

Освещение на рабочем месте инженера-тестировщика

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Селиханов М.Д.

Целью работы является анализ и изучение основных факторов освещения, которые напрямую влияют на комфорт рабочих условий, а также на здоровье зрения инженера-тестировщика.

Правильное освещение зависит не только от размера помещения, но и от вида деятельности сотрудников. Люди, работающие на компьютере, и другие работники, работающие на компьютере, работающие в библиотеке и архиве, нуждаются в разном количестве и качестве освещения.

Правильно спроектированное и выполненное производственное освещение улучшает визуальные условия труда, снижает утомляемость, помогает повысить производительность труда, оказывает благотворное влияние на рабочую среду, оказывает положительное психологическое воздействие на работника, повышает безопасность труда и снижает травмы. Недостаточное освещение приводит к усталости глаз, ослабляет внимание, приводит к преждевременной усталости. Чрезмерно яркий свет вызывает ослепление, раздражение и боль в глазах. Неправильное направление света на рабочем месте может создавать:

- резкие тени;
- блики;
- дезориентировать работника.

Все эти причины могут привести к несчастному случаю или профессиональным заболеваниям, поэтому правильный расчет освещенности так важен. Существует три вида освещения - естественное, искусственное и комбинированное (естественное и искусственное вместе).

Естественное освещение - освещение помещений дневным светом, проникающим через световые отверстия во внешней оболочке здания. Естественное освещение характеризуется тем, что оно широко варьируется в зависимости от времени суток, времени года, характера местности и ряда других факторов.

Искусственное освещение используется при работе в темноте и днем, когда невозможно обеспечить нормированные значения коэффициента естественного освещения (пасмурная погода, короткие дневные часы). Освещение, при котором недостаточное естественное освещение дополняется искусственным освещением, называется комбинированным освещением.

Искусственное освещение делится на рабочее, аварийное, эвакуационное, охранное. Рабочее освещение, в свою очередь, может быть общим или комбинированным. Общее - освещение, при котором светильники размещаются в верхней зоне помещения равномерно или в зависимости от расположения оборудования. Для искусственного освещения помещений с персональными компьютерами необходимо использовать лампы с зеркальными решетками, оснащенные высокочастотными балластами. Разрешается использовать светильники или лампы прямого света, преимущественно отраженного света с люминесцентными лампами. Разрешается использовать светильники или местные светильники с лампами накаливания. Светильники должны быть выполнены в виде сплошных или прерывистых линий на стороне рабочих станций, параллельных линии прямой видимости пользователя в разных местах расположения компьютеров. При расположении по периметру линии светильников должны располагаться над рабочим столом ближе к его переднему краю, обращенному к оператору. Защитный угол светильников должен быть не менее 45 градусов. Местные светильники должны иметь непрозрачный отражатель с защитным углом не менее 40 градусов.

Комбинированное - освещение, при котором местное освещение добавляется к общему.

Согласно требованиям, в помещениях компьютерных центров необходимо применять комбинированную систему освещения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- [1] Зинченко, В.П. Основы эргономики / В.П. Зинченко // М.: МГУ. - 2004. – С.169.
- [2] Кнорринг, Г.Б. Справочная книга для проектирования электрического освещения / Г.Б. Кнорринга // Л.: Энергия. - 2012. – С.272-275.
- [3] Самгин, Э.Б. Освещение рабочих мест / Э.Б. Самгин // М.: МИРЭА. - 2010. – С.89-92.