зависят от степени освещенности места, где проводятся работы.

Прочие требования

Кроме этого, к конструкции спецодежды повышенной видимости предъявляются следующие требования:

Для всех предметов сигнальной спецодежды элементы фоновый материал должны обхватывать рукава, штанины, торс.

Ширина полос из светоотражающего материала должна составлять не менее 50 миллиметров. На поясе – не менее 30 миллиметров.

Количество светоотражающих полос зависит от типа одежды:

Комбинезоны должны содержать не менее двух горизонтальных светоотражающих полос на торсе. Расстояние между элементами не должно быть меньше 50 миллиметров.

На куртках и жилетах необходимо не менее двух полос световозвращающего материала, которые располагаются на расстоянии не менее 50 миллиметров друг от друга. Расстояние между нижним краем одежды и нижней полосой также не должно быть меньше 50 миллиметров.

Костюмы, изолирующие от химических факторов, в том числе применяемые для защиты от биологических факторов.

При работе в сложных химических и биологических условиях возникает необходимость использования защитной спецодежды.

Работники химической, газовой и нефтехимической отраслей в процессе выполнения операций сталкиваются с агрессивной средой, которая негативно влияет на организм человека.

Для защиты от воздействия биологических и химических факторов существует специальные виды одежды, отвечающие всем требованиям безопасности.

Защитная одежда представляет собой обычные средства контроля за уменьшением степени воздействия на рабочий персонал токсичных и опасных химических веществ, если другие методы защиты не дают положительных результатов.

Многие химические вещества оказывают различные виды воздействия (например, бензол является токсичным и горючим). При рассмотрении воздействия химических веществ следует учитывать, по меньшей мере, три аспекта:

- 1) потенциальный результат воздействия токсичного вещества,
- 2) возможный путь проникновения химического вещества в организм,
- 3) степень воздействия с учетом характера выполняемой работы.

Среди указанных аспектов наиболее важным является токсичность. В отдельных случаях проблему можно просто решить, выполняя требования чистоты (например, при наличии масел и смазки), тогда как другие вещества могут представлять прямую опасность для жизни и здоровья (например, контакт с цианистым водородом). Большое значение имеет токсичность и степень опасного воздействия химических веществ, оказывающих дерматологический эффект, включая разъедание, создание благоприятных условий для возникновения рака кожи и физические травмы, например, ожоги и порезы.

Такая спецодежда, как и иные ее разновидности, должна отвечать целому ряду требований гигиенического, защитного, эстетического и эксплуатационного характера. Главная нагрузка при этом ложится на материал, из которого изготовлена эта самая спецодежда. Поскольку к агрессивным средам относят, в частности, растворители, щелочи, кислоты, взрывоопасные вещества, биологические факторы (мошकारа, гнус, энцефалитные клещи), то ткань «верха» униформы, непосредственно контактирующая с теми или иными вредными производственными компонентами, должна обеспечивать основную защиту персонала.

К защитной одежде в общем смысле относятся все компоненты защитного комплекта (например, одежды, перчатки и обувь). Таким образом, к защитной одежде можно отнести все компоненты, от напальчников для защиты от порезов листами бумаги до изолирующего костюма с автономной дыхательной системой, который используется в аварийных условиях для защиты от опасных химических веществ.

Каковы характеристики униформы для защиты от агрессивных сред?

Защитные качества спецодежды, определяемые в изрядной степени свойствами текстиля, характеризуются несколькими показателями:

- периодом защитного действия (временной интервал от начала влияния жидкого или парообразного токсичного состава на «наружную» сторону материала, до появления его паров на противоположной стороне в количестве, отвечающем пороговому значению);
- промокаемостью (или временем начала оказания влияния агрессивной или токсичной жидкости на одну из сторон материала вплоть до того момента, пока с другой стороны не появятся первые капли);
- кислотозащитными свойствами;
- маслостойкостью.

Спецодежда, защищающая от кислот, обычно включает в себя брюки с курткой. В качестве основы используют особо стойкие ткани, сочетающие в себе синтетические поливинилхлоридные или полипропиленовые волокна с натуральными шерстяными, «усиленные» кислотоотталкивающей пропиткой.

При осуществлении аварийных и ремонтных работ в химической промышленности нередко используют изолирующие пневмокостюмы. Такая спецодежда являет собой единое целое – шлем, комбинезон и обувь, ее производят из прорезиненной ткани. Униформа этого типа оснащена приспособлением для принудительной вентиляции внутреннего пространства костюма, при этом воздух подается от автономного источника. Такой комбинезон надевают поверх основной спецодежды, защищающей человека от производственных вредностей, находящихся в паро-, газообразном, жидком, аэрозольном состоянии. Специалисты, работающие с радиоактивными продуктами, обычно носят пневмокостюмы, изготовленные из эластичного воздухонепроницаемого полимерного материала.

Для изготовления защитной одежды можно использовать природные материалы (хлопчатобумажные и шерстяные ткани, кожа), искусственные волокна (например, нейлон) и различные полимеры (например, пластмассы или каучук - бутиловый каучук, поливинилхлорид и хлорзамещенный полиэтилен). Для защиты от жидкостей

и газов нельзя использовать тканые или прошитые изделия, пористые материалы с высокой проницаемостью.

Конструкция защитной одежды в значительной степени зависит от условий ее использования. Тем не менее, отдельные ее компоненты аналогичны обычной одежде (например, брюки, куртки, капюшоны, обувь и перчатки). В специальных случаях, например, при работе с расплавленными металлами, когда необходимы материалы стойкие к воздействию пламени, можно пользоваться кожаными брюками, нарукавниками и фартуками, изготовленными из импрегмированных и обычных природных и синтетических волокон и материалов (например, из асбестовой ткани). Одежда для защиты от воздействия химических веществ отличается по конструкции.

Кислотоустойчивые ткани востребованы в производстве спецодежды для самых разных сфер человеческой деятельности, будь то химико-фармацевтические предприятия или газовая и нефтяная промышленность (актуально для лабораторий и гальванических цехов). Сегодня пока еще не создана устойчивая к химическим чисткам и стиркам отделка, способная в полной мере предупредить воздействие концентрированных (50-80%) кислот. Для того чтобы справиться с проблемой, в местах возможного пролива кислот (специализированных цехах и др.) работники должны использовать дополнительные средства защиты в виде накладок и фартуков, выполненных из материалов с пленочным кислотостойким укрытием либо из искусственной кожи.

Существует деление данной одежды на четыре вида, эффективных в работе с концентрацией серной кислоты до 20, 20-50, 50-80, свыше 80%.

Лишь при пошиве первой разновидности могут быть применены хлопчатобумажные материалы. Предполагается, что ткань обладает кислотозащитными качествами, если попавшие на ее поверхность капли не впитываются на протяжении 6 часов (в горизонтальном положении) либо скатываются вниз по поверхности полотна (в вертикальном положении). Для усиления названных свойств текстиль предварительно подвергают специальной пропитке. Обработка основы происходит на молекулярном уровне.

Одежду для защиты от химических веществ изготавливают из единого куска материала (герметичного), в комплект которой входят перчатки, ботинки и другие компоненты (например, брюки, куртка, капюшон и т.п.). Для изготовления защитной одежды можно использовать отдельные виды защитных материалов слоистой структуры или со слоем специального защитного покрытия. Нанесение слоев обычно осуществляется на полимерные основы, которые не обладают достаточной стойкостью к износу и прочностью, чтобы их можно было использовать в производстве или для изготовления одежды или перчаток (например, бутиловый каучук в сочетании с материалом «Тефлон»). В качестве основы применяют волокно из нейлона, полиэфирных смол, арамидов или стекловолокно. Подложки из указанных материалов покрывают слоем полимерного материала, например, поливинилхлорида, материалом «Тефлон», полиуретана или полиэтилена, на их основе также изготавливают материалы слоистой структуры.

В последнее десятилетие защитную одежду стали изготавливать из нетканого полиэтилена или микропористых материалов. Защитные костюмы из штапельного

материала иногда ошибочно называют «бумажными», хотя они изготовлены по специальной технологии изготовления нетканых материалов. Такая защитная одежда отличается низкой стоимостью и малым весом. Микропористые материалы без покрытия (называют «дышащими», поскольку они нагреваются в меньшей степени за счет выделения паров воды во внешнюю среду) и одежда на их основе хорошо защищает от воздействия различных частиц, но не пригодна для защиты от воздействия химических веществ и жидкостей. Одежду из нетканых материалов обычно покрывают, например, слоем полиэтилена и материала «Серенекс». В зависимости от свойств покрытия указанная одежда обеспечивает удовлетворительную защиту от большинства химических веществ.

Выбор спецодежды для защиты от химических и биологических факторов.

Для выбора влагозащитной спецодежды необходимо руководствоваться несколькими правилами.

Наиболее важным требованием к хорошим защитным костюмам является качественный внешний материал. Наиболее подходящим материалом выступают плащевые ткани. Они отвечают всем требованиям по защите от химических веществ.

Высокая износостойкость таких костюмов позволяет выполнять работы в опасных условиях. Для увеличения стойкости к негативным воздействиям применяют специальные пропитки на основе полимеров. Такая одежда позволяет отталкивать кислоты и щелочи, а также другие опасные для человека вещества.

В качестве внешних защитных материалов применяют лавсан, сукно, а также различные соединения резины в зависимости от назначения спецодежды.

Из синтетических соединений наиболее распространённым материалом является халлофайбер.

При использовании в спецодежде даже небольшого слоя халлофайбера защитит от воздействия химических и биологических факторов, так же холода.

Химическая спецодежда должна быть максимальной удобной в применении, так как свобода движения помогает избавиться от непроизвольных форс-мажорных ситуаций с опасными веществами, сохраняя при этом защитные свойства.

Средства индивидуальной защиты от химических факторов:

- костюмы изолирующие от химических факторов (в том числе применяемые для защиты от биологических факторов);
- средства индивидуальной защиты органов дыхания изолирующего типа (в том числе самоспасатели, средства индивидуальной защиты органов дыхания на химически связанном кислороде, средства индивидуальной защиты органов дыхания на сжатом воздухе);
- средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего типа (в том числе противоаэрозольные средства индивидуальной защиты органов дыхания с фильтрующей лицевой частью, противоаэрозольные средства индивидуальной защиты органов дыхания с изолирующей лицевой частью, противогазовые средства индивидуальной защиты органов дыхания с изолирующей лицевой частью, противогазоаэрозольные (комбинированные) средства индивидуальной защиты органов дыхания с изолирующей лицевой частью, фильтрующие самоспасатели);

- одежда специальная защитная, в том числе одежда фильтрующая защитная от химических факторов;
- средства индивидуальной защиты глаз (очки защитные) от химических факторов;
- средства индивидуальной защиты рук от химических факторов; средства индивидуальной защиты ног (обувь) от химических факторов.

Во всех сферах деятельности, где существует риск травмировать руки, использование защитных перчаток является необходимостью. Особенно актуальна защита рук от ожогов для тех специалистов, которые работают на предприятиях химической промышленности. Эластичные перчатки из нитрила надежно защищают руки от опасного воздействия кислот, растворителей и других химикатов. В отличие от изделий из латекса перчатки нитриловые гипоаллергенны и отличаются более высокой прочностью.

Современное производство нередко связано с различными раздражающими факторами, поэтому для таких случаев используются средства индивидуальной защиты, элементы которых надежно оберегают рабочих от травм. Особую роль здесь играют перчатки нитрил, которые позволяют защитить руки от заноз, порезов, а также от воздействия различных химических веществ, которые могут нанести вред здоровью.

Рабочие перчатки с нитриловым покрытием на трикотажной основе используются в промышленности, связанной с добычей и переработкой нефти. Они удобны и надежно защищают руки от попадания на кожу нефтепродуктов и различных масел. Перчатки маслобензостойкие могут быть полностью нитриловыми или обливными. Некоторые модели могут быть с удлиненной манжетой, что предохраняет не только ладони, но и часть предплечий от опасных воздействий.

По международным стандартам перчатки нитрил изготавливают из высококачественных материалов, поэтому их можно использовать в самом широком спектре производства.

В любом случае, можно выделить несколько основных критериев, которым должны соответствовать рабочие перчатки:

прочность;

эластичность;

устойчивость к химическим веществам.

В ряде случаев характеристики могут отличаться от тех, что были приведены выше. Например, если предприниматель ищет рабочие перчатки для сельскохозяйственных работ, то им не обязательно обладать огнеупорными свойствами, следовательно, необязательно должно быть нитриловое покрытие. Из этого можно сделать вывод, что окончательный выбор рабочих перчаток зависит от уникальных особенностей предприятия. Качественные перчатки обеспечат безопасность сотрудников, поэтому подходите к их выбору с умом.

Средства индивидуальной защиты от термических рисков электрической дуги.

Особой осторожности требуют работы с электротехническим оборудованием, аппаратами для сварки и электроустановками. Ошибка при выполнении операций способствует появлению электродуги.

Воздействие электродуги на человека опасно, длительное воздействие может быть смертельно.

При возникновении электродуги происходит огромное выделение тепла и энергии. Это приводит к возгоранию, ударной волне и взрыву. В закрытых помещениях человек получит ожоги третьей и четвертой степеней, ожоги роговицы - такие травмы могут быть несовместимы с жизнью. Чтобы избежать трагедии и обезопасить сотрудника во время сварочных и эксплуатационных работ, независимо от типа электроустановки, необходима спецодежда с защитой от электродуги.

Для полноценной защиты используют комплект спецодежды от электрической дуги, который включает в себя:

Комбинезон. Его изготавливают из термостойких материалов. Он должен полностью покрывать тело, защищая его от контакта с окружающей средой.

Термостойкие перчатки.

Диэлектрические перчатки. Надевают поверх термостойких перчаток.

Специальная обувь. Изготовленная из натуральных материалов, на резиновой подошве, с максимальным уровнем защиты от электродуги.

Защитная термостойкая каска. Должна быть оснащена подшлемником и щитком.

Термостойкое хлопчатобумажное нижнее белье. Термостойкая куртка-накидка.

Комплектация зависит от сезона (лето или зима).

Рекомендован для использования специалистам-электромонтерам, обслуживающих электростанции, подстанции, распределительные и кабельные сети, ЛЭП, работникам линейных и аварийных бригад.

Производится спецодежда от электрической дуги из материалов, не подвергающихся прямому воздействию электродуги, а также не поддерживают горение после устранения источника опасности.

Материалы, подходящие для изготовления спецодежды: Хлопок, обработанный специальным огнеупорным раствором.

Хлопок в сочетании с полиамидом, с обязательной пропиткой огнезащитным составом

Испытания и правила выбора костюмов от электродуги.

Защита от электродуги - полный комплекс для защиты человека от прямого контакта с электричеством.

Все средства индивидуальной защиты должны соответствовать стандартам ГОСТа и иметь наличие сертификатов, подтверждающих соответствие.

Общие требования:

- Предназначенные для изготовления спецодежды материалы должны выдерживать не меньше 50 стирок.

- Перед испытанием образец подвергают стиркам и сушкам 5 и 50 раз (ГОСТ Р ИСО 6330). После успешного испытания разрешено разместить символ по уходу за изделием.

Если допустима только химчистка, образец подвергается химической чистке 5 и 50 раз (по ГОСТ 12.4.169).

Согласно ГОСТ Р ЕН 1149-5 производитель должен указать в инструкции к термостойкой спецодежде информацию о правильном применении спецодежды, материал который содержит токопроводящие нити.

Единственным средством для защиты работника от воздействия электродуги является спецкостюм, поэтому его защитные свойства должны быть подтверждены специальными испытаниями и отражены в сопроводительной документации.

Испытания проводят в специальных центрах на спецстендах, согласно методикам JE361482 и EN 531. Это гарантирует должный уровень безопасности и качество спецодежды для защиты от электродуги. Специальная комиссия определяет типы костюмов и стандарты защиты для определенных специальностей. По завершению испытаний составляется акт.

Подбор защитного костюма осуществляется с учетом сферы деятельности, технических характеристик оборудования, уровня опасности работ и степени риска возникновения электрической дуги на определенном производстве.

Костюм для защиты от электродуги должен соответствовать следующим параметрам:

- надежная защита от термического, механического и химического воздействия,
- недопустимо наличие токсичных компонентов,
- негорючесть,
- хороший воздухообмен,
- удобство в использовании,
- практичная фурнитура.

Уровень защиты должен быть указан производителем на маркировке каждого предмета спецодежды. Несмотря на то, что спецодежда устойчивая к воздействию электрической дуги является последней надеждой для человека, важно помнить, что она не способна предотвратить инцидент.

Тема 4.2. Специальная обувь.

Рабочие на производстве могут подвергаться разным опасностям, поэтому руководство предприятия обязано обеспечить его всей необходимой защитой от поражающих факторов.

Защитные свойства спецобуви устанавливаются рядом нормативных документов, главные из них ГОСТы 12.4.137-2001, 28507-99, 12.4.032-95, 12.4.033-77, 5375-79, Техрегламенты ТС 019/2011, 017/2011.

Спецобувь, наряду со спецодеждой, является одним из необходимых элементов защитной и рабочей экипировки, которая используется на предприятиях. На сегодняшний день существуют различные виды спецобуви, предназначенные для защиты от вредоносных воздействий.

Согласно ГОСТам, вся обувь должна защищать от:

- механических воздействий (от истирания, проколов и порезов, от ударов в носочной части энергией от 5 до 200 Дж),
- общих производственных загрязнений,
- нетоксичной пыли,
- пониженных температур, включая тепловое излучение,
- повышенных температур (от контакта с нагретыми поверхностями выше 45⁰С, от искр, брызг расплавленного металла, окалины),
- нефти, нефтепродуктов, масел и жиров (сырой нефти, нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций),

- кислот и щелочей,
- скольжения (по за жиренной поверхности, по мокрым, загрязненным и другим поверхностям, по обледенелым поверхностям).

Производители должны обязательно использовать буквенное обозначение защитных свойств спецобуви. При маркировке отмечается наличие в средствах индивидуальной защиты определенных характеристик:

SI – подошва, экранированная от низких температур,

A – антистатичность,

C – электропроводность,

I – диэлектрические свойства,

WR – устойчивость к воздействию влаги,

E – наличие амортизатора,

CR – защита от проколов и порезов.

Учитывая условия использования, всю обувь можно разделить на две большие категории – зимнюю и летнюю. Любая модель должна надежно защищать человека от различного неблагоприятного воздействия (в зависимости от сезона – от низких и высоких температур, химических и радиоактивных веществ, электромагнитных и электростатических полей, влаги), механических повреждений (прокол, удар, порез), падений на скользкой поверхности. Поэтому все ее характеристики в процессе разработки и изготовления должны быть направлены именно на соответствие этим условиям. Например, главное требование к зимней обуви – обязательное оснащение утеплителем и использование максимально противоскользящего материала для подошвы.

В числе других требований: надежная защита от вредных воздействий, гигиеничность, удобство в носке, эстетичность.

В России вводится в действие ГОСТ Р 12.4.187-2024 "Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная для защиты от общих производственных загрязнений. Технические условия" взамен ГОСТ Р 12.4.187-97. (ГОСТ Р 12.4.187-2024 (утв. приказом Росстандарта от 01.08.2024 № 1016-ст))

Стандарт распространяется на специальную обувь для защиты ног работающих. Исключение составляет обувь из резины и полимерных материалов.

Документ содержит классификацию обуви, основные ее показатели и характеристики, требования к материалам, маркировке, упаковке, условиям хранения, а также указания по эксплуатации и гарантии изготовителя.

ГОСТ должен применяться в соответствии с правилами статьи 26 Федерального закона "О стандартизации".

Классификация спецобуви по защитным свойствам

От загрязнений на производстве (З)

Это самая многочисленная группа в классификации спецобуви по защитным свойствам, потому что от грязи и пыли на производстве ноги может защитить практически любая рабочая обувь. К этой категории относятся текстильные и кожаные кроссовки, сапоги из натуральной или искусственной кожи, а также ботинки и полуботинки.

Требования к такой обуви простые:

Качественный материал верха; Закрытая конструкция;

Плотная шнуровка и наличие язычка, который не пропустит внутрь обуви частицы грязи и пыль (требование актуально для любой обуви, кроме сапог).

От механических повреждений (М, Ми, Мп, Мун)

Спецобувь этой группы защищает ноги от травмирования на рабочем месте. Она должна быть устойчива к проколам и порезам, истиранию, ударам тяжелыми предметами, вибрации и другим факторам.

Защиту обеспечивают особые элементы конструкции:

- Металлический или композитный подносок, который располагается над пальцами ног и выдерживает удары силой до 200 Дж.
- Антипрокольная стелька (может быть сделана также из металла или из композитного материала).
- Вставки из термопласта для усиления задника и других частей обуви.

Выпускаются сапоги, ботинки, полуботинки, сандалии и другая обувь с механической защитой.

От скольжения (С)

По влажным, обледенелым или покрытым жиром поверхностям обувь может скользить.

Чтобы уменьшить риск падения, сотрудникам выдают обувь с маркировкой «С».

Главное требование к спецобуви этой группы – особая подошва. Она должна быть сделана из морозостойкого материала, который не «дубеет» от холода. Кроме того, для лучшего сцепления подошве обуви нужен глубокий рифленый рисунок протектора, а иногда и дополнительные элементы вроде шипов.

От пониженных температур (Тн)

Обувь этой категории используют для работы в зимнее время, когда температура на улице опускается ниже 0°C, а в некоторых регионах – ниже -20..-30°C. В таких условиях требуются рабочие сапоги или ботинки с плотным слоем утеплителя, а также с качественной морозостойкой подошвой.

Для утепления зимней обуви используются:

Искусственный мех;

Шерстяной мех, состоящий из синтетической подложки и овечьей шерсти;

Натуральный мех;

Технологичные легкие материалы – например, Тинсулейт.

Для регионов IV и Особого климатического пояса выпускается обувь специальной серии, которая выдерживает температуру до -45°C.

