

## Лабораторна робота №

**Тема:** " Монтаж схеми вмикання освітлювальних установок."

### 1. Мета роботи:

- 1.1. Вивчити технологію монтажу освітлювальних мереж.
- 1.2. Придбання практичних навичок при виконанні монтажу схованих проводок.

### 2. Програма роботи:

- 2.1 . Вивчити способи прокладки проводів освітлювальної мережі.
- 2.2 . Виконати монтаж схеми освітлювальної мережі

### 3. Вказівки з підготовки до лабораторної роботи:

- 3.1 . Вивчити конструкцію виробів для освітлювальних установок і порядок їхнього монтажу
- 3.2. Вивчити вимоги до монтажу приладів освітлення.
- 3.3. Скласти згідно схеми люмінесцентний світильник.

### 4. Обладнання робочого місця

На робочому місці для виконання лабораторної роботи представлено: універсальний перемикач, лампи розжарювання, вимикачі, розетки, розподільні коробки, пасатижі, викрутка, ніж, контрольна лампа. Та різні схеми підключення люмінесцентних світильників.

### 5. Вказівки по виконанню лабораторної роботи

- 5.1 . Візуально або продзвонкою визначити в сполучних коробках виводи всіх проводів електроустановок.
- 5.2 . Зібрати схему освітлювальної мережі відповідно до рисунку 1, частина схеми, обмежена штриховою лінією вже зібрана на стенді.
- 5.3 . Перемикач 8А встановити в положення "Контроль". При цьому всі освітлювальні установки повинні бути відключені від мережі. Якщо сигнальна лампа HL буде горіти повним розжаренням, то електропроводка виконана

неправильно, варто знайти помилку й усунути її.

5.4 . У випадку, коли лампа HL не "загоряється", варто по черзі включити усі вимикачі. Схема зібрана правильно, якщо при включенні всіх споживачів лампа горить у половинну розжарення . Після правильного з'єднання схеми включити перемикач у положення робота. Всі освітлювальні прилади повинні яскраво горіти.(при напрузі 220 В.).

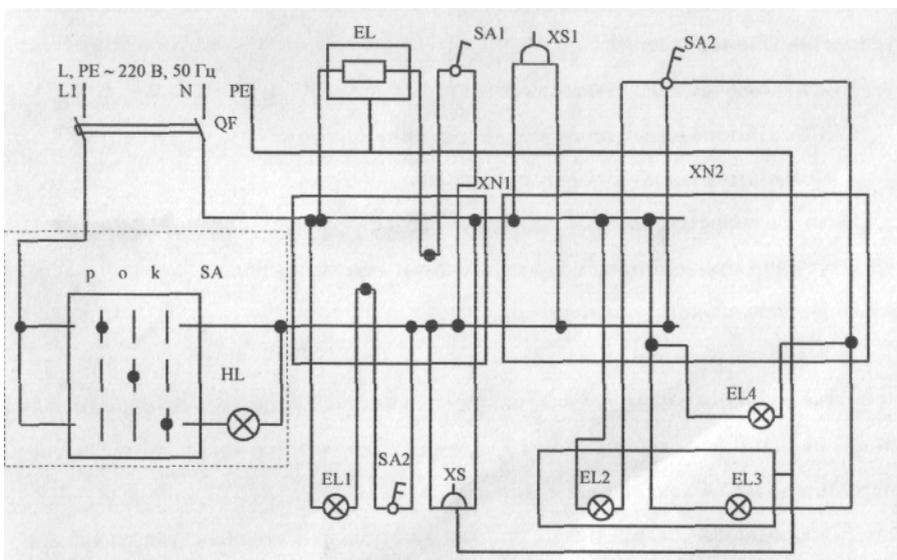
## 6. Вказівки по змісту завдання

Звіт повинен містити:

- повнолінійну схему освітлювальної мережі;
- основні технічні дані світлотехнічного обладнання.

## 7. Контрольні питання

1. Яка послідовність з'єднання кінців проводів у коробках?
2. Пояснити схему вмикання контрольної лампи ІІІ.
3. Пояснити схему вмикання світильника з люмінесцентними лампами.
4. Перерахувати частини електроустановок, які потрібно занулити.
5. Яка різниця між умовними позначеннями HL і EL?
6. Вимоги до монтажу вимикачів.
7. Вимоги до монтажу розеток.



*Рисунок 1 - Схема освітлювальної мережі*