

Дата: 29.11.2022

Група: 42

Предмет: Технологія електромонтажних робіт

Тема 3: Монтаж освітлювальних проводок і мереж середньої складності.

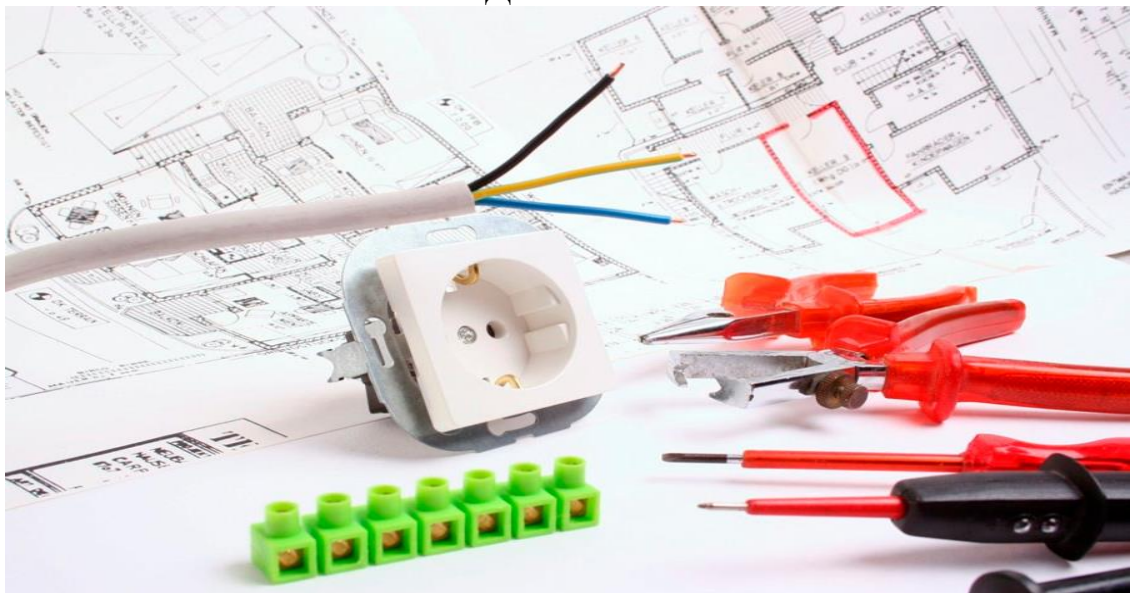
УРОК 82-83

Тема: Електропристрої.

Мета:

- Ознайомлення з монтажем освітлювальних проводок і мережами середньої складності, з будовою освітлювальних установок та елементів освітлювальної системи.
- Вивчити послідовність підготовчих робіт
- Виховати зацікавленість та компетентність до обраної професії.

ХІД УРОКУ



При введенні в експлуатацію нової будівлі та при реконструкції об'єкта проводяться [електромонтажні роботи](#). Це комплекс процесів, які мають виконувати кваліфіковані спеціалісти. Від того, наскільки все правильно зроблено залежить кінцевий результат.

Електромонтаж.

Електромонтаж – важлива робота, під якою мається на увазі штроблення стін, прокладання кабелів, монтаж розподільних коробок, встановлення електрощитів. При виконанні таких процесів повинні дотримуватися норм пожежної безпеки. Тоді не виникають небезпечні ситуації для життя людей.

Проект електропостачання

Це головний документ, виходячи з якого проводяться електромонтажні роботи. У ньому вказуються схеми прокладання кабелів та розміщення електрообладнання. Також фахівці проводять необхідні розрахунки та з'ясовують, яким буде навантаження на електричну мережу. Проект електропостачання розробляється з урахуванням особливостей об'єкта. Якщо облаштовується квартира, то береться до уваги те, які електроприлади будуть використовуватися. Під час розробки документації для промислового об'єкта передбачається аварійне подання електричної енергії.

Монтаж електропроводки

Це трудомісткий процес, від якого залежить пожежна безпека на об'єкті. У нього входить штроблення стін під електропроводку, буріння отворів під розетки та вимикачі, свердління прохідних отворів. Коли такі роботи завершено, у готових штробах прокладаються дроти, монтується розподільні коробки та фурнітура. Монтаж електропроводки буває прихованим та відкритим. Це залежить від особливостей об'єкта та побажань клієнта.

Установка ПЗВ

Під таким процесом мається на увазі установка пристроїв захисного відключення. При правильному проведенні робіт забезпечується захист від пожежі та від замикання. Установка ПЗВ здійснюється у кілька етапів. Спочатку підбираються відповідні пристрої та оцінюється навантаження. Після цього кваліфіковані майстри проводять монтажні роботи та перевіряють працездатність комутаційних апаратів.

Прокладка кабелю

Безпека експлуатації електричних мереж завжди ставиться на перше місце. Тому прокладання кабелю проводиться з урахуванням норм, що діють. При облаштуванні прихованого проведення обов'язково виконується штроблення стін. Таким чином, кабелі ховаються від сторонніх очей. Якщо монтується відкрита проводка, дроти кріпляться до поверхні на скобах або розміщуються пластиковий короб.

Складання електрощита

Де знаходиться обладнання, за допомогою якого вимикається електрична енергія? Це металевий або пластиковий ящик із дверцятами. При виконанні електромонтажних робіт у коробі розміщуються захисні та комутаційні пристрої. Складання електрощита проводиться за типовими або індивідуально розробленими схемами. Спочатку встановлюється кріплення, потім підключаються всі пристрої, а на завершальному етапі перевіряється їхня працездатність.

Монтаж розеток

Це процес, що складається із кількох етапів. Спочатку в цегляній бетонній стіні готуються місця під установку розеток. Потім до них прокладаються дроти. Після цього виконується монтаж розеток. Він не триває багато часу.

Монтаж світильників

Це завершальний етап, якому також приділяється пильна увага. Монтаж світильників проводиться з урахуванням усіх вимог. Якщо потрібно, спочатку виконується складання освітлювального приладу. Світильники встановлюються по-різному. Бра кріпиться до стіни, а для стельової люстри потрібні дюбелі та кронштейн. Якщо мова йде про монтаж точкових світильників, робляться отвори в гіпсокартоні.

Питання для самоперевірки:

- 1. Що таке освітлення?**
- 2. Яким буває освітлення?**
- 3. Від чого залежить освітлення?**
- 4. Від чого залежить кріплення світильних установок?**

Домашнє завдання:

- ✓ **Опрацювати матеріал самостійно**
- ✓ **Виконати короткий конспект**
- ✓ **Дати відповіді на запитання**
- ✓ **Фотографію конспекту надіслати викладачу mTanatko@ukr.net**

