

Учебный (лекционный) материал к программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации)
«Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков
для станочника широкого профиля»

Оглавление

Раздел 5. Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	1
Тема 5.1. Роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников	1
Тема 5.2. Классификация средств индивидуальной защиты	2
Тема 5.3. Обязанности работодателя по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты. Обязанности работников по применению средств индивидуальной защиты	5
Тема 5.4. Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты	6

Раздел 5. Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов

Тема 5.1. Роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников

Среди комплекса мероприятий по улучшению условий труда и сохранению здоровья большое значение имеют средства защиты работающих, которые применяют для предотвращения или уменьшения воздействия опасных и вредных производственных факторов на работающих. Средства защиты должны обеспечивать высокую степень защитной эффективности и удобство при эксплуатации, создавать оптимальные условия для трудовой деятельности, предохраняя работающих от травм, отравлений и профессиональных заболеваний.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это средства, используемые работниками для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Средства индивидуальной защиты применяют в тех случаях, когда безопасность труда не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственного

процесса и средствами коллективной защиты.

Средства индивидуальной защиты должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов. Выбор конкретного типа СИЗ работающих должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ.

Средства индивидуальной защиты не должны изменять своих свойств при их стирке, химчистке и обеззараживании, должны подвергаться оценке по защитным, физиолого-гигиеническим и эксплуатационным показателям, иметь инструкцию с указанием назначения и срока службы изделия, правил его эксплуатации и хранения.

Средства индивидуальной защиты от вредных производственных факторов в зависимости от назначения подразделяются на следующие классы: 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 органов слуха; средства дерматологические защитные.

Средства индивидуальной защиты могут быть постоянного пользования (без них работающему запрещается находиться на рабочем месте) и аварийного пользования, которые предусматриваются, как правило, в производствах, где используются пожаровзрывоопасные и токсичные вещества.

Для защиты от вредных и (или) опасных производственных факторов работнику выдаются средства индивидуальной защиты согласно типовым нормам. Как показывает статистика производственного травматизма, почти половина несчастных случаев на работе происходит из-за того, что работники или не применяют средства индивидуальной защиты, или используют их неправильно. Поэтому работники обязаны правильно применять средства индивидуальной защиты, контролировать, чтобы средства были чистыми и исправными, сообщать своему непосредственному руководителю о необходимости ремонта или замены средств индивидуальной защиты.

Тема 5.2.Классификация средств индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты подразделяются на три группы:

- Специальная одежда и специальная обувь;
- Технические средства;
- Смывающие и обезвреживающие средства.

Специальная одежда и специальная обувь предназначены для защиты работающих от загрязнений, механического травмирования, избыточного тепла и холода, агрессивных жидкостей (комбинезоны, халаты, костюмы, сапоги, ботинки, валенки, косынки, кепи).

Технические средства индивидуальной защиты предназначены для защиты органов дыхания (маски, респираторы, противогазы), слуха (беруши, наушники, антифоны), зрения (очки, щитки, маски) от вибрации (виброзащитные рукавицы), от поражения электрическим током (диэлектрические перчатки, галоши, коврики), от механического травмирования (каска, страховочные пояса, рукавицы, перчатки) и других опасных и вредных факторов.

Смывающие и обезвреживающие средства предназначены для защиты кожи рук и лица от химических веществ и загрязнений (пасты, мази, моющие средства).

Классификация средств индивидуальной защиты в зависимости от защитных свойств

Классификация средств индивидуальной защиты по назначению в зависимости от защитных свойств приведена в Приложении 2 к Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011), утвержденному решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011г и вступившему в силу с 01 июня 2012 года. Данная классификация включает в себя следующие группы и подгруппы средств индивидуальной защиты:

1.Первая группа защиты – от механических воздействий, от общих производственных загрязнений, от воды и растворов нетоксичных веществ, от нетоксичной пыли, от скольжения по поверхностям. В нее включены подгруппы защиты от истирания, от проколов и порезов, от

вибрации, от шума, от ударов в разные части тела, от возможного захвата движущимися частями, от падения с высоты и средства спасения с высоты, от растворов поверхностно-активных веществ, водонепроницаемая, водоударная, от пыли стекловолокна, асбеста, дисперсивной пыли, загрязненными жирами и маслами, обледененным.