От нагревания и теплового излучения (Тп, Ти)

В других случаях, наоборот, требуется защита от нагревания до +200..+300°C, а также от окалины и искр. С этими факторами сталкиваются в работе сварщики и металлурги, асфальтоукладчики, пожарные.

Для них фабрики спецобуви выпускают особые модели:

С термостойкой подошвой из нитрильной резины;

С потайной фурнитурой, чтобы снаружи ничего не могло воспламениться;

Без металлических деталей, которые бы накалялись и могли представлять опасность.

От электричества (Эс)

Обувь этой группы применяют при работах с электроустановками, проводкой, а также при электродуговой сварке или во время тушения пожара.

Чтобы минимизировать риск удара током, при изготовлении такой обуви используют диэлектрические и антистатические материалы (например, каучук). Кроме того, в конструкции не должно быть металлических деталей, которые могут проводить электрический ток: стальных подносков или гвоздей, фурнитуры и пр.

От влаги и нетоксичных водных растворов (В)

К этой категории относится вся непромокаемая обувь: резиновые и ПВХ сапоги, галоши, обувь из легкого полимера ЭВА. Она не пропускает воду, а также защищает ноги при контакте с различными неядовитыми растворами, которые могут загрязнить кожу.

Спецобувь с защитой от влаги и водных растворов производится не только в летнем варианте, но и утепленные варианты с вкладными чулками или искусственным утеплителем. Обычно такая обувь надевается непосредственно на ноги, но существуют модели зимних галош из резины, которые защищают от промокания валенки или суконные сапоги.

От химикатов (К, Щ)

При контакте с агрессивными химическими веществами необходима обувь с особо стойкой подошвой, которую не разъест раствор кислоты или щелочи. Сапоги и ботинки с такими защитными свойствами маркируют буквами «К» и «Щ» соответственно. А чтобы вы могли оценить предельно допустимую концентрацию вещества, рядом с буквой всегда есть численное обозначение. Например, маркировка «К20» говорит о том, что данная обувь защитит от растворов кислот концентрацией не более 20%.

От нефтепродуктов (Нм, Нс, Нж)

При работе с жирами, нефтепродуктами или техническими маслами применяют обувь с МБС (маслобензостойкой) подошвой. Она может быть сделана из полиуретана или термополиуретана, а также из нитрильной резины.

От насекомых и других биологических факторов (Б, Бн)

При нахождении в лесу и на открытой местности, может потребоваться спецобувь с защитой от кровососущих насекомых. Например, от клещей, слепней, moskitов и т.д., а также от различных микроорганизмов.

Такая обувь обычно используется вместе с противознцевалитными костюмами из плотной ткани, защитными москитными сетками и другими СИЗ.

С сигнальной защитой

К этой категории относится обувь со светоотражающими элементами, которые повышают видимость сотрудника в темное время суток или при работе в тумане, в условиях задымления.

В плане сигнальной защиты нормы ГОСТ на спецобувь не такие строгие, как для спецодежды. Здесь не требуются полноценные светоотражающие полосы шириной 5 см – достаточно нескольких сигнальных вставок, причем они могут быть любой формы и размера. Связано это с тем, что обувь никогда не используется в

качестве самостоятельного средства сигнальной защиты: только в комплекте с соответствующей спецодеждой.

Чаще всего сигнальные принты и вставки располагаются на обуви по бокам с внешней стороны. Они могут быть в виде полос, треугольников, фигурных элементов.

Спецобувь с комплексной защитой

На самом деле, деление на группы очень условно. Ведь обычно рабочая обувь обеспечивает комплексную защиту, а не противостоит только одному опасному фактору. Как правило, каждая пара сочетает в себе разные защитные свойства спецобуви и их обозначения.

Например, на ярлыке вы можете одновременно найти ряд маркировок: Ми, Мун200, К20, Щ20, МБС, В. Это значит, что такая пара ботинок или сапог устойчива к истиранию, ударам в носочной части, растворам кислот и щелочей, нефтепродуктам и маслам, а также к водным нетоксичным растворам. Дополнительно на обуви могут присутствовать сигнальные элементы для работы в темное время суток.

Тема 4.3. Средства индивидуальной защиты.

Средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения подразделяют на классы в соответствии с «ГОСТ 12.4.011-89.

Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация» (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 27.10.1989 N 3222):

- костюмы изолирующие;
- средства защиты органов дыхания;
- одежда специальная защитная;
- средства защиты ног;
- средства защиты рук;
- средства защиты головы;
- средства защиты лица;
- средства защиты глаз;
- средства защиты органа слуха;
- средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства;
- средства дерматологические защитные;
- средства защиты комплексные.

Существуют и требования к массе СИЗ – средства защиты должны обладать минимальной массой, достаточной для надежности устройства, т.к. тяжелое обмундирование оказывает дополнительную нагрузку на человека, а при выполнении работ при чрезвычайных ситуациях эта нагрузка очень не кстати.

В эксплуатационной документации каждого СИЗ четко прописано в течение какого времени и при каких условиях возможно его использование. Поэтому еще одним главным требованием к проектированию и изготовлению средств индивидуальной защиты является возможность приведения их в рабочее состояние в промежуток времени, указанный в документации.

После выдачи рабочим СИЗ любого типа, работодатель обязан провести обучение по их использованию и хранению. Еще одно важное требование к средствам индивидуальной защиты – это проведение их регулярных проверок и испытаний. Сроки проверок прописаны в нормативных актах каждого СИЗ. Проверки СИЗ необходимы с целью избегания использования некачественного или вышедшего из строя средства защиты, что может привести к пагубным последствиям.

Средства индивидуальной защиты головы

Средства защиты головы (СЗГ) – это средства индивидуальной броневой защиты, выполненные в виде бронешлема и предназначенные для периодического ношения с целью защиты головы от средств поражения в заданных условиях эксплуатации.

К средствам защиты головы относятся каски защитные, шлемы, подшлемники, шапки, береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники.

Каски рабочие являются основными средствами защиты головы на производстве, поэтому они должны быть качественными и соответствовать всем нормам безопасности. Каска защитная или строительная - защитный головной убор, предназначенный для категорий лиц, действующих в опасных условиях. Защитная каска предназначена для защиты верхней части головы от повреждений падающими предметами, от воздействия влаги, электрического тока, брызг металла.

Общие технические требования и методы испытаний указаны в:

ГОСТ 12.4.128-83 Система стандартов безопасности труда. Каски защитные. Общие технические условия. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 июня 1983 г. N 2750.

«ГОСТ EN 397-2020. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты головы. Каски защитные. Общие технические требования. Методы испытаний» (введен в действие Приказом Росстандарта от 14.10.2020 N 841-ст).

«ГОСТ 12.4.087-84. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Каски строительные. Технические условия» (утв. Постановлением Госстроя СССР от 10.05.1984 N 73).

Каски состоят из корпуса, внутренней оснастки и подбородочного ремня. Масса корпуса каски в зависимости от размера составляет 400 или 460 г. Каски по требованию потребителя могут оснащать устройствами для крепления на них респиратора, противошумных наушников, щитка и очков для защиты глаз и лица.

В соответствии с техническими требованиями каски должны выдерживать испытание вертикально направленным ударом с энергией $(80 \pm 0,2)$ Дж; при этом не допускается образование сквозных трещин и вмятин корпуса, а также разрушение внутренней оснастки. Чтобы каска имела предусмотренные амортизационные свойства, ее внутренняя оснастка должна плотно облегать голову. Для этого необходимо соединить обе половины кругового амортизатора крючками, расположенными на одной из его половин. Защитные каски облегченные должны иметь естественную вентиляцию внутреннего пространства, а при ее отсутствии должны иметь приспособления, поглощающие влагу с ее внутренней стороны. В зимние месяцы каску используют

вместе с подшлемником. Подобранная по голове, и застегнутая каска обеспечивает предусмотренную защиту.

Каски защитные для подземных работ рекомендуются для бурильщиков, взрывников, забойщиков, рабочих других профессий химической и угольной промышленности. На подземных работах более устойчивые к удару стеклопластиковые, текстолитовые каски.

В кислотных и других производствах с химически агрессивными веществами используют винилпластовые каски.

Для металлургов, сварщиков и некоторых других профессий каски применяют из термоустойчивых материалов.

На строительных работах - полиэтиленовые каски.

Каски можно использовать также для закрепления на них других СИЗ. Например, каски с закрепленными на них противозумными устройствами, щитками для сварщиков, прозрачными экранами для защиты глаз и лица у вальщиков леса и т.п..

Каски должны сохранять свои защитные свойства в течение установленного срока эксплуатации. Срок эксплуатации устанавливается в нормативнотехнической документации на конкретный тип каски.

Для защиты головы кроме касок применяются шапки (зимой для выполнения работ на открытом воздухе), косынки, береты (для работы с вращающимися механизмами).

Для защиты головы от брызг расплавленного металла применяют войлочные шляпы, от брызг воды - шляпы из прорезиненной ткани.

Средства индивидуальной защиты рук от химических, биологических факторов, проколов, порезов.

По видам перчатки для защиты рук можно подразделить следующим образом:

Краги - Перчатки для сварщиков и металлургов;

Перчатки спилковые - Кожаные защитные перчатки (комбинированные, утепленные, перчатки «Драйвер», универсальные и пр.);

Перчатки из микрофибры;

Перчатки со светоотражающим и флуоресцентным эффектом;

Перчатки для защиты от порезов;

Перчатки для защиты от нефти и масел;

Перчатки для работников, занятых в химической промышленности, КЩС;

Перчатки утепленные и морозостойкие с полимерными покрытиями;

Перчатки латексные;

Перчатки нитриловые;

Перчатки с покрытием ПВХ, Перчатки с полиуретановым покрытием;

Перчатки на основе Х/б и нейлона с точкой ПВХ;

Перчатки для туризма, охоты, рыбалки;

Перчатки, используемые в садовых и хозяйственных работах.

Наиболее востребованы - хлопчатобумажные, исходный материал обеспечивает достаточную степень проникновения воздуха и хорошую защиту рук, на ладонных поверхностях часто располагают кожаные либо резиновые детали. Изделия из хлопка бывают шовные и бесшовные, они дешевы, легко моются и быстро высыхают.

Сочетание натуральных и синтетических тканей снижает воздухопроницаемость, перчатки на основе х/б с полихлорвинилом обычно используют для индивидуальной защиты от проникновения к коже рук веществ, способных вызвать аллергию, например, стиральных порошков.

Кроме того, существуют специализированные средства защиты кожи рук, перчатки: рыбообработчика; морозостойкие; антивибрационные; с нитриловым покрытием.

