

Тема роботи:

Релейний захист підстанції 110/10/10 кВ

Виконавець: **Сисоєва Вікторія Віталіївна**

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

РЕФЕРАТ

Дипломну роботу виконано на 87 аркушах. Робота містить 17 рисунків та 21 таблицю. Для написання роботи було використано 19 джерел літератури. Графічна частина складається з 3-х креслень.

Об'єктом дослідження є релейний захист підстанції «Мінська» 110/10/10 кВ. Метою є вибір і розрахунок уставок релейного захисту даної підстанції. В цьому проекті були вибрані мікропроцесорні пристрої MICOM виробництва компанії ALSTOM.

В трьох розділах роботи розглянуто: характеристику об'єкту – підстанції «Мінська» 110/10/10 кВ; розрахунок струмів короткого замикання; загальна теорія релейного захисту; вибір типів та пристроїв, а також розрахунок уставок релейного захисту підстанції; детальний розгляд пристрою релейного захисту MICOM P123. Приведена схема розміщення захистів на підстанції. Зроблено відповідні висновки за результатами проведеної роботи.

Ключові слова: РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ, МАКСИМАЛЬНИЙ СТРУМОВИЙ ЗАХИСТ, СТРУМОВА ВІДСІЧКА, РОЗРАХУНОК УСТАВОК, СТРУМ СПРАЦЮВАННЯ, ALSTOM, ПРИСТРОЇ РЕЛЕЙНОГО ЗАХИСТУ MICOM.

ABSTRACT

Degree work performed on 87 sheets. The work contains 17 figures and 21 tables. 19 sources of literature were used to write the work. The graphical part consists of 3 drawings.

The object of research is relay protection of substation «Mins'ka» 110/10/10 kV. The purpose is selection and calculation the settings of relay protection this substation. In this project were selected MICOM microprocessor devices manufactured by ALSTOM company.

In three sections are considered: characteristics of the object – the substation «Mins'ka» 110/10/10 kV; calculation of short circuit currents; general theory of relay protection; selection of types and devices as well as calculation of relay protection settings of the substation; detailed examination device relaying MICOM P123. The placement scheme of relay protections on substation is shown. The corresponding conclusions were done by results of the work.

Keywords: RELAY PROTECTION, OVERCURRENT PROTECTION, CURRENT CUTOFF, CALCULATION OF SETTINGS, PICK-UP CURRENT, ALSTOM, DEVICE OF RELAYING MICOM.