2.Вторая группа защиты – от химических факторов (токсичных веществ, растворов кислот, щелочей, органических растворителей, в том числе лаков и красок на их основе, нефти, нефтепродуктов, масел и жиров). В нее входят подгруппы защиты от твердых токсичных веществ, от разных концентраций кислот и щелочей, от органических растворителей, ароматических веществ, неароматических веществ, хлорированных углеводородов, сырой нефти, продуктов легкой фракции, нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций, растительных и животных масел и жиров.

3.Третья группа защиты – от биологических факторов. В нее входят подгруппы защиты от микроорганизмов, насекомых и паукообразных.

4.Четвертая группа защиты – от радиационных факторов. В нее входят подгруппы защиты от радиоактивных загрязнений, от ионизирующих излучений.

5.Пятая группа защиты – от повышенных (пониженных) температур, искр и брызг расплавленного металла. Включает подгруппы защиты обусловленных климатом, от теплового излучения, открытого пламени, искр, брызг и выплесков расплавленного металла, окалины, от контакта с нагретыми поверхностями свыше 45°C, от 40°C до 100°C, от 100°C до 400°C, свыше 400°C, от конвективной теплоты, от пониженных температур воздуха и ветра до -20°C, до -30°C, до -40°C, до -50°C, от контакта с охлажденными поверхностями.

6.Шестая группа защиты – от термических рисков электрической дуги, неионизирующих излучений, поражений электрическим током, воздействия статистического электричества. К ней относятся подгруппы защиты от электрического тока напряжением до 1000В, свыше 1000В, электрических полей, электромагнитных полей.

7.Седьмая группа защиты – состоит из одежды специальной сигнальной повышенной видимости.

8.Восьмая группа защиты – включает комплексные средства индивидуальной защиты.

9.Девятая группа защиты – средства индивидуальной защиты дерматологические. В нее входят подгруппы защиты средств гидрофильного, гидрофобного, комбинированного действия, от воздействия низких температур, высоких температур, ветра, ультрафиолетового излучения диапазонов А, В, С, насекомых, микроорганизмов, очищающие, регенерирующие, восстанавливающие средства.

Классификация средств индивидуальной защиты в соответствии с их назначением

ГОСТ 12.4.011-89 регламентирует использование и устанавливает классификацию средств индивидуальной защиты в соответствии с их назначением. Согласно этому документу, существуют следующие 11 классов средств:

1.Костюмы изолирующие

Костюмы гидроизолирующие, пневмокостюмы, скафандры предназначены для обеспечения безопасности во время работ, проводимых в условиях повышенной радиации в воздухе рабочей зоны, пониженных температурных режимов, при наличии угрозы воздействия химических или биологических факторов. Изолирующие костюмы, в том числе гидроизолирующие, могут использоваться вместе со скафандрами, оснащенными системой шланговой подачи воздуха или автономной, а также системой регуляции температуры в поддежном пространстве. Изолирующие пневмокостюмы снабжаются шланговыми противогазами.

2.Средства индивидуальной защиты органов дыхания

К этому классу относят различного рода тканевые маски, повязки, пневмомаски, пневмошлемы, противогазы, респираторы, самоспасатели. По своему назначению они бывают фильтрующими и изолирующими. Первые следует использовать при наличии в воздухе аэрозольных взвесей, состав которых известен, а концентрация невелика. Вторые применяются для защиты от вредных веществ, имеющих неизвестный состав, а также при высоких концентрациях опасных веществ в воздухе – от 2000 ПДК и выше.



К фильтрующим относятся облегченные и патронные респираторы, а также противогазы, оснащенные поглощающими коробками. К изолирующим – шланговые и автономные противогазы с постоянной подачей дыхательных смесей или с подачей по потребности, а также с подачей воздуха под избыточным давлением.

