

16.2. ПІДСЕКЦІЯ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Голова секції — акад. І.М. БОГАЄНКО
Секретар — доц. Ю.А. ЧОРНИЙ

Ауд. В-405

5. ОПТИМІЗАЦІЯ ВТРАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В НИЗЬКОВОЛЬТНИХ МЕРЕЖАХ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

І.Ю. Віроzub
Науковий керівник — доц. О.М. Сірий

Пропонується методика визначення еквівалентного опору та втрат електроенергії для силової мережі промислового підприємства, використовуючи, як вихідні дані, графіки навантажень цехових ТП, встановлені номінальні потужності споживачів електроенергії та параметри мережі. Оптимізація мережі по втратам електроенергії пропонується за мінімальними приведеними затратами, де враховуються капітальні втрати на мережу та вартість втрат електроенергії.

За допомогою ПЕОМ створені програми, які відповідають запропонованим методикам. За даними програмами проведені обчислювальні дослідження впливу техніко-економічних показників на втрати електроенергії в мережі промислового підприємства. Аналіз отриманих результатів дає змогу визначити оптимальні параметри мережі, при яких затрати в ній будуть найменшими.