

Тема роботи:

Комплекс розрахунку режиму на основі надлишкової системи вимірювань (U, P, Q)

Виконавець: **Звіркоський Роман Володимирович**

Наук. керівник: асистент **Банін М.Д.**

Дана дипломна робота "Комплекс розрахунку режиму на основі надлишкової системи вимірювань (U, P, Q)" розглядає методи оцінки стану електричної мережі.

Бакалаврська робота містить пояснювальну записку та чотири креслення. Пояснювальна записка містить 126 сторінок, 42 ілюстрації, 15 таблиць. Використано 23 джерела інформації.

Об'єктом дослідження є підстанція 110/35/10 кВ.

Предметом дослідження є оцінка стану електричної мережі.

Мета роботи – провести реалізацію оцінки стану електричної мережі та проаналізувати її результати.

Проведений розрахунок струмів короткого замикання, струмів спрацювання релейного захисту трьохобмоткового трансформатора та лінії 10 кВ міських кабельних мереж. Здійснено моделювання, аналіз та оптимізацію електричних режимів. При вирішенні цих задач використовувався промисловий програмний комплекс РАОТВ (розрахунок, аналіз та оптимізація технологічних втрат).

Перелік ключових слів: РОЗРАХУНОК УСТАЛЕНОГО РЕЖИМУ, МАКСИМАЛЬНИЙ СТРУМОВИЙ ЗАХИСТ, МЕТОД НЬЮТОНА, ОПТИМІЗАЦІЯ, МОДЕЛЮВАННЯ, КОРОТКЕ ЗАМИКАННЯ, ВТРАТИ, РЕАКТИВНА ПОТУЖНІСТЬ, ГРАДІЄНТНИЙ ТА ДИСКРЕТНИЙ СПУСК, ОЦІНКА СТАНУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ.