

Тема роботи:

Релейний захист трансформатора ПС 110/10 кВ на мікропроцесорних елементах

Виконавець: **Лісних Олексій Валерійович**

Наук. керівник: ст. викладач, к.т.н. **Лавренова Д.Л.**

Дипломний проект містить 72 сторінки пояснювальної записки, 21 рисунок, 10 таблиць, 11 джерел інформації та 3 аркуші графічної частини формату А-1.

У дипломній роботі розглянуто проект релейного захисту ПС 110/10 кВ.

В першому розділі розглянута головна схема електричних з'єднань, на основі підстанції 110/10 кВ. Дано загальну характеристику підстанції, вибір устаткування. Приведено характеристики деяких елементів первинного устаткування.

У другому розділі розглянуто загальну теорію релейного захисту, а також дифзахист силового трансформатора.

В третьому розділі розглянуто мікропроцесорні прилади релейного захисту різних виробників. Наведені робочі характеристики та функціональні можливості реле. Більш детально розглянуто прилад 7UT513 виробництва фірми Siemens. Та приведено розрахунок уставок дифзахисту трансформатора.

Четвертий розділ охоплюють питання з охорони праці.

Ключові слова: АВТОМАТИЗАЦІЯ, СИЛОВІ ТРАНСФОРМАТОРИ, ВВОДИ 110 кВ, РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ, ЖИВЛЕННЯ, ТРАНСФОРМАТОРИ СТРУМУ, ТРАНСФОРМАТОРИ НАПРУГИ, РЕЛЕ, СХЕМА РОЗТАШУВАННЯ, КОРОТКЕ ЗАМИКАННЯ, РОЗРАХУНОК УСТАВОК.