3. Специальная одежда

Включает одежду, предназначенную для защиты от холода (тулупы, полушубки, пальто), а также плащи, накидки, костюмы, куртки, жилеты, комбинезоны, халаты, платья, блузы, фартуки, юбки и т.п.

По своему назначению спецодежду делят на группы для обеспечения безопасности при:

- механических воздействиях;
- некомфортных температурных режимах;
- опасности радиоактивного загрязнения, рентгеновского излучения;
- возможности поражения электрическим током или воздействия электромагнитного излучения;
- работе в условиях нетоксичной пыли;
- воздействии токсичных веществ;
- опасности попадания на кожу;
- нетоксичных веществ;
- кислот, щелочей;
- воздействия органических растворителей;
- загрязнении нефтью, нефтепродуктами, маслами, жирами;
- общих производственных загрязнений;
- воздействия других вредных факторов.

4. Средства индивидуальной защиты для ног

Это специальная и обычная обувь, защищающая от механических, вибрационных воздействий, низких температур, а также наколенники, щитки, портянки. В эту группу входят различные сапоги, ботинки, туфли, бахилы, унты, боты, галоши, чувяки, тапки.

5. Средства индивидуальной защиты для рук

Рукавицы, варежки, перчатки, напальчники, напульсники, наладонники, налокотники предохраняют руки работника от вредных или опасных производственных факторов.

6. Средства индивидуальной защиты для головы

В эту группу средств входят защитные каски, каскетки, шлемы, подшлемники, шапки, колпаки, береты, косынки, накомарники. Кром касок и каскеток, все остальные средства для головы изготавливаются из тканевых материалов. Для изготовления касок используют текстолит, полиэтилен, винипласт, стеклопласт. Цвет касок зависит от того, для каких профессий они предназначены. Для утепления их в холодное время года используют пелерины и подшлемники.

7. Средства индивидуальной защиты для глаз и лица

Для защиты глаз используются защитные очки. Средства индивидуальной защиты для глаз – это маски или лицевые щитки, имеющие специальное окошко, предохраняющее глаза и обеспечивающее видимость. Виды лицевых щитков:

- от ударов твердых частиц;
- от слепящего света, СВЧ, ультрафиолетового, инфракрасного излучения;
- от брызг расплавленного металла, искр при сварочных работах;
- от брызг опасных и вредных жидкостей – кислот, щелочей, соляных растворов;
- комбинированные – служат защитой от любых из вышеперечисленных факторов.

Кроме этого, щитки лицевые отличаются по конструктивным особенностям. Они выполняются с наголовным креплением или крепятся к каске, с ручкой или универсальные.

8. Средства индивидуальной защиты для органов слуха

Применяют три вида средств для защиты органов слуха:

- наушники, прикрывающие ушную раковину;
- «беруши» или вкладыши в наружный слуховой канал;
- противозумные шлемы, прикрывающие верхнюю часть головы и ушную раковину.



9. Средства защиты от падения с высоты

К средствам индивидуальной защиты от падения с высоты относятся:

- канаты, тросы, поддерживающие пояса;
- жилеты, портупей;
- лебедки, спасательные, страховочные тали;
- подъемники, стропы, самозахватные карабины;
- треноги;
- системы страховки, устанавливаемые стационарно (при проведении работ на больших высотах).

10. Средства защиты дерматологические

Защитные дерматологические средства предохраняют кожный покров человека:

- от любых видов пыли;
- от воды и любых видов токсичных или едких растворов;
- от смазочно-охлаждающих смесей;
- от органических растворителей;
- от продуктов нефтепереработки.

Очистительные дерматологические средства используются для очистки кожного покрова от:

- всех видов производственных загрязнений;
- продуктов нефтепереработки;
- смолистых и клеевых составов.

Репаративные дерматологические средства способствуют восстановлению и регенерации кожного покрова. Их используют по окончании работы, после применения защитных или очистительных средств.

11. Комплексные средства защиты

Используются в случаях, когда работник может испытать одновременное воздействие сразу нескольких опасных факторов. К комплексным средствам индивидуальной защиты относятся, в частности, автономные защитные комплексы, оснащенные системой принудительной подачи воздуха.