Средств индивидуальной защиты, которые непосредственно обеспечивают безопасность труда, под защитным свойствам СИЗ рук подразделяются на средства защиты рук от:

- механических воздействий (порезы, проколы – Мп, истирание – Ми, вибрация – Мв);
- повышенных температур (тепловое излучение – Ти, открытое пламя – То, контакт с нагретыми поверхностями (от 40 до 100 град по цельсию) – Тп 100, от 100-400 Тп 400, выше 400 – Тв, искры, брызги расплавленного металла – Тр);
- пониженных температур (пониженные температуры воздуха – Тн, контакт с охлажденными поверхностями Тхп);
- радиоактивных загрязнений (Рз) и рентгеновских излучений (Ри);
- электрического тока (напряжением до 1 000 В – Эн, свыше 1 000 В – Эв),
- Электростатических разрядов и полей -Эс, электрических - Эпи электромагнитных - Эм полей;
- нетоксичной пыли (пыль стекловолокна, асбеста (Пс), мелкодисперсная (Пм) и крупнодисперсная (Пк) пыль);
- токсичных веществ (твердых (Ят), жидких (Яж), газообразных (Яг));
- воды и растворов нетоксичных веществ (Вн – водонепроницаемые, Ву – водоупорные);
- растворов кислот (кислоты концентрации (по серной кислоте) до 20% – К20, от 20 до 50% – К50, от 50 до 80% – К80 , выше 80% – Кк);
- щелочей (расплавы щелочей – Щр, растворы щелочей концентрации (по гидроксиду натрия) до 20% – Щ20, выше 20% – Щ50);
- органических растворителей, в том числе лаков и красок на их основе (ароматические (Оа) и неароматические (Он) вещества, хлорированные углеводороды (Ох));
- нефти, нефтепродуктов, масел и жиров (сырая нефть (Нс), нефтяные масла и продукты тяжелых фракций (Нт), твердые нефтепродукты (Нт));
- вредных биологических факторов (микроорганизмы – Бм, насекомые – Бн).

По статистике около 60% травм, полученных на производстве, приходится на руки работников. В зависимости от классификации профессиональных рисков принято выделять три основные группы средств индивидуальной защиты рук работников:

СИЗ рук от механических воздействий;

СИЗ рук от химических воздействий;

СИЗ рук от термических воздействий.

Общепринятая маркировка защитных свойств СИЗ рук работников

Название группы	Наименование подгруппы	Обозначение для средств Защиты рук
1	2	3
От механических воздействий	От проколов, порезов	Мп
	От истирания	Ми
	От вибрации	Ма
От повышенных температур	От теплового излучения	Ти
	От открытого пламени	То
	От искр, брызг расплавленного металла, окалины	Тр
	От контакта с нагретыми поверхностями от 40 до 100 °С	Тп100
	От контакта с нагретыми поверхностями от 100 до 400 °С	Тп400
	От контакта с нагретыми поверхностями свыше 400 °С	Тв
От пониженных температур	От пониженных температур воздуха	Тн
	От контакта с охлажденными поверхностями	Тхп
От радиоактивных загрязнений и рентгеновских излучений	От радиоактивных загрязнений	Рз
	От рентгеновских излучений	Ри
От электрического тока, электростатических зарядов и полей, электрических электромагнитных полей	От электрического тока напряжением до 1000 В	Эн
	От электрического тока напряжением свыше 1000 В	Эв
	От электростатических зарядов, полей	Эс
	От электрических полей	Эп
	От электромагнитных полей	Эм
От нетоксичной пыли	От пыли стекловолокна, асбеста	Пс
	От мелкодисперсной пыли	Пм
	От крупнодисперсной пыли	Пс

От токсичных веществ	От твердых токсичных веществ	Ят
	От жидких токсичных веществ	Яж
	От газообразных токсичных веществ	Яг
От воды и растворов нетоксичных веществ	Водонепроницаемая	Вн
	Водоупорная	Ву
От растворов кислот От раствора кислот	От кислот концентрацией свыше 80% (по серной кислоте)	Кк
	От кислот концентрацией от 50 до 80% (по серной кислоте)	К80
	От кислот концентрацией от 20 до 50% (по серной кислоте)	К50
	От кислот концентрацией до 20% (по серной кислоте)	К20
От щелочей	От расплавов щелочей	Щр
	От растворов щелочей концентрацией свыше 20% (по гидроокиси натрия)	Щ50
	От растворов щелочей концентрацией до 20% (по гидроокиси натрия)	Щ20
От органических растворителей, в том числе лаков и красок на их основе	От ароматических веществ	Оа
	От неароматических веществ	Он
	От хлорированных углеводородов	Ох
От нефти, нефтепродуктов, масел и жиров	От сырой нефти	Нс
	От продуктов легкой фракции	–
	От нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций	Нм
	От растительных и животных масел и жиров	Нж
	От твердых нефтепродуктов	Нт
От вредных биологических факторов	От микроорганизмов	Бм
	<u>От насекомых</u>	Бн

Перечень основных действующих европейских норм EN, регламентирующих применение СИЗ рук работников защиту рук документами являются

Реквизиты документа	Наименование
EN 388	Защита от опасных механических факторов
EN 374	Защита от проникновения химикатов и микроорганизмов
	Защита от повышенных температуры/или

EN 407	открытого пламени
EN 511	Защита от пониженных температур
EN 421	Защита от радиоактивных веществ и/или ионизирующего излучения
EN 1149	Антистатика
EN 420	Общие требования

Особое место в номенклатуре средств индивидуальной защиты, использующихся в различных производственных процессах, традиционно ведущее место занимают различного рода защитные рукавицы кистей рук работников.

Если на предприятии используются скользящие поверхности или предметы, то лучшим выбором для защиты рук станут рукавицы с наладонниками, изготовленными из ПВХ. Рельефный наладонник увеличивает сцепляемость со скользящими поверхностями и обеспечивает отличное сцепление с гладкими предметами.

Защитные рукавицы из брезента устойчивы к воздействиям абразивных поверхностей. Они подходят для работ, связанных с промышленным оборудованием, арматурой и другими подобными материалами. Рукавицы из натурального хлопка с брезентовым наладонником отлично подходят для погрузочно-разгрузочных работ, защиты рук при работе с острыми и режущими предметами, а также для любых видов деятельности, где не требуется повышенная чувствительность пальцев.

Кроме того, рукавицы предназначены для защиты рук при контакте как с сильно нагретыми, так и очень холодными поверхностями, а также для работы при низких температурах на открытом воздухе и в неотопливаемых помещениях.

Для многих операций в любой отрасли промышленности очень важно соблюсти баланс между защитой, комфортом и тактильной чувствительностью. Это особенно важно при выполнении сборочных и ремонтных операций, так как работник в течение всей рабочей смены манипулирует мелкими деталями, крепежом и инструментами. Усталость, связанная с напряжением и дискомфортом от обычных перчаток, может привести к самым неожиданным последствиям.

Применение средств защиты рук является необходимой мерой предотвращения неблагоприятного воздействия опасных факторов на руки работников. Широкий ассортимент СИЗ рук, представленный на рынке, позволит работодателю обеспечить эффективную защиту работников от самых разнообразных рисков на рабочем месте – от механических повреждений, от контакта с агрессивными средами, позволит организовать безопасную работу в экстремальных климатических условиях или при выполнении специальных работ.

Размер рабочих перчаток

Заказ перчаток правильного размера – залог того, что работать в них будет удобно. Один из способов определения нужного размера состоит в том, чтобы использовать портновский сантиметр для измерения окружности руки. Измерить окружность, как показано на рисунке, и полученный результат соотнести с размером в таблице. При измерении рук этим способом не учитываются все возможные отклонения размера руки. Например, у одних работников пальцы могут быть длинными, а у других

короткими. Работники могут считать, что перчатки, которые на размер больше или меньше, чем измеренный, сидят на руке более удобно.



Реальные размеры перчаток определяет изготовитель с учетом особенностей материала и предполагаемого назначения, например, если у перчатки есть пришитый манжет или она сделана из эластичного материала, размеры указывают для нерастянутого состояния.

В соответствии с антропометрическими исследованиями, проведенными в разных странах, были определены 6 размеров руки.

Размеры	6	7 (S)	8 (M)	9 (L)	10 (XL)	11
Окружность (мм)	152	178	203	229	254	279
Длина (мм)	160	171	182	192	204	215

Средства индивидуальной защиты рук от вибраций

Применение СИЗ рук – одна из самых распространенных мер предупреждения неблагоприятного воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов, которые могут стать причиной травм рук и кожных заболеваний. В соответствии с ГОСТ 12.4.103—83, СИЗ рук классифицируют по защитным свойствам на ряд групп и подгрупп в зависимости от назначения.

Различные виды изделий следует выбирать в зависимости от их защитных свойств, усилий нажатия при применении ручных машин и особенностей работы конкретных виброопасных профессий. Маркировка изделий по защитным свойствам — по ГОСТ 12.4.103.

Средства защиты рук от вибрации следует хранить в закрытых отапливаемых помещениях при температуре не выше 25 °С, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов. Срок хранения изделий не должен превышать 1 года со дня выпуска упругодемпфирующего материала, использованного для прокладок.

Перчатки диэлектрические

Основная функция диэлектрических перчаток — защита человеческих рук от поражения электрическим током. Такая опасность возникает при выполнении работ в электроустановках, ремонте, профилактике, эксплуатации и испытаниях низковольтных цепей. Установленная норма использования средств диэлектрической защиты должна выполняться на рабочих местах согласно Правил по охране.

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. Так, например, для работы в электроустановках с напряжением до 1000V применение диэлектрических перчаток обеспечивает полную безопасность при

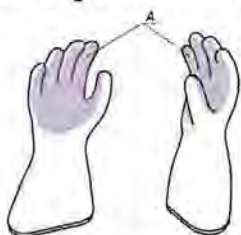
непосредственном контакте с источником номинального напряжения.

«ГОСТ 12.4.307-2016. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда.

Перчатки диэлектрические из полимерных материалов. Общие технические требования и методы испытаний» (введен в действие Приказом Росстандарта от 26.12.2016 N 2076-ст).

Общие требования безопасности при использовании перчаток диэлектрических.

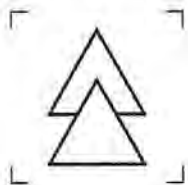
Внешний вид и отсутствие дефектов. На внешней и внутренней сторонах перчаток не должно быть каких-либо дефектов, которые могут быть обнаружены при испытаниях или при визуальном осмотре. К внешне видовым недопустимым дефектам, которые могут нарушить целостность перчатки, относятся: отверстия, трещины, пузыри, надрезы, неоднородные включения некаучукового характера, проводящие электрический ток, складки, защемления, раковины, выпуклые отметки от формы.



Рабочая поверхность перчатки (заштрихована). Поверхность ладони и пальцев изготовлена таким образом, чтобы улучшить удерживающую способность перчатки, и не является дефектом.

Перчатки должны выдерживать электрическое воздействие в соответствии с заявленным классом.

Каждая перчатка должна иметь маркировку, которую наносят непосредственно на изделие, или трудноудаляемую этикетку.



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

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). Средства защиты из резины и полимерных материалов, находящиеся в эксплуатации, нельзя хранить в навал в мешках, ящиках и т.п.

Перед началом работы проводится проверка перчаток на целостность резиновой или полимерной оболочки. Изделие внимательно осматривается для выявления возможной механической или термической деформации. Кроме того, на поверхности СИЗ могут быть различные повреждения, надрывы, надрезы, которые легко обнаруживаются визуально.

