

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ СЛЕСАРЯ-РЕМОНТНИКА НА ПИЩЕВОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Personal protective equipment of a repairman at a food company

И. А. Котлов, студент

Н. Ю. Кожевникова, старший преподаватель
Уральский государственный аграрного университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: Е. Г. Скворцова, кандидат экономических наук

Аннотация

Работа в опасных и вредных для здоровья условиях труда должна производиться при наличии соответствующих средств защиты, как коллективной защиты, так и средств индивидуальной защиты.

Средства индивидуальной защиты (далее именуемое СИЗ), применяются, когда средства коллективной защиты не обеспечивают достаточной защиты, они предназначены для обеспечения безопасности одного человека. Такие средства защиты подбираются по индивидуальным размерам конкретного работника.

В статье рассмотрены средства индивидуальной защиты и классификации некоторых их видов, предназначенные для защиты от вредных факторов в условиях трудовой деятельности для слесаря-ремонтника оборудования на пищевых предприятиях.

Ключевые слова: слесарь-ремонтник, вредные производственные факторы, безопасность, средства индивидуальной защиты.

Summary

Work in hazardous and unhealthy working conditions must be carried out in the presence of appropriate protective equipment, both collective protection and personal protective equipment.

Personal protective equipment (hereinafter referred to as PPE) is used when collective protective equipment does not provide sufficient protection, they are designed to ensure the safety of one person. Such means of protection are selected according to the individual size of a particular employee.

The article discusses personal protective equipment and the classification of some of their types, designed to protect against harmful factors in working conditions for a locksmith-repairman of equipment at food enterprises.

Keywords: repairman, harmful production factors, safety, personal protective equipment.

Пищевые предприятия – это организация, которая занимается изготовлением из пищевого сырья продуктов питания, на простом языке – еду. К таким продуктам относятся молочные продукты, мясные, хлебобулочные изделия, кондитерские и т.д.

На данных предприятиях пищевой промышленности установлено современное производственное оборудование. Но, к сожалению, оно не долговечно, и поэтому может выходить из строя. Неисправное оборудование, необходимо отправить в ремонтный цех, где будут устранять его поломки. Ремонт оборудования пищевых предприятий занимается специалист - слесарь-ремонтник. Ремонтные цеха оснащены различными опасными инструментами и приспособлениями, с которыми допускается работать только с использованием СИЗ.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от различных загрязнений при выполнении им производственных обязанностей. Основное их назначение избежать случаев травмирования и профессиональных заболеваний в условиях трудовой деятельности.

При ремонтных работах используют СИЗ следующих групп:

- средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД);
- средства защиты глаз;
- средства защиты от шума;
- спецодежда и специальную обувь [2].

Рассмотрим подробнее особенности СИЗ каждой группы, *перечисленной выше.*

Средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)

СИЗОД – техническое устройство, обеспечивающее индивидуальную защиту органов дыхания одного работника от факторов профессионального риска ингаляционного воздействия [3, 4].

Все СИЗОД согласно ГОСТ 12.4.034-2017 классифицируются по принципу действия и делятся на фильтрующие и изолирующие [1,3].

СИЗОД фильтрующего действия – это полумаски, респираторы, маски, некоторые конструкции противогазов и т.п. Они широко применяются на производстве из-за своей доступности, простоты и надежности [4].

СИЗОД изолирующего типа обеспечивают органы дыхания человека необходимым количеством свежего воздуха в независимости от состава окружающей среды, к ним можно отнести автономные и шланговые аппараты [4].

Автономные дыхательные аппараты, которые обеспечивают органы дыхания человека дыхательной смесью из баллонов со сжатым воздухом или сжатым кислородом, либо за счет регенерации кислорода с помощью кислородсодержащих продуктов.

Шланговые дыхательные аппараты, с помощью которых чистый воздух подается к органам дыхания по шлангу от воздуходувок или компрессорных магистралей [5]. Такие приспособления обеспечивают защиту во время производственных аварий и чрезвычайных происшествий и т.п. [3].

В обычных условиях работы предприятия для ремонтных цехов применяются СИЗОД фильтрующего действия, а именно респираторы. Как было сказано ранее, респираторы хороши в своей простоте, надежности и доступности, а также удобны в обращении, при ремонте с использованием инструментов, которые могут при работе образовать пыли [6] или другие отравляющие вредные вещества.

Средства защиты глаз

Для защиты глаз используют следующие средства – это очки открытого и закрытого типа, защитные щитки, шлемы, комбинированные средства [5]. Такие средства защиты помогут обеспечить защищенность от травм лица и органов зрения и при работе, например, с такими инструментами, как болгарка (резной диск), сварка и т.д. [7].

Средства защиты от шума

Для обеспечения безопасности применяют разнообразные средства и методы защиты от шума на производстве и в повседневной жизни. Защита от производственного шума являются обязательными мероприятиями, которые должен обеспечить работодатель.

Для индивидуального ограничения и защиты от шума на производстве чаще всего применяют наушники, ушные заглушки, вкладыши и шлемы [9].