При выборе конкретного типа средства защиты работающих следует учитывать требования безопасности для конкретного процесса или вида работ.

Тема 5.3. Обязанности работодателя по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты. Обязанности работников по применению средств индивидуальной защиты

Обязанности работодателя по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты

Работодатель обязан:

- обеспечивать работников средствами индивидуальной защиты в соответствии с установленными сроками;
- заменить пришедшие средства индивидуальной защиты в негодность до окончания срока пользования по причинам, не зависящим от работника (пропажа, порча);
- соблюдать сроки периодических испытаний и проверки исправности технических средств индивидуальной защиты (респираторов, противогазов, предохранительных поясов);
- осуществлять контроль за правильным использованием и обязательным применением работниками выданных им средств индивидуальной защиты.

Работники не должны допускаться к работе без положенных средств индивидуальной защиты, в неисправной, загрязненной специальной одежде или обуви, с неисправными или не прошедшими очередное испытание или проверку техническими средствами индивидуальной защиты.



Ответственность за своевременную и в полном объеме выдачу работникам средств индивидуальной защиты, прошедших в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия в соответствии с типовыми нормами, организацию контроля за правильностью их применения работниками, а также за хранение и уход за средствами индивидуальной защиты возлагается на работодателя.

Если работник не обеспечен сертифицированными и исправными средствами индивидуальной защиты, которые положены ему в соответствии с нормами, работодатель не вправе требовать от него выполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить возникший по этой причине простой (ст. 220 ТК РФ).

Обязанности работников по применению средств индивидуальной защиты

Работник обязан:

- правильно применять средства индивидуальной защиты, выданные ему в установленном порядке. В случае необеспечения работника, занятого на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также с особыми температурными условиями или связанных с загрязнением, средствами индивидуальной защиты в соответствии с законодательством Российской Федерации он вправе отказаться от выполнения трудовых обязанностей, а работодатель не имеет права требовать от работника их исполнения и обязан оплатить возникший по этой причине простой;
- своевременно с окончанием соответствующего периода года сдавать для хранения до следующего периода года средства индивидуальной защиты, предназначенные для использования в особых температурных условиях, обусловленных ежегодными сезонными изменениями температуры;
- своевременно проходить инструктажи при применении средств индивидуальной защиты, применение которых требует от работников практических навыков (респираторы, противогазы, самоспасатели, предохранительные пояса, накомарники и др.), о правилах применения указанных средств индивидуальной защиты, простейших способах проверки их работоспособности и исправности, а также тренировку по их применению;
- своевременно ставить в известность работодателя (или его представителя) о выходе из строя (неисправности) средств индивидуальной защиты;
- своевременно сдавать средства индивидуальной защиты для стирки и др.;
- не выносить средства индивидуальной защиты по окончании рабочего дня за пределы территории работодателя или территории выполнения работ работодателем – индивидуальным предпринимателем.

Тема 5.4. Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты

Трудовой кодекс РФ предусматривает в числе основных направлений государственной политики в области охраны труда установление порядка обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты.

В соответствии со статьей 221 Трудового кодекса РФ на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, работникам бесплатно выдаются прошедшие обязательную сертификацию или декларирование соответствия специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты, а также смывающие и (или) обезвреживающие средства в соответствии с типовыми нормами, которые устанавливаются в порядке, определяемом Правительством РФ.

Приобретение средств индивидуальной защиты осуществляется за счет средств работодателя. Допускается приобретение работодателем средств индивидуальной защиты во временное пользование по договору аренды.

Предоставление работникам средств индивидуальной защиты, в том числе приобретенных работодателем во временное пользование по договору аренды,

осуществляется в соответствии с нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, прошедших в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия.

Работодатель имеет право с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников и своего финансово-экономического положения устанавливать локальные нормы бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, улучшающие по сравнению с типовыми нормами защиту работников от имеющихся на рабочих местах вредных и (или) опасных факторов, а также особых температурных условий или загрязнения, а также заменять один вид средств индивидуальной защиты, предусмотренных типовыми нормами, аналогичным, обеспечивающим равноценную защиту от опасных и вредных производственных факторов.