Однако опасность поражения электротоком могут нести и микроскопические проколы, которые трудно разглядеть невооруженным глазом. На этот случай предусмотрена проверка резиновых или полимерных перчаток методом скручивания. Для этого сложенные по линии кромки перчатки аккуратно сворачиваются до основания пальцев. Во время такой процедуры внутренняя полость изделия постепенно наполняется воздухом. Остается только наблюдать за состоянием надутого диэлектрика – если он не сдувается, то перчатка считается неповрежденной, т. е. пригодной для работы.

Сроки испытания диэлектрических перчаток - каждые полгода. Испытание средства индивидуальной защиты проводится в течение 1 минуты с помощью высокого напряжения номиналом 6 кВт.

По итогам проверки на внешней стороне перчаток проставляется несмываемый оттиск с наименованием лаборатории и индивидуальным номером, присвоенным предприятию, проводящему ревизию. Кроме того, штамп должен содержать сведения о дате следующего испытания. Оттиски на бракованных изделиях перечеркиваются красным маркером, либо краской, указывающим на их непригодность.

Помещение для хранения диэлектрических перчаток должно быть чистым и сухим. При этом допустимая температура воздуха может колебаться в диапазоне от – 30 до + 40 о С, а показатель влажности — в интервале 40-60%.

Кроме того, СИЗ, изготовленные из полимеров или резины, нельзя хранить в непосредственной близости к отопительным/нагревательным приборам, емкостям с агрессивными химическими веществами: кислотами, щелочами, минеральными маслами. Несоблюдение этих требований значительно снижает диэлектрические свойства перчаток.

Перчатки, защищающие от порезов ручной цепной пилой, соответствующие требованиям настоящего стандарта, маркируют пиктограммой. (ИСО 7000—2014). ГОСТР ИСО 11393-4— 2017



X — класс защиты (0,1,2 или 3)

Перчатки для защиты от порезов ручной цепной пилой должны иметь четкую долговечную маркировку

Классификация в зависимости от скорости ручной цепной пилы.

Защиту от порезов ручной цепной пилой рассчитывают в зависимости от класса скорости ручной цепной пилы:

- класс защиты 0: $(16 \pm 0,2)$ м/с;
- класс защиты 1: $(20 \pm 0,2)$ м/с;
- класс защиты 2: $(24 \pm 0,2)$ м/с;
- класс защиты 3: $(28 \pm 0,2)$ м/с.

При испытании перчаток для защиты от порезов ручной цепной пилы, ни в одной испытуемой пробе не допускается сквозной разрез. Если испытывают изделия нескольких размеров, то класс защиты устанавливают на основании самого низкого класса характеристик из полученных во всем диапазоне размеров.

К перчаткам для защиты от режущего воздействия ручной цепной пилой должна быть приложена четкая инструкция.

Необходимо подчеркнуть, что для безопасной работы с ручной цепной пилой необходимо выполнять все требования безопасности выполнения работ. Следует выполнять требования инструкций о правилах работы для работников лесного хозяйства или для других возможных пользователей. Также следует соблюдать инструкции, предоставленные изготовителями ручных цепных пил. Перчатки являются еще одним дополнительным элементом безопасности, если их использование совместимо с вышеуказанными положениями, но не противоречит им. Пользователь несет ответственность за то, чтобы определить, какие средства индивидуальной защиты подходят для выполнения каждого из заданий.

Средства индивидуальной защиты глаз и лица

Средства защиты глаз и лица – аксессуар, обеспечивающие защиту от лазерного излучения, ультрафиолета, пыли, песка, щепок, мелких частиц сыпучих материалов и других субстанций, способных нанести непоправимый вред здоровью.

Средства индивидуальной защиты лица и глаз должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.253-2013.

Стандарт не распространяется на СИЗ глаз и лица от ядерной радиации, рентгеновского излучения, радиоизлучения, излучения лазера, излучения от низкотемпературных ИК-источников, а также на солнцезащитные очки для общего пользования.

Требования к средствам индивидуальной защиты (СИЗ) лица.

- должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов;
- не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов;
- должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики;
- не должны изменять своих свойств при стирке и обеззараживании;
- должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов;
- не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов;
- должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики;
- не должны изменять своих свойств при стирке и обеззараживании.

Средства защиты органов глаз делятся по нескольким признакам:

По типу прилегания к лицу

- открытые: в таких средствах индивидуальной защиты глаз есть небольшие зазоры. Благодаря ним внутрь проникает воздух, и линзы не запотевают;
- закрытые: герметичные конструкции. Плотно прилегают к лицу. Есть боковая или верхняя вентиляция.

По размеру

- очки, закрывающие исключительно глаза;
- защитные маски на пол-лица.

По типу защиты:

- щитки и очки, защищающие глаза и лицо от искр, летящих во время сварочных работ;
- шлем для защиты лица и глаз от искр и мелких субстанций, которые появляются во время работы с металлом или деревом;

по размеру:

- шлемы и щитки, предназначенные для защиты лица;
- шлемы для защиты лица и головы во время проведения работ с различными материалами.

очки для защиты глаз открытого типа: используются во время токарных и слесарных работ. Они неплотно прилегают к лицу, у них хорошая вентиляция. Во время работы они не запотевают.

очки закрытого типа: рекомендуется надевать во время обработки дерева, работы с металлом и сыпучими материалами. Они плотно прилегают к лицу. У них прочные линзы, устойчивые к ударам. В очках закрытого типа используется боковая, прямая или непрямая вентиляция, предотвращающая запотевание линз во время работы.

защитная маска: это изделие изготавливается из прозрачной пластмассы или металлической проволоки. Фиксируется на голове при помощи эластичных ремешков. Маску используют в работе сотрудники металлургических предприятий, химических лабораторий. Также ее надевают во время обработки дерева. Она защищает глаза, шею, лицо от воздействия химических компонентов, брызг, искр, мелких фракций.

шлем для лица: изготавливается из прозрачного пластика. Защищает лицо и глаза от пыли, агрессивных химических компонентов, мелких субстанций. Рекомендуется к использованию во время обработки дерева, металла, работы с химическими веществами. Подробно про виды масок сварщика.

ручной щиток: конструкция, защищающая глаза, шею, лицо во время сварочных работ. У него легкий вес. Есть вентиляция, которая делает рабочий процесс более комфортным;

шлем для головы: обязательный атрибут на промышленных предприятиях. Он защищает голову от сильных ударов, падения строительных материалов и конструкций. Изготавливается из пластика. Выдерживает нагрузку до 100 кг, а некоторые модели – даже больше. Подробно о том, что такое строительная защитная каска.

СИЗ органов зрения предназначены для создания защитного барьера между слизистой оболочкой глаз, глазным яблоком и субстанциями, которые могут им навредить. К ним относятся:

- агрессивные химические вещества в жидком или парообразном состоянии: попадая в глаза, они вызывают резкую боль, раздражение, покраснения, ощущение, что глаза сильно пекут. Контакт с агрессивными химическими компонентами, помимо неприятных ощущений, провоцирует потерю зрения;

- субстанции с высокой температурой: это частицы металла или искры, летящие во время обработки металлических конструкций. Попадая в глаза, они «разъедают» слизистую оболочку и провоцируют появление ожогов;
- субстанции мелкого размера: это щебень, песок и другие материалы, используемые во время строительных работ. Они вызывают дискомфорт, их попадание может привести к ухудшению или потере зрения;
- инфракрасное излучение, возникающее в процессе работы с источниками высокой температуры.

Также средства защиты глаз смягчают контакт от ударов, предотвращая появление серьезных травм органов зрения. Главное назначение средств для лица – защитить от факторов, доставляющих дискомфорт во время работы и наносящих вред здоровью:

- агрессивных химических соединений;
- мелких и крупных частиц металла, дерева;
- песка, щебня, камней, используемых для декорирования;
- лазерного и инфракрасного излучения;
- увесистых строительных материалов и конструкций.

Важно, чтобы выбранные средства подходили по размеру. В этом случае защита будет на высоком уровне.

В каких отраслях применяются СИЗ для глаз и лица

строительная:

во время закладки фундамента, возведения стен и перекрытий, работы с различными материалами, смесями, конструкциями высока вероятность получить травму. Эта работа предполагает взаимодействие с едкими химическими компонентами, которые содержатся в строительных смесях и материалах. Еще одна угроза – горячие частицы, возникающие во время сварочных работ, а также кирпичи и различные конструкции.

В строительной сфере рекомендуется использовать защитные очки, сварочные щитки, шлемы.

металлургическая:

работа с металлом опасна для лица и глаз. Горячие частицы металла, попадая на кожу или в глаза, вызывают ожоги. Для надежной защиты кожи лица и органов зрения нужны специальные очки и закрытые шлемы, выполненные из прочных материалов.

деревообрабатывающая:

во время обработки древесины вручную или на специальном оборудовании в разные стороны летят мелкие и крупные щепки. Попадая в глаза, они вызывают раздражение и дискомфорт. Также они повреждают кожный покров. Чтобы избежать таких последствий, используйте во время работы защитные очки и маски.

химическая промышленность:

работа с агрессивными химическими компонентами губительна для слизистой оболочки глаз и кожи. Для их защиты рекомендуется использовать очки и маски, выполненные из пластика. Этот материал препятствует проникновению химических компонентов в слизистую глаз и на кожу вокруг них, которая особенно чувствительна к воздействию данных компонентов.

Лицевые щитки - это маски с защитным экраном для лица, выполняющим барьерную функцию. Они способны защитить от механических повреждений, обезопасить органы дыхания от попадания жидкостей и крупных капель.

Защитные щитки используются на многих производственных процессах, в лабораториях, на строительных объектах и предназначены для защиты лица от летящих твердых частиц, раскаленных брызг металла или искр сварки, капель агрессивных жидкостей, а отдельные модели для защиты от ультрафиолетового и инфракрасного излучений.



Лицевые щитки являются необходимым средством индивидуальной защиты при возможных рисках повреждения лица и представляют собой экран в виде пластины, закругленной по краям, с креплениями на каску или лентами крепления на голову. Некоторые модели защитных щитков могут быть удлиненной формы для защиты шеи, или дополнительно

оснащаться пластиковым козырьком, чтобы защищать и лобную часть.

Изготавливаются щитки из надежных ударопрочных материалов (поликарбонат, органическое стекло и пр.), устойчивых к механическим и химическим повреждениям, температурным перепадам, и в то же время обеспечивающих стопроцентную видимость.

Защитные очки с непрямой вентиляцией предназначены для работы с сыпучими материалами, деревом. Плотно прилегают к лицу и обеспечивают высокую степень защиты



Защитные очки с дужками: их используют для работы с деревом, сыпучими материалами, во время проведения ремонтных и декоративных работ. Они защищают глаза от пыли, мелких субстанций, краски, стружки. Изготавливаются из ударопрочного поликарбоната



Очки для газовой сварки с откидным механизмом: они защищают глаза от пыли, искр, металлических осколков, яркого свечения. Специальные откидные стекла сварщики используют, чтобы сразу проверить качество готового шва. У них легкий вес, их посадку можно отрегулировать. Во время работы они не запотевают, не вызывают раздражения глаз и кожи. Единственный нюанс, который нужно учитывать, – работать в очках не рекомендуется при минусовых температурах.



