

Тема роботи:

## **Релейний захист та автоматика підстанції 110/10 кВ**

Виконавець: **Терсін Владислав Вячеславович**

Наук. керівник: доц., к.т.н. **Курсон О.І.**

### **РЕФЕРАТ**

Даний дипломний проект складається з пояснювальної записки та 7 листів графічної частини. В свою чергу пояснювальна записка складається з 81 сторінки, містить 30 таблиць, 5 рисунків.

**Об'єкт дослідження** – Підстанція 110/10 кВ.

**Предмет дослідження** – Релейний захист та автоматика підстанції.

**Мета дослідження** – реалізація релейного захисту та автоматики на трансформаторній підстанції 110/10 кВ.

Проведено розрахунок струмів короткого замикання. На основі отриманих розрахунків проведено розрахунок уставок та реалізовано релейний захист для наступних елементів підстанції: лінії живлення 110 кВ, силові трансформатори, обладнання розподільчого пристрою 10 кВ. Розраховано уставки та реалізовано автоматику на підстанції.

Ключові слова: **КОРОТКЕ ЗАМИКАННЯ, РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ, ПІДСТАНЦІЯ, SCHNEIDER ELECTRIC, АВВ, РОЗПОДІЛЬЧИЙ ПРИСТРІЙ, АВТОМАТИКА.**

## ABSTRACT

This diploma project consists of explanatory notes and 7 sheets of graphic data. In turn explanatory memorandum consist of 81 pages, 30 tables, 5 figures.

**Object of study** – substation 110/10 kV.

**Subject of research** – relay protection and automatics.

**The aim** – realization of relay protection and automatics on substation.

Calculations of short circuit currents were done. On the basis of the received calculations, there parameters of protection were calculated and relay protection was realized for the following elements of the substation: feeding lines, transformers, 10 kV equipment. The set point were calculated and the automatics were implemented at the substation.

Keywords: SHORT CIRCUIT, RELAY PROTECTION, SUBSTATION, SCHNEIDER ELECTRIC, ABB, CELL, AUTOMATICS.