

Стационарні та колективні засоби захисту також не завжди функціональні або просто не можуть бути застосовані через геометрію експлуатованих об'єктів. У таких випадках найбільш ефективним, зручним, універсальним є застосування ЗІЗ, що представляють собою в найбільш оптимальному варіанті індивідуальні екрануючі комплекти. Важливою перевагою є можливість використання таких комплектів як спеціального робочого одягу з необхідними елементами індивідуального захисту. ЗІЗ, що використовуються в даний час, включають в себе одяг (комбінезон), засоби захисту голови (шолом з лицьовим екраном), засоби захисту рук (рукавички і (або) рукавиці) і засоби захисту ніг (шкарпетки, бахіли і (або) черевики), виконані з електропровідних матеріалів. При цьому всі елементи екрануючого комплекту повинні бути електрично з'єднані, утворюючи за принципом «клітки Фарадея» замкнуту оболонку навколо тіла людини, що перешкоджає проникненню ЕМП, що має забезпечувати зниження рівня впливу ЕМП до безпечного протягом часу, що визначається призначенням виробу.

Єнокян О. Р., магістрант,
наук. кер. – **Литвинов О. Г.**,
*Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова, Україна*

МОНТАЖ ОСВІТЛЮВАЛЬНИХ УСТАНОВОК В ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЛЯХ І СПОРУДАХ

Спостерігаючи за роботою сучасних освітлювальних систем, я проаналізувала застосування новітніх технологічних рішень в системах освітлення та впровадження енергозберігаючих джерел світла, яких дозволить економити електричну енергію без шкоди інтересів споживачів і дасть можливість удосконалити якість освітлення.

Вивчивши уважно сучасне і ефективне рішення проблем у сфері освітлення, я звернула увагу на те, що в даний момент не проводяться будівельні роботи, які тимчасово призупинені та одночасно не постають проблемою для того щоб здійснювати модернізацію або монтаж в будівлях. Вони мають дуже низькі й старі якості проводки, світлових приладів, зоровий дискомфорт, шум і тривалий термін експлуатації, що являє собою дуже важливу роль, тому чому б не скористатися будівлями та спорудами (які потребують монтаж освітлювальних приладів), щоб забезпечити працездатність і покращення якості освітлення.

В Україні багато громадських будівель і споруд, які потребують заміну освітлювальних пристроїв, проводки (зношені кабелі та тривалу експлуатацію ОУ).

Вимоги до виробництва монтажу електроустановок, його норми і правила встановлюються «ПУЕ» і «СНіП». Монтаж освітлювальних електроустановок

виробляють за проектом, в якому наводяться світлотехнічний розрахунок, який дозволяє вирішити безліч важливих завдань:

- спроектувати систему освітлення, відповідну встановленим нормативам;
- підібрати ефективні світильники / джерела світла і супутнє обладнання;
- коректно розподілити освітлювальні прилади по території об'єкта;
- мінімізувати витрати на впровадження і експлуатацію освітлювальної системи.

Розрахунок за втратою напруги ведеться на підставі найменших витрат провідникових матеріалів (проводів, кабелів, шин тощо). Напруга у найбільш віддалених ламп повинна бути не менше 95% номінальної – для мережі аварійного, зовнішнього освітлення й 97,5% номінальної – для мережі робочого освітлення всередині приміщень промислових підприємств і прожекторних установок зовнішнього освітлення. Напруга при нормальному режимі повинна бути не більше 102,5% номінальної.

Живлення освітлювальних електропристроїв, до яких одночасно приєднані й силові споживачі (електродвигуни, електрозварювальні апарати та ін), здійснюється від окремих освітлювальних трансформаторів або від трансформаторів.

Раціональне освітлення робочого місця є одним з найважливіших факторів, що впливають на ефективність трудової діяльності людини, що попереджають травматизм і професійні захворювання.

Основна вимога, що висувається до освітлення являє собою забезпечення нормованих значень освітленості, які визначаються умовами зорової роботи, в тому числі:

- 1) розмірами предметів розрізнення, їх контрастом з фоном і коефіцієнтом відбиття фону;
- 2) наявністю доступних небезпечних для дотикання предметів (відкритих струмопровідних частин, негороджених обертових частин машин і т. д.);
- 3) наявністю в полі зору світних поверхонь великої яскравості (електро- або газозварювання, розплав металу), що випромінюють світло розжарені оброблювані деталі, виробничі вогні.

Я хочу зауважити на тому, що у відомих конструкціях корпус є частиною зовнішнього вигляду освітлювального пристрою, тому для кожної моделі освітлювального пристрою потрібен особливий корпус. Це є серйозною проблемою. Виготовлення корпусів, які представляють собою суттєвий елемент конструкції освітлювального пристрою, є дорогим, тому необхідність виробляти особливий корпус для кожної моделі освітлювального пристрою повторно використаний після того, як період нормальної експлуатації освітлювального пристрою закінчиться.

Гарне освітлення в громадських і житлових будівлях створює сприятливі умови для роботи і відпочинку, почуття комфортності, бадьорого, гарного настрою.