13. Влияние освещения на организм человека.

Автор: Александр
21.04.2009 23:08

v

Безопасность и здоровье условия труда в большой степени зависят от освещенности рабочих мест и помещений. Неудовлетворительное освещение утомляет не только зрение, но и вызывает утомление организма в целом.
Неправильное освещение может быть причиной травматизма : плохо освещенные опасные зоны, слепящие лампы, резкие тени ухудшают или вызывают полную потерю зрения, ориентации.

Неправильная эксплуатация осветительных установок в пожароопасных цехах может привести к взрыву, пожару и несчастным случаям.
Обычно пользуются естественными, искусственным и совмещенным освещением.
Естественное освещение предпочтительнее, т.к.солнечный свет наиболее благоприятен для человека. Солнечное излучение дает видимую часть излучения и невидимую - ультрафиолетовую и инфракрасную. Ультрафиолетовые излучения оказывают биологически положительное воздействие на организм человека и вызывает эритемный эффект (загар), но при высоких интенсивностях они могут вызвать ожог кожи. Проникая в глаза, могут вызвать ожог сетчатки глаза, что ведет к ухудшению или полной потере зрения. Ультрафиолетовые излучения возникают при работе кварцевых ламп, электрической дуги, лазерных установок, электро- и газовой сварке, при эритемном освещении (эритемные лампы).
Защита от УФ излучения проста - ткань обычной одежды, очки с простым стеклом.
Инфракрасное излучение - это тепловое излучение. Видимое излучение при больших яркостях вызывает ослепленность и снижение остроты зрения.
Согласно санитарным нормам все помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь естественное освещение.
Естественное освещение может быть :
боковым - через световые проемы в наружных стенах(одностороннее и двухстороннее);
верхнее - через световые проемы (фонари) в покрытиях и через проемы в стенах в местах перепада высот зданий;
верхним и боковым (комбинированное) - сочетание верхнего и бокового.
Искусственное освещение осуществляется в темное время суток при помощи осветительных приборов, состоящих из светильников. Электрический светильник представляет собой совокупность источника света и арматуры.
Важнейшим назначением осветительной арматуры является предохранение глаз работающих от воздействия чрезмерно больших яркостей источников света.