

Тема роботи:

## **Релейний захист електричної підстанції 110/10/10 кВ**

Виконавець: **Метельська Ольга Володимирівна**

Наук. керівник: доц., к.т.н. **Дмитренко О.О.**

### **РЕФЕРАТ**

Дипломна робота складається з пояснювальної записки, що виконана на 81 сторінках, та графічної частини, що виконана на 3-х листах А1. У роботі міститься 24 рисунків та 17 таблиць.

Об'єктом дослідження є підстанція 110/10/10 кВ, а також мікропроцесорний пристрій релейного захисту фірми Siemens SIPROTEC 7SJ80.

Мета даної бакалаврської роботи полягає в закріпленні та поглибленні отриманих знань з курсу "Релейного захисту та автоматики" шляхом розгляду питання стосовно впровадження мікропроцесорного релейного захисту нового покоління високовольтних ліній електропередач, а також виконанні інформаційного аналізу енергетичного об'єкта, в нашому випадку підстанції 110/10/10 кВ, по його однолінійній схемі.

Ключові слова: ПІДСТАНЦІЯ, РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ, УСТАВКИ, СТРУМ СПРАЦЮВАННЯ, МІКРОПРОЦЕСОРНИЙ ПРИСТРІЙ, ЗАХИСТ ТРАНСФОРМАТОРА.

## ABSTRACT

Diploma project consists of an explanatory note that is executed at 81 pages and graphics that is made in part 3 letters A1. The paper contains 24 figures and 17 tables.

Object is 110/10/10 kV substation and microprocessor relay protection device firm Siemens SIPROTEC 7SJ80.

The purpose of the given baccalaureate work will consist in fastening and a deepening of the received knowledge of a rate "Relay protection and automatics" by consideration of a question concerning introduction of microprocessor relay protection of new generation of high-voltage electric mains, and also performance of the information analysis of power object, in our case of substation 110/10/10 kV, under one-linear circuit.

Keywords: SUBSTATION RELAY PROTECTION SETTING, THE CURRENT OPERATION, MICROPROCESSOR DEVICE, DISTANCE PROTECTION, DIFFERENTIAL PROTECTION, SENSITIVITY COEFFICIENT, DAMAGE.