Требования охраны труда и пожарной безопасности на рабочем месте

Теоретическое занятие

Профессия: 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

МДК 01.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ

Тема 1.1. Требования охраны труда и пожарной безопасности на рабочем месте

Преподаватель: Галанов А.П.

2022

Требования охраны труда и пожарной безопасности на рабочем месте

Изучение и решение проблем, связанных с обеспечением безопасных условий, в которых протекает труд человека – одна из наиболее важных задач в разработке новых технологий и систем производства. Изучение и выявление возможных причин производственных несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, взрывов, пожаров, и разработка мероприятий и требований, направленных на устранение этих причин позволяют создать безопасные и благоприятные условия для труда человека. Комфортные и безопасные условия труда – один из основных факторов, влияющих на производительность и безопасность труда, здоровье работников.

Производственная санитария или гигиена труда – это система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов. Основными опасными и вредными производственными факторами являются: повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная или пониженная влажность и подвижность воздуха в рабочей зоне; повышенный уровень шума; повышенный уровень вибрации; повышенный уровень различных электромагнитных излучений; отсутствие или недостаток естественного света; недостаточная освещенность рабочей зоны.

Опасные и вредные производственные факторы:

- физические;
- химические;
- биологические;
- психофизиологические.

Гигиена – это наука о здоровье. Гигиена труда изучает влияние трудового процесса и производственных факторов на организм человека и на основе

полученных результатов разрабатывает необходимые требования к условиям труда.

Гигиена труда изучает:

- формы и методы организации труда и отдыха;

-состояние организма в процессе трудовой деятельности;

- характер и особенности рабочих движений;

- положений тела при работе;

- техническое оборудование.

Гигиена и санитария отвечают за безопасность рабочего места для работника и защиту от действия вредных факторов окружающей среды.

Санитария – это комплекс мероприятий, направленных на претворение в жизнь требований гигиены и предотвращающих действие на работающих вредных производственных факторов. Выполнение санитарно-гигиенических мероприятий - одно из условий, обеспечивающих сохранение безопасности, здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

Производственная санитария – система организационных, санитарно-гигиенических мероприятий, технических средств и методов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов до значений, не превышающих допустимые.

Требования к освещению производственного помещения

От степени освещенности напрямую зависит не только здоровье глаз и работоспособность человека, но еще и его физическое и психоэмоциональное состояние. Причем в помещениях различного назначения требования по освещенности должны различаться. Также, при расчете освещенности разумно учитывать характеристики рабочего процесса, осуществляемого человеком в таком помещении, его периодичность и длительность. Этому вопросу при проектировке и монтаже всевозможных осветительных систем нужно уделить особое внимание. Поэтому существующие нормы освещенности нужно знать и уметь их использовать.

В зависимости от вида источника света производственное освещение делится на:[1]

- естественное – создается излучением, поступающим непосредственно от Солнца, без изменения направления распространения, и диффузным (отраженным и рассеянным атмосферой) солнечным светом;

- искусственное - обеспечиваемо электрическими светильниками.

Естественный свет по спектральному составу значительно отличается от излучения электрических источников. В солнечном спектре гораздо больше необходимых человеку ультрафиолетовых лучей. Для естественного освещения характерна высокая степень рассеяния света, благоприятная для зрительной работы.

Согласно гигиеническим требованиям, утверждённым СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Требования к освещению», искусственное освещение в помещениях с рабочими местами, оборудованными ПК, должно осуществляться системой общего равномерного освещения.

В производственных и административных помещениях, в случае подавляющей работы с документами, допускается применение системы комбинированного освещения (кроме системы общего освещения, дополнительно устанавливаются светильники местного освещения).

Освещение на поверхности рабочего стола в зоне размещения документов должно составлять 300 - 500 лк. Если эти значения освещенности невозможно обеспечить системой общего освещения, допускается использовать местное освещение. При этом светильники местного освещения следует устанавливать таким образом, чтобы не создавать бликов на поверхности экрана, а освещенность экрана должна не превышать 300 лк.

Как источники света в случае искусственного освещения должны применяться преимущественно люминесцентные лампы.

---

[1] Широков Ю.А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: Учебное пособие для вузов. М. – Лань, 2022.

Система общего освещения должна составлять сплошные или прерывные линии светильников, расположенные сбоку от рабочих мест, параллельно линии зрения работающих.[2]

[2] Широков Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: Учебное пособие для вузов. – М.: Лань, 2022.

Список использованной литературы

1. Самарская Н.А. Обязательные требования охраны труда при формировании новой модели правового регулирования. - М.: Первое экономическое издательство, 2022. – 298 с.

2. Широков Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона. - М.: Лань, 2022. – 556 с.