

**Государственное автономное профессиональное общеобразовательное
учреждение Самарской области “Тольяттинский колледж сервисных
технологий и предпринимательства”**

Реферат

Дисциплина: Охрана труда

“План мероприятий по нормализации освещенности рабочего места
станочника”

Выполнила:

Студент 3 курса группы 027

Жиганова Анна Петровна

Проверил:

Кравец Ярослав Петрович

Тольятти 2022г.

Мероприятия по улучшению условий труда по фактору «световая среда» на рабочих местах в механическом цехе.

1.Измерение уровня освещенности может преследовать две цели.

В одном случае осветительная установка проверяется на соответствие светотехническому проекту, то есть в процессе измерений устанавливается, сохранил ли уровень освещенности, предусмотренный проектом, и не устарела ли осветительная установка. Для этого осветительная установка приводится в порядок: чистятся светильники, заменяются все не горящие лампы, в светильники вставляются лампы требуемой мощности.

В другом случае освещенность может измеряться с целью контроля состояния освещения организации в данный момент. Измерения проводятся без соответствующей подготовки осветительной установки.

Уровень освещенности в промышленных зданиях измеряется непосредственно на рабочих местах (РМ) в рабочей зоне (в зоне резанья, обработки деталей, на столах сборки, на шкалах приборов). В зависимости от характера производства и конструкции оборудования рабочая зона может находиться в горизонтальной, вертикальной или наклонной поверхности.

При наличии одного общего освещения освещенность измеряется от светильников общего освещения. При комбинированном освещении РМ освещенность измеряется сначала от светильников общего освещения, затем включаются светильники местного освещения и измеряется суммарная освещенность от светильников местного освещения и светильников общего освещения.

2. Общие результаты нарушение норм освещенности по механическому

цеху: 35 % РМ с недостатком общего освещения; 35 % — недостаток коэффициента естественного освещения; 24 % — отсутствует комбинированное освещение; 6 % — недостаток комбинированного освещения.

Обслуживание осветительных установок может быть организовано силами организации или специализированными бюро.

Обязанностью службы эксплуатации организации является надзор за состоянием освещения в цехах: замена ламп, регулярная мойка и чистка ламп и осветительной арматуры, контроль состояния и профилактический ремонт осветительного оборудования и сетей, наблюдение за периодическими очисткой перекраской, загрязненной поверхностью помещения.

Выполнять работы по обслуживанию светильников можно на месте установки светильников, а также в специально оборудованной светотехнической мастерской. В первом случае мойку и ремонт светильников должны производить электромонтеры. В процессе эксплуатации освещенность в основном снижается за счет запыления светильников.

Освещенность в течение нескольких месяцев эксплуатации, если не производить чистку светильников, может снизиться в 2–3 раза по сравнению с проектной.

Нерегулярная, неравномерная чистка светильников приводит к тому, что средний эксплуатационный уровень освещенности часто становится ниже нормируемого. Кроме того, из-за неправильной эксплуатации осветительных установок, увеличения интервала между чистками светильников пыль, грязь, копоть плотно оседают на поверхности осветительной арматуры и ламп и стечение времени под действием имеющейся в воздухе влаги образуют трудно смываемую пленку. За счет этого коэффициент отражения светильников уменьшается и после чистки и даже мытья не восстанавливается до своего первоначального значения.

3. Запыление и загрязнение светильников являются во многих организациях основными факторами, влияющими на снижение освещенности в процессе эксплуатации. Степень запыленности светильников зависит от условий среды (количества и характера пыли, скорости движения воздуха в помещении) и конструктивных особенностей светильников. Так липкая, клейкая пыль (частицы паров масла при технической обработке, дым при разливе литья, водяной пар в прачечных и т.п.) оседает на всех плоскостях светильника и ламп, инертная пыль (шлак, зола, мука, опилки и пр.) практически ложится на горизонтальные поверхности, сухие частицы металла (при обработке), волокна, волосы и пр. притягиваются к поверхностям пластмассовых деталей светильника за счет электростатических зарядов, возникающих в основном после их протирки. Пыль, осаждающаяся на внутренней поверхности светильников, изменяет их светотехнические качества. Загрязнение зеркальных светильников ведет к существенному снижению не только к. п. д., но и коэффициента использования осветительных установок. Существует два способа замены ламп: индивидуальный и групповой. При индивидуальном способе замене ламп заменяются сразу же по мере стгорания. Этот вариант замены целесообразен для тех осветительных установок, в которых выход из строя отдельных источников света будет давать заметное ухудшение количественных и качественных характеристик осветительных установок. Это относится ко всем не большим осветительным установкам, выполненным люминесцентными лампами и лампами накаливания (отдельные комнаты, лаборатории и т. п.), а также к осветительным установкам, выполненным мощными лампами накаливания или лампами ДРЛ. Вторым общепринятым способом является замена всех ламп, установленных одновременно. В этом случае все лампы осветительной установки по истечении определенного времени сразу заменяются новыми, даже если продолжают работать. Интервал между заменами ламп определяется по экономической эффективности, зависит он также от старения ламп, времени работы осветительной установки и кривой выхода ламп из строя.