Приобретение (в том числе, по договору аренды) и выдача работникам средств индивидуальной защиты, не имеющих декларации о соответствии и (или) сертификата соответствия либо имеющих декларацию о соответствии и (или) сертификат соответствия, срок действия которых истек, не допускается.

Порядок выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты регулируются Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Действие Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты распространяется на работников всех организаций независимо от форм собственности и организационно-правовых форм.

Нормы выдачи работникам средств индивидуальной защиты устанавливаются Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Типовые отраслевые нормы предусматривают обеспечение работников средствами индивидуальной защиты независимо от того, к какой отрасли экономики относятся производства, цехи, участки и виды работ, а также независимо от форм собственности организаций и их организационно-правовых форм.

Средства индивидуальной защиты, выдаваемые работникам, должны соответствовать их полу, росту, размерам, а также характеру и условиям выполняемой ими работы. Работодатель обязан организовать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам средств индивидуальной защиты в установленные сроки.

Сроки пользования средствами индивидуальной защиты исчисляются со дня фактической выдачи их работникам и не должны превышать нормативных сроков, которые определены Типовыми нормами. Другими словами, работодатель не имеет права пересматривать сроки использования средств индивидуальной защиты в сторону увеличения (например, в связи с продолжительными периодами неиспользования средств индивидуальной защиты по причине болезни работника, дополнительных отпусков, простоев). Выдача работникам и сдача ими средств индивидуальной защиты должны фиксироваться записью в личной карточке учета выдачи средств индивидуальной защиты.

Средства индивидуальной защиты могут быть списаны с учета как до, так и после истечения нормативного срока их использования по решению инвентаризационной комиссии, обследующей состояние средств индивидуальной защиты. Пригодность средств индивидуальной защиты к дальнейшему использованию, в том числе процент их износа, устанавливает уполномоченное работодателем должностное лицо или комиссия по охране труда организации (при наличии) и фиксирует в журнале учета выдачи средств индивидуальной защиты.

Бригадирам, мастерам, выполняющим обязанности бригадиров, помощникам и подручным рабочим, профессии которых указаны в соответствующих типовых нормах, выдаются те же средства индивидуальной защиты, что и работникам соответствующих профессий.

Предусмотренные в типовых нормах средства индивидуальной защиты рабочих, специалистов и других служащих должны выдаваться указанным работникам и в том случае, если они по занимаемой профессии и должности являются старшими и выполняют



непосредственно те работы, которые дают право на получение этих средств индивидуальной защиты.

Работникам, совмещающим профессии или постоянно выполняющим совмещаемые работы, в том числе в составе комплексных бригад, помимо выдаваемых им средств индивидуальной защиты по основной профессии, должны дополнительно выдаваться в зависимости от выполняемых работ и другие виды средств индивидуальной защиты, предусмотренные соответствующими типовыми нормами для совмещаемой профессии (совмещаемому виду работ).

Средства индивидуальной защиты, предназначенные для использования в особых температурных условиях, должны выдаваться работникам с наступлением соответствующего периода года, а с его окончанием должны быть сданы работодателю для организованного хранения до следующего сезона. Время пользования указанными видами средств индивидуальной защиты устанавливается работодателем с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников и местных климатических условий. В сроки носки средств индивидуальной защиты, применяемых в особых температурных условиях, включается время их организованного хранения.

Работодатель за счет собственных средств обязан организовать надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществлять химчистку, стирку, дегазацию, дезактивацию, дезинфекцию, обезвреживание, обеспыливание, сушку средств индивидуальной защиты, а также их ремонт и замену.

Для хранения выданных работникам средств индивидуальной защиты работодатель предоставляет в соответствии с требованиями строительных норм и правил специально оборудованные помещения (гардеробные).

Обеспечение дежурными средствами индивидуальной защиты

Дежурные средства индивидуальной защиты общего пользования выдаются работникам только на время выполнения тех работ, для которых они предназначены. Указанные средства индивидуальной защиты с учетом требований личной гигиены и индивидуальных особенностей работников закрепляются за определенными рабочими местами и передаются от одной смены к другой.