Среди всех средств защиты от шума ушные вкладыши являются самыми дешевыми, доступными и практичными. Они вставляются в ушной канал, не давая звуковой волне пройти в ушную улитку. В зависимости от материала они бывают жесткими или мягкими. Также они не затрудняют носку головных уборов и очков. Из недостатков таких средств можно выявить раздражение слухового канала. Многократная эксплуатация вкладышей требует тщательного медицинского осмотра.

Кроме вкладышей возможно использование наушников и противошумных шлемов.

Наушники тщательно охватывают ушную раковину и удерживают звуковые волны, не давая попасть в ухо. У них маленький вес, за счет чего они являются удобными в использовании, эффективно уменьшают шум преимущественно высокочастотной части спектра.

Противошумные шлемы применяют на производстве для защиты рабочих от высоких уровней шума. Такие звуки проникают не только через слуховой проход, но и через костную ткань. Шлемы как средство индивидуальной защиты рекомендуется носить при воздействии шумов более 120 дБ [9]. Предыдущие рассмотренные средства индивидуальной защиты от шума не способны обеспечить необходимой защитой слухового аппарата при таком уровне шума.

Спецодежда и специальная обувь

Спецодежда и специальная обувь является неотъемлемой частью СИЗ на пищевом предприятии. Специальная рабочая одежда (спецодежда) – это средство защиты, которое защищает кожу (тело) работника от негативных факторов на производстве. На предприятии слесарям – ремонтникам для этого выдаются защитные костюмы и головные уборы [8].

К основным функциям спецодежды относят:

- обеспечение надлежащего уровня безопасности труда;
- защита работника от возможных на данном предприятии механических повреждений;
- защита от возможных загрязнений при выполнении ремонтных работ.

Рабочая одежда слесаря- ремонтника должна быть удобной и комфортной для её использования. Соответственно к этой одежде предъявляются следующие требования:

- должна полностью соответствовать специфике производственного процесса;
- размер одежды должен соответствовать размеру рабочего – подбирается индивидуально;
- материалы, из которых она изготовлена, должны быть прочными и долговечными;
- комплект, выдаваемый работнику, спецодежды должен соответствовать климатическим условиям;
- должна быть гигиеничной (воздухопроницаемой и гигроскопичной), устойчивой к истиранию и усадке.

При пошиве специальной рабочей одежды применяются более грубые и прочные ткани. Затем изделие подвергается специальной обработке химическими растворами, за счет чего материал становится устойчивым к впитыванию краски, бензина и других агрессивных веществ [10].

Рабочую одежду из пропитанных тканей, а также из шерсти, льна и ватную одежду не рекомендуется стирать. Из-за обычной стирки она может утратить свои защитные свойства, поэтому ее отдают в химчистку.

Специальная обувь предназначена для защиты ног работника от неблагоприятных производственных факторов при выполнении им трудовых функций.

Спецобувь защищает ремонтника от таких факторов как, слишком высокие или низкие температуры, влага, острые предметы (которые могут вонзиться в подошву), электрический ток, скользкий пол, производственные загрязнения и др. [8, 10].

Таким образом, обеспечение средствами индивидуальной защиты работников предприятия в зависимости от наличия характерных данному предприятию вредных и опасных производственных важная задача каждого работодателя. Средства индивидуальной защиты, должны быть изготовлены в заводских условиях с применением последних технологий и высококлассных материалов [3] так как от их качества и эффективности зависит здоровье работающих, на котором экономить не допустимо.

Библиографический список

1. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка от 26 декабря 2017 docs.cntd.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/556494291>.
2. Индивидуальные средства защиты, используемые при ремонтных работах [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://wine.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000020/st050.shtml>.
3. Рахмонкулов О. А., Кожевникова Н. Ю. Средства индивидуальной защиты органов дыхания // Научно-практическое обеспечение развития агропромышленного комплекса в современных условиях: сборник тезисов круглого стола. Екатеринбург: Уральский ГАУ, 2021. С. 130-134.
4. Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) – Новости – Главное управление МЧС России по Вологодской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://35.mchs.gov.ru/deyatelnost/press-centr/novosti/4180857>.
5. Каврига С. Г. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: учебное пособие / С. Г. Каврига, В. М. Макаров. Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. 534 с.
6. Лаврова А. Ф., Кожевникова Н. Ю. Производственная пыль как причина профессиональной бронхиальной астмы // Молодежь и наука. 2018. № 3. С. 19.
7. Ашаева А. Ю., Кожевникова Н. Ю. Профессиональные риски сварщиков и рекомендации по их снижению // Молодежь и наука. 2016. № 11. С. 29.
8. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – Страница безопасности (ГО и ЧС) – Общество – Ханкайский муниципальный округ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://hankayski.ru/society/safety/sredstva-individualnoj-zaschityi-siz/>.
9. Защита от шума: какие существуют методы защиты от шума [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ecotestexpress.ru/articles/zashchita-ot-shuma-chego-my-eshche-ne-znali/>.
10. Спецодежда как средство индивидуальной защиты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://forma-odezhda.com/encyclopedia/specodezhda-kak-sredstvo-individualnoj-zaschityi/>.