Сварочная маска

Средства индивидуальной защиты органа слуха

Средства индивидуальной защиты органа слуха подразделяются на:

Противошумные вкладыши – это простые, но очень эффективные средства защиты слуха. Они легко вставляются во внутреннюю часть слухового прохода и принимают анатомическую форму при попадании туда. За счет звукоулавливающего материала, из которого они изготовлены, громкие звуки нивелируются и не достигают барабанной перепонки. Бывают одноразовыми и многоразовыми.



Одноразовые



Многоразовые

Последовательность применения **одноразовых** вкладышей:

1. Скатайте вкладыш пальцами в плотный цилиндр.
2. Оттяните ушную раковину вверх и назад, чтобы выпрямить слуховой канал, далее круговыми движениями медленно вставьте вкладыш в наружный слуховой проход.
3. Придержите вкладыш пальцем в течение 30-40 секунд до его полного расправления внутри слухового прохода.

Одноразовые вкладыши (беруши) после использования рекомендуется выбросить. Если беруши многоразовые, они, скорее всего, соединены шнурком, чтобы не потерялись. Шаги по использованию следующие.

1. Возьмите многоразовые вкладыши за центральный стержень и переместите шнурок через голову.
2. Мягким нажатием вставьте вкладыш в слуховой канал.
3. После использования очистите вкладыши с помощью влажной салфетки или воды с мылом.
4. Храните в гигиенической коробке.

Анкерные устройства - это средства, устанавливаемые на или в опору и используемые для присоединения к опоре средств индивидуальной защиты от падения с высоты. К их числу относятся анкерные стропы, обхватывающие опору, структурные анкеры, устанавливаемые внутрь опоры, а также множество других специализированных средств, обеспечивающих надежное присоединение к опоре.

Анкерные устройства можно разделить на временные и постоянные. Временные снимаются с опоры после завершения работ. Постоянные устанавливаются на длительное время для периодического выполнения работ.



В самом простом случае работник присоединяется к опоре или к анкерному устройству при помощи стропа. Существует несколько различных видов стропов.

Страховочные стропы предназначены для остановки возможного падения и должны быть оснащены амортизатором рывка — элементом, поглощающим энергию падения для снижения силы рывка до безопасной величины.

Удерживающие стропы ограничивают передвижение работника определенным радиусом для предотвращения возможного падения.

Строп для позиционирования — строп, присоединяемый к поясному ремню, предназначенный для обхвата конструкции и фиксации работника в позиции удобной для выполнения работ.

Двойной
страховочный
строп



Строп для
позиционирования



Для расширения области безопасного перемещения работника могут использоваться **анкерные линии**. Анкерная линия может быть гибкой или жесткой. Гибкая анкерная линия — канат из синтетических волокон или проволочного троса, соединенный с одним или несколькими устройствами крепления.

Стационарная жесткая анкерная линия — рельс или проволочный трос, используемый для присоединения средств индивидуальной защиты от падения, прикрепленный к сооружению таким образом, что боковые смещения линии ограничены. Жесткие анкерные линии обычно устанавливаются на длительный срок для периодического выполнения работ.

Противошумные наушники

- Пассивной защиты
- Коммуникационные с функцией активной защиты
- Коммуникационные гарнитуры
- Коммуникационные наушники со встроенной рацией.



Показателем эффективности всех СИЗ органа слуха является SNR – понижение звукового шума).

Наушники. При использовании наушников защита органов слуха достигается путем использования звукопоглощающего материала, акустической пены. При этом в конструкции наушников используются большие чаши, которые полностью обхватывают ухо, усиливая шумоподавление (по сравнению с берушами). Такие противошумные приспособления активнее всего нивелируют средние и высокие частоты звука.

При подборе наушников или вкладышей следует предварительно оценить удобство выбранного средства защиты для конкретных условий работы и профессии человека. Следует учитывать следующие факторы:

- Конструктивные особенности СИЗОС и сочетаемость их с другими СИЗ, которые использует работник. Например, многие сварщики не защищают слух, так как им выдают наушники, которые несовместимы со сварочным щитком. Правильным решением будет предоставить таким работникам противошумные вкладыши.

- Условия окружающей среды. При подборе СИЗОС следует учитывать такие факторы как влажность, температура, запыленность и напряженность работы. Если в жарких условиях выдать работникам наушники, то есть вероятность, что они их не будут использовать т.к. им будет дискомфортно.

- Характер работы. Необходимо учитывать, как часто работнику требуется защита слуха в течение дня (постоянно или временно), присутствует ли в его работе общение и важно ли ему различать речь, при этом не подвергая слух риску.

Средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства.

Падение с высоты по статистике является основной причиной тяжелых травм и несчастных случаев со смертельным исходом на рабочем месте. Поэтому крайне важно правильное и полное использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).

К СИЗ от падения с высоты относятся устройства и приспособления, которые либо не допускают падение работника, либо обеспечивают безопасную остановку падения в случае, если оно произошло.

Система обеспечения безопасности работ на высоте состоит из трех компонент:

- привязь;
- анкерное устройство;
- соединительно-амортизирующая подсистема.

Существует несколько типов привязей:

- страховочная привязь;
- привязь для положения сидя;
- привязь для удержания и позиционирования.



Страховочная привязь предназначена для удержания тела работника во время падения и после остановки падения. Должна применяться во всех без исключения случаях, когда возможно падение работника. Страховочная привязь должна иметь ремни, охватывающие плечи и бедра, и элемент крепления, расположенный в районе груди и/или спины.

Привязь для положения сидя необходима при выполнении работ методом канатного доступа (промышленный альпинизм). Точка крепления, расположенная в районе живота, и лямки, охватывающие пояс и каждую ногу, позволяют работнику сохранять положение сидя, находясь в состоянии подвеса.

Привязь для удержания и позиционирования используется для ограничения области свободного перемещения работника, чтобы не допустить падения, а также для удержания работника в положении удобном для выполнения работ. Привязь для удержания и позиционирования обычно представляет собой поясной ремень с элементами крепления.

Каждому типу привязи соответствует свой государственный стандарт, требованиям которого она должна удовлетворять. Если одно изделие совмещает в себе привязи нескольких типов, то оно должно сертифицироваться на соответствие каждому стандарту отдельно.



Привязь страховочная



Привязь комбинированная

Карабины



Для надежного соединения между собой представленных выше средств, используются карабины.

Карабины должны иметь защиту от случайного Раскрытия.

Системы индивидуальной защиты от падения с высоты должны соответствовать ГОСТ Р 58208-2018/EN 363:2008.

Системы индивидуальной защиты от падения с высоты должны защищать пользователя от падения, предотвращая или безопасно останавливая свободное падение. К ним относятся: - удерживающие системы;

- системы позиционирования на рабочем месте;
- системы канатного доступа;
- страховочные системы;
- спасательные системы.

Примечание - Как правило, при выборе наиболее предпочтительны системы, предотвращающие свободное падение, чем системы, останавливающие свободное падение.

Сертификация, маркировка и техническая документация

СИЗ от падения с высоты подлежат обязательной сертификации. Средства защиты должны иметь сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты». Само изделие, либо упаковка и сопроводительная документация должны быть маркированы единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

Также изделие должно иметь следующую маркировку:

- наименование производителя, поставщика либо торговое наименование;
- номер партии от производителя, порядковый номер или иные средства отслеживания;
- модель и тип;
- номер и год документа, которому соответствует оборудование;
- пиктограмму либо иной способ указания необходимости прочтения пользователями инструкции по применению.

Маркировку средств индивидуальной защиты применяют для того, чтобы не допустить применение СИЗ, изготовленных не по требованиям ТР ТС 019/2011. Маркировку наносят только после процедуры оценки соответствия. Кроме того, производитель должен обеспечить качество, доступность и информативность маркировки. Такие требования установлены в п. 4.10 ТР ТС 019/2011.

На СИЗ от падения или спасения с высоты допускается наносить маркировку только на индивидуальную упаковку, а при ее отсутствии — на групповую упаковку при условии маркировки всех комплектующих.

Маркировка должна содержать, помимо наименования СИЗ и его защитных свойств, еще и наименование завода-изготовителя, торговый знак, размер, знак обращения на рынке ЕАЭС, класс защиты, способ ухода и утилизации. В обязательном порядке указывают документ, по которому было изготовлено средство – ГОСТ или ТУ (технические условия).

Производитель должен составить инструкцию по применению, техобслуживанию и периодической проверке для каждого средства индивидуальной защиты.

Межгосударственный стандарт ГОСТ EN 358-2021 "Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты содержит технические требования и методы испытания.

Привязи для рабочего позиционирования должны иметь опору для спины. При испытаниях в соответствии с требованиями минимальная длина опоры для спины должна быть на 50 мм больше половины окружности ремня, когда он отрегулирован на максимальную радиальную длину (размер талии), указанную изготовителем. Ширина спинной опоры должна быть не менее 100 мм на участке размером 200 см², симметрично расположенном по отношению к позвоночнику пользователя. На других участках она должна иметь ширину не менее 60 мм. Поясные ремни при испытаниях в соответствии с требованиями должны иметь ширину не менее 43 мм.

Срок эксплуатации СИЗ

В технической документации завода-изготовителя должен быть указан срок годности (эксплуатации) СИЗ. Таким образом, для СИЗ, применяемых на высоте, срок эксплуатации не должен превышать срок годности, предусмотренный маркировкой, наносимой на упаковку изделия, а также эксплуатационной документацией к СИЗ на высоте.

Как часто проводить полный осмотр СИЗ

И работники, и работодатель обязаны обеспечить своевременный осмотр (инспекцию) СИЗ:

Проверка работником. Работники, допускаемые к работам на высоте, должны проводить осмотр выданных им СИЗ до и после каждого использования. Если были обнаружены недостатки, необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

Проверка работодателем. Полный осмотр СИЗ проводится силами работодателя. Для этого еще до начала проведения высотных работ должен быть назначен ответственный за инспекцию СИЗ. В его функции входит обслуживание и периодический осмотр средств индивидуальной защиты. Такой работник может быть назначен ответственным только после присвоения ему 3 группы работ на высоте в обучающей организации. Подготовка ответственных за инспекцию СИЗ включает в себя проведение практических занятий по освоению безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте, а также прохождения стажировки.

В правилах № 782н указано, что **динамические и статические испытания СИЗ** от падения с высоты в эксплуатирующих организациях не проводятся. Это означает, что

нужно заключить договор на обслуживание СИЗ со специализированной организацией, имеющей действующий аттестат аккредитации на испытательную лабораторию.

Использование средств защиты, на которые не имеется технической документации (инструкции), не допускается.

Средства коллективной и индивидуальной защиты работников должны быть соответствующим образом учтены и содержаться в технически исправном состоянии с организацией их обслуживания и периодических проверок, указанных в документации (инструкции) изготовителя СИЗ.

Работодатель обязан организовать контроль за выдачей работникам СИЗ в индивидуальное пользование в установленные сроки, учет их выдачи, а также учет их сдачи.

Средства индивидуальной защиты дерматологические.

В процессе своей трудовой деятельности работники подвергаются воздействию целого комплекса опасных и вредных производственных факторов физической и химической природы, которые могут вызывать травматические повреждения кожных покровов и даже профессиональные заболевания.

Применение сертифицированных и качественных дерматологических средств индивидуальной защиты (ДСИЗ) является простым и эффективным способом сокращения числа случаев травмирования и профзаболеваний.

Основное назначение ДСИЗ — полностью исключить или значительно уменьшить контакт кожи с вредными веществами и способствовать восстановлению защитной функции кожи, подверженной постоянным производственным стрессам.

С 01.06.2012 для всех ДСИЗ, производимых и продаваемых на территории стран - участниц Таможенного союза, обязательным документом является сертификат соответствия техническому регламенту ЕврАзЭС «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011). Его наличие означает, что продукция соответствует современным требованиям в отношении качества и эффективности.

Защитные дерматологические средства служат хорошим дополнением к коллективным средствам защиты работающих от вредного действия производственных химических веществ.

Дерматологические средства защиты условно делятся на три группы:

- гидрофобные средства, содержащие вещества, не смачиваемые водой и нерастворимые в ней, которые защищают кожу от воды, растворов кислот, щелочей, солей, водо-и содомасляных эмульсий;
- гидрофильные средства, содержащие вещества, легко растворимые или смачиваемые водой, которые защищают кожу работающих от безводных органических растворителей, нефтепродуктов, масел, жиров, лаков, красок, смол;
- очистители кожи, используемые для удаления производственных загрязнений.

Классификация согласно ГОСТ Р 12.4.301-2018.

В зависимости от назначения ДСИЗ подразделяют на следующие типы:

- защитный - тип ДСИЗ, предназначенный для защиты кожи человека в условиях различных производственных факторов;
- очищающий - тип ДСИЗ, предназначенный для очищения кожи человека в условиях контакта на производстве с загрязнениями различного вида;
- регенерирующий (восстанавливающий) - тип ДСИЗ, предназначенный для восстановления кожи человека после проведения работ с различными веществами и материалами, обладающими кожнорезорбтивным, раздражающим и сенсibiliзирующим действием, а также в условиях негативного влияния окружающей среды.

Общие физиолого-гигиенические требования к дерматологическим средствам защиты:

- отсутствие раздражающего и сенсibiliзирующего действия на кожу;
- эффективная защита кожи от конкретной группы факторов (гидрофильных или гидрофобных);
- легкость нанесения на кожу, достаточная адгезия в течение полусмены;
- отсутствие отрицательного влияния на нормальные физиологические функции;
- легкость удаления перед обедом и в конце смены с помощью теплой воды с очистителями кожи.

Поскольку защитные пасты и мази, очистители кожи должны использоваться постоянно, к ним следует относиться как к лекарственным мазевым средствам.

- Определение направленной эффективности ДСИЗ защитного типа гидрофильного и гидрофобного действия - по ГОСТ Р 12.4.302.
- Определение направленной эффективности ДСИЗ защитного типа комбинированного (универсального) действия до введения в силу соответствующего стандарта осуществляется на основе испытаний (*in vivo*, *in vitro*), в полной мере отражающих защитные свойства данного типа ДСИЗ.
- Определение направленной эффективности ДСИЗ для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды, предназначенных для безопасного осуществления наружных, сварочных и других видов работы, связанных с воздействием ультрафиолетового излучения диапазонов А, В - по ГОСТ ISO 24444 с присвоением соответствующего значения фактора SPF-защиты, диапазона С - до введения в силу соответствующего стандарта осуществляется на основе испытаний (*in vivo*, *in vitro*), в полной мере отражающих защитные свойства данного типа ДСИЗ.
- Определение направленной эффективности ДСИЗ для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды, предназначенных для безопасного осуществления работ, связанных с воздействием низких температур или ветра, до введения в силу соответствующего стандарта осуществляется на основе испытаний (*in vivo*, *in vitro*), в полной мере отражающих защитные свойства конкретного типа ДСИЗ.
- Определение направленной эффективности средств для защиты от воздействия биологических факторов: микроорганизмов с антибактериальной (антимикробной) и противогрибковой (фунгицидной) активностью, насекомых и паукообразных (клещей) - в соответствии с рекомендациями по применению на ДСИЗ изготовитель представляет на потребительской упаковке и/или этикетке, листе-вкладыше.
- Определение направленной эффективности ДСИЗ очищающего типа - по ГОСТ Р 12.4.303.

- Определение направленной эффективности ДСИЗ регенерирующего (восстанавливающего) типа до введения в силу соответствующего стандарта осуществляется на основе испытаний (in vivo, in vitro), в полной мере отражающих регенерирующие, восстанавливающие свойства данного типа ДСИЗ.

Для обеспечения сохранения здоровья работников необходимо использовать дерматологические средства индивидуальной защиты, обладающие эффективным действием. Максимальный результат достигается при применении сбалансированной трехступенчатой системы ухода за кожей, включающей защитные, очищающие и регенерирующие средства.

Специальные средства индивидуальной защиты предназначены для рабочих, руки которых часто подвергаются агрессивным воздействиям. Таким рабочим назначаются дерматологические сиз в виде защитного крема, восстанавливающего кожу рук. Если сотрудник часто и долго работает с лаками, красками и нефтепродуктами, или растворами щелочей и кислот - необходимо использовать крем, восстанавливающий кожу.

Наиболее востребованы регенерирующие крема для рук имеющие гидрофобное и гидрофильное действие.

Восстанавливающий гидрофобный крем

Крем гидрофобного действия обладает следующими свойствами - сам по себе крем водонерастворимый, предназначен для работы с водорастворимыми веществами. Этот защитный крем для кожи следует наносить на чистые и сухие руки, а затем втирать массирующими движениями. Гидрофобный крем образует на коже рук тончайшую пленку и предотвращает вредное воздействие загрязнений на водной основе. Смывается при помощи очищающей пасты. Применение крема защитного, обладающего гидрофобным действием, поможет защитить здоровье кожи рук работников и избавить их от профессиональных заболеваний, а также повысить класс условий труда при проведении СОУТ.

Защитный крем гидрофильного действия

Крем гидрофильного действия является водорастворимым, но при этом нерастворим для водонерастворимых загрязнений. Защитный гидрофильный крем для рук применяется в условиях работы с маслами, нефтью и мазутом, красками и лаками и тому подобными водонерастворимыми веществами. Для достижения защитного эффекта крем следует тщательно втереть чистую и сухую кожу рук до полного впитывания.

Крема регенерирующие восстанавливающие

Как правило, любой защитный гидрофобный или гидрофильный крем имеет и регенерирующее действие. Крем, восстанавливающий кожу, содержит в своем составе увлажняющие и питательные масла, которые имеют регенерирующее действие.

Температурный режим транспортирования и хранения должен быть указан в технической документации на ДСИЗ.

Рекомендации по применению на ДСИЗ изготовитель представляет на потребительской упаковке и/или этикетке, листе-вкладыше.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места для слушателей, рабочее место преподавателя:

Стол ученический – 10 шт.;

Стулья офисные – 20 шт.;

Стол преподавателя – 1 шт.;

Кресло офисное – 1 шт.;

Оборудование:

МФУ- 1 шт.;

Ноутбук преподавателя – 1 шт.;

Телевизор – 1 шт.;

Ноутбук слушателей – 3 шт.

Наглядные пособия плакаты: «Средства индивидуальной защиты», «Классификация СИЗ»

Для практических занятий:

каска защитная -1 шт.,

привязь страховочная – 1 шт.

щиток защитный лицевой – 2 шт.,

щиток защитный для сварщика – 1 шт.,

очки защитные – 3 шт.,

жилет сигнальный – 1 шт.,

перчатки для защиты от порезов ручной цепной пилой – 1 шт.,

перчатки диэлектрические – 1 шт.,

боты диэлектрические – 1 пара,

полумаска фильтрующая (респиратор) -1 шт.

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

6.1. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ.

Текущий контроль знаний слушателей проводится преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, на протяжении всего обучения по программе.

Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой слушателей и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определенном этапе обучения посредством выполнения упражнений на практических занятиях и в иных формах, установленных преподавателем.

Итоговая аттестация - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний слушателей с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения программы. Итоговая аттестация слушателей осуществляется в форме зачета посредством тестирования и выполнения практического задания.

Результаты теста контролирует преподаватель, назначенный организатором обучения. К проверке знаний допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме.

Тест состоит из 30 вопросов, ответить на которые необходимо в течение 30 минут. На прохождение теста отводится три попытки. (3 попытки). Правильный ответ равен 1 баллу. Максимальное количество баллов итоговой аттестации – 30.

Результаты тестирования рассматриваются комиссией в составе 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки обучающихся. По результатам рассмотрения комиссия принимает решение об успешном завершении обучающимися обучения. Успешно прошедший итоговую аттестацию, считается, набравший от 80% до 100%, минимальное кол-во верных ответов - 24.

Лицам, освоившим образовательную программу и успешно прошедшим итоговую аттестацию, Протокол заседания аттестационной комиссии. Информация о документе вносится в реестр обучающихся по охране труда Митруда России.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты менее 80% (менее 24 верных ответов), выдается справка об обучении или о периоде обучения по форме установленной образовательной организацией.

Результаты оформляются протоколом, который выдается представителям слушателей.

6.2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Экзаменационные тесты (итоговая аттестация) для проверки знаний по основам оказания первой помощи пострадавшим

Вопрос 1

Выберите неверное утверждение:

1. период носки СИЗ исчисляется со дня их выдачи работнику;
2. рабочим, совмещающим профессии дополнительно не выдаются СИЗ; +
3. работники должны уметь определять непригодность СИЗ к использованию;
4. ответственность за правильность использования СИЗ лежит на непосредственном руководителе работ.

Вопрос 2

К каким средствам индивидуальной защиты относятся противогазы?

1. средства защиты органов дыхания; +
2. средства защиты головы;
3. средства защиты лица;
4. средства защиты глаз.

Вопрос 3

К какому классу СИЗ, по степени риска, относятся средства защиты простой конструкции?

1. первому; +
2. второму;
3. третьему;
4. четвертому.

Вопрос 4

В каком документе фиксируют выдачу и возврат СИЗ на предприятии?

1. листок оснастки;
2. личное дело;
3. карта производственной безопасности;
4. личная карточка работника. +

Вопрос 5

Выдаваемые работникам СИЗ не обязаны соответствовать их:

1. весу; +
2. полу;
3. росту;
4. размеру.

Вопрос 6

Выберите неверное утверждение:

1. период носки СИЗ исчисляется со дня их выдачи работнику;
2. рабочим, совмещающим профессии дополнительно не выдаются СИЗ; +
3. работники должны уметь определять непригодность СИЗ к использованию;
4. ответственность за правильность использования СИЗ лежит на непосредственном руководителе работ.

Вопрос 7

Периодичность испытания диэлектрических перчаток на производстве составляет:

1. ежедневное;
2. еженедельно;
3. каждые пол года; +
4. один раз в год.

Вопрос 8

Процедура подтверждения соответствия средств индивидуальной защиты установленным нормам:

1. сертификация; +
2. декларация;
3. лицензирование;
4. утверждение.

Вопрос 9

С какого момента исчисляются нормативные сроки эксплуатации СИЗ?

1. Со дня поступления СИЗ на склад организации.
2. Дня фактической выдачи их работникам, указанного в личной карточке учета выдачи СИЗ или в карточке выдачи дежурных СИЗ. +
3. Со дня постановки СИЗ на бухгалтерский учет.
4. Со дня отгрузки СИЗ со склада производителя

Вопрос 10

Возможна ли замена нескольких СИЗ, указанных в Единых типовых нормах, на одно?

1. Невозможна.

2. Возможна, с учетом мнения выборного органа ППО, на СИЗ, обеспечивающее совмещенную защиту, которая по своим свойствам равноценна или превосходит защиту указанных в Нормах СИЗ от ВиОПФ и опасностей, установленных по результатам СОУТ и ОНР, в случае, если это подтверждается эксплуатационной документацией изготовителя на соответствующие СИЗ с совмещенной защитой, с отражением результатов замены в Нормах. +
3. Возможна, с учетом мнения выборного органа ППО, на СИЗ, обеспечивающее совмещенную защиту, которая по своим свойствам равноценна защите указанных в Нормах СИЗ от ВиОПФ и опасностей, установленных по результатам СОУТ и ОНР, с отражением результатов замены в Нормах.
4. Возможна, с учетом мнения выборного органа ППО и финансового положения работодателя, на близкое по защитным свойствам СИЗ с отражением результатов замены в Нормах.

Вопрос 11

Как часто работодатель организует актуализацию Норм? (Выберите 2 верных ответа)

1. Ежегодно.
2. На основании заявления работника, его руководителя или представителя выборного органа первичной профсоюзной организации. +
3. Вместе с проведением СОУТ на рабочем месте.
4. Выявление наличия либо возможного появления вредных производственных факторов на рабочем месте, а также опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников. +

Вопрос 12

Выберите верный порядок действий, которые должен предпринять работодатель для формирования внутренних Норм выдачи СИЗ в случае, если уровень защиты, обеспечиваемый предлагаемым в ЕТН (Приложение 1) набором СИЗ для конкретной профессии, не соответствует имеющимся на рабочих местах ВиОПФ и опасностям, выявленным при проведении СОУТ и ОНР:

1. Работодатель должен руководствоваться всеми положениями ЕТН, результатами СОУТ и ОНР, правилами по охране труда, паспортами безопасности при работе с конкретными химическими веществами и иными документами, содержащими информацию о необходимости применения СИЗ. +
2. Работодатель должен руководствоваться результатами СОУТ и ОНР, правилами по охране труда, паспортами безопасности при работе с конкретными химическими веществами и иными документами, содержащими информацию о необходимости применения СИЗ.
3. Работодатель должен руководствоваться положениями ЕТН, в которых определены нормы для профессий со сходными условиями труда.
4. Работодатель должен руководствоваться положениями ЕТН, в которых указаны нормы для конкретной профессии, все, что будет включено сверх данных норм, должно будет закупаться из прибыли организации.

Вопрос 13

Какой максимальный нормативный срок эксплуатации СИЗ, выдаваемых инженерно-техническим работникам, может быть установлен работодателем?

1. Не более срока годности СИЗ, установленного изготовителем. +
2. Не более нормативного срока эксплуатации СИЗ, выдаваемых работникам.
3. Не регламентируется правилами.
4. До износа.

Вопрос 14

На какой срок выдаются СИЗ руководителям и специалистам, которые в соответствии с должностными обязанностями периодически посещают производственные помещения (площадки)?

1. На время посещения данных объектов, в качестве дежурных. +
2. Нормативный срок устанавливается работодателем, но не более срока годности СИЗ, установленного изготовителем.
3. Не регламентируется.
4. В соответствии со сроком, указанным в ЕТН для работников, выполняющих работы на данных производственных площадках.

Вопрос 15

Какие дерматологические СИЗ очищающего типа выдаются работникам для очищения трудносмываемых устойчивых загрязнений?

1. Очищающие пасты, гели и кремы. +
2. Твердое туалетное мыло.
3. Хозяйственное мыло в сочетании со щеткой.
4. Жидкие моющие средства.

Вопрос 16

При каких условиях можно выдать работникам СИЗ, которые работодатель взял в аренду?

1. На СИЗ есть сертификат, а также санитарно-эпидемиологическое заключение или свидетельство о государственной регистрации дерматологических СИЗ.
2. На СИЗ есть декларация, а также санитарно-эпидемиологическое заключение или свидетельство о государственной регистрации дерматологических СИЗ.
3. На СИЗ есть сертификат или декларация, а также санитарно-эпидемиологическое заключение или свидетельство о государственной регистрации дерматологических СИЗ. +
4. На СИЗ есть сертификат или декларация.

Вопрос 17

При выполнении каких работ работнику выдаются дерматологические СИЗ защитного типа - средства для защиты кожи при негативном влиянии окружающей среды?

1. На работах при попеременном воздействии водорастворимых и водонерастворимых материалов и веществ.
2. На наружных, сварочных и других работах, связанных с воздействием ультрафиолетового излучения диапазонов А, В, С. +
3. При работах в районах, где наблюдается распространение и активность кровососущих паукообразных.
4. При работах в условиях пониженных температур, с учетом сезонной специфики региона. +
5. Во всех вышеперечисленных случаях.

Вопрос 18

В каких случаях допускается выдача денежных средств работникам для приобретения средств индивидуальной защиты?

1. Не допускается. +
2. При отсутствии необходимых средств индивидуальной защиты на предприятии.
3. На усмотрение работника.
4. На усмотрение работодателя.

Вопрос 19

От чего защищают дерматологические СИЗ гидрофильного действия?

1. От водорастворимых материалов и веществ. +
2. От водонерастворимых материалов и веществ.
3. От укусов насекомых.
4. От воздействия УФ излучения.
5. Все выше перечисленные.

Вопрос 20

Какие виды спецодежды изготавливают по ГОСТ 12.4.250-2019 для защиты от искр и брызг расплавленного металла?

1. Костюм: куртка и брюки или куртка и полукombineзон. +
2. Комбинезон.
3. Комплект: костюм и дополнительные изделия или комбинезон и дополнительные изделия.
4. Нет правильного варианта ответа.

Вопрос 21

Кто обеспечивает СИЗ работников сторонних организаций, выполняющих работы по договору подряда в производственных цехах и участках принимающей стороны (заказчика)?

1. Работники сторонней организации.
2. Непосредственный руководитель работ.
3. Работодатель, на территории которого проводятся работы.
4. Работодатель сторонней организации. +

Вопрос 22

В соответствии, с каким документом работодатель должен обеспечить хранение и уход за СИЗ?

1. Правила по охране труда.
2. Эксплуатационная документация на СИЗ. +
3. Личная карточка учета выдачи СИЗ.
4. Ведомость учета выдачи СИЗ.

Вопрос 23

В каком документе фиксируются выдача и возврат СИЗ индивидуального учета, выдача дерматологических СИЗ и смывающих средств?

1. Личная карточка учета выдачи СИЗ. +
2. Журнал учета выдачи СИЗ.
3. Карточка учета выдачи дежурных СИЗ.
4. Ведомость учета выдачи СИЗ.

Вопрос 24

По какому критерию определяется нормативный срок эксплуатации одежды специальной, обуви специальной и головного убора для защиты от пониженных температур?

1. Климатический пояс. +
2. Эксплуатационные уровни.
3. Особенности конструкции.
4. Комплектность.

Вопрос 25

Какая максимальная продолжительность нормативного срока эксплуатации специальной одежды для защиты от пониженных температур?

1. 2 года.
2. 3 года.
3. 3,5 года.
4. 2,5 года. +

Вопрос 26

От воздействия каких вредных факторов использование дерматологических СИЗ не допускается?

1. Защита от биологических факторов (микроорганизмов).
2. Защита при негативном влиянии окружающей среды: от воздействия низких температур, ветра.
3. Защита от воздействия радиоактивных веществ и ионизирующих излучений. +
4. Защита от биологических факторов (насекомых и паукообразных (клещей)).

Вопрос 27

Какие виды СИЗ могут быть закреплены за рабочим местом для использования в качестве дежурных СИЗ?

1. Жилет сигнальный. +
2. СИЗ от падения с высоты. +
3. Обувь специальная.
4. Белье специальное (футболки, фуфайки, кальсоны, панталоны).
5. Наушники. +

Вопрос 28

Результаты каких процедур учитываются при разработке Норм бесплатной выдачи СИЗ и смывающих средств работникам организации?

1. Результаты расследования несчастных случаев.
2. Результаты СОУТ. +
3. Результаты производственного контроля.
4. Результаты ОПР. +

Вопрос 29

Кто осуществляет сертификацию средств индивидуальной защиты?

1. Аккредитованная испытательная лаборатория (центр);
2. Любой орган по сертификации;
3. Аккредитованный орган по сертификации, включенный в специальный реестр Таможенного союза. +

Вопрос 30

Какие средства индивидуальной защиты называются «дежурными»?

1. СИЗ, выдаваемые ежегодно.
2. СИЗ, выдаваемые на срок выполнения определённых работ. +
3. СИЗ, выдаваемые на срок "до износа".
4. Стандартный набор СИЗ.

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. № 771н «Об утверждении Примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней»;

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. № 767н «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 августа 2008 г. № 416н «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сельского и водного хозяйств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».

6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 ноября 2020 г. № 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте."

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 25 апреля 2011 г. № 340н «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».

8. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58208-2018/EN 363:2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Системы индивидуальной защиты от падения с высоты. Общие технические требования.

9. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования.

10. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.252-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний.

11. Межгосударственный стандарт ГОСТ EN 358-2021 "Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. Общие технические требования. Методы испытаний"

12. ГОСТ Р 12.4.206-99. Государственный стандарт Российской Федерации. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Методы испытаний;

13. ГОСТ Р EN ИСО 20347-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты ног. Обувь специальная. Технические требования.

14. ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия.

15. ГОСТ Р 12.4.234-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от термических рисков электрической дуги. Общие технические требования и методы испытаний.

16. ГОСТ EN 407-2012 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки для защиты от повышенных температур и огня. Технические требования. Методы испытаний.

17. ГОСТ EN 397-2020 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты головы. Каски защитные. Общие технические требования. Методы испытаний.

18. ГОСТ EN 13819-1-2021 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Методы испытаний. Часть 1. Методы физических испытаний.

19. ГОСТ 28507-99 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от механических воздействий. Технические условия.

20. ГОСТ 13385-78 Обувь специальная диэлектрическая из полимерных материалов. Технические условия.

21. ГОСТ 12.4.307-2016 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Перчатки диэлектрические из полимерных материалов. Общие технические требования и методы испытаний.

22. ГОСТ 12.4.303-2016 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда

специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования.

23.ГОСТ 12.4.299-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Рекомендации по выбору, применению и техническому обслуживанию.

24.ГОСТ 12.4.298-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Эксплуатационные требования.

25.ГОСТ 12.4.281-2021 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования.

26.ГОСТ 12.4.275-2014 (EN 13819-1:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Методы испытаний

27.ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.

28.ГОСТ 12.4.252-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний

29.ГОСТ 12.4.023-84 Система стандартов безопасности труда. Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля.