

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені
ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

**Факультет електроенерготехніки та автоматики
Кафедра автоматизації енергосистем**

До захисту допущено:

Завідувач кафедри

_____ Анатолій МАРЧЕНКО

“12” червня 2024 р.

Дипломний проєкт

на здобуття ступеня бакалавра

за освітньо-професійною програмою «Управління, захист та автоматизація енергосистем»

зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

на тему: «Релейний захист і автоматизація трансформаторної підстанції напругою 110/10 кВ»

Виконав:

студент III курсу, групи ЕК-зп11

Вакулінський Іван Миколайович _____

Керівник:

доц., к. т. н.

Омельчук Анатолій Олександрович _____

Рецензент:

Засвідчую, що у цьому дипломному проєкті немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.
Студент _____

Київ – 2024 року

РЕФЕРАТ

Дипломний проект виконаний на 67 аркушах, що містять 30 рисунків, 19 таблиці та 15 літературних посилань. Графічна частина складається із 3 аркушів.

Актуальність теми – відключення пошкодженого обладнання та ліквідація ненормальних режимів роботи є важливим завданням для забезпечення надійної роботи енергетичної системи.

Мета дослідження – аналіз параметрів підстанції та вибір пристрої релейного захисту та автоматики.

Об'єкт дослідження – підстанція 110/10 кВ

Предмет дослідження – релейний захист підстанції 110/10 кВ.

Ключові слова: ПІДСТАНЦІЯ, ТРАНСФОРМАТОР, РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ, ЛІНІЯ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ

					141.ЕКЗП1101.001.ДБ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		6

ABSTRACT

The diploma project is made on 67 sheets, containing 30 figures, 19 tables, and 15 references. The graphic part consists of 3 sheets.

Actuality of theme – disconnecting damaged equipment and eliminating abnormal operating modes is an important task to ensure reliable operation of the power system.

The purpose of the study – analysis of substation parameters and selection of relay protection and automation devices.

The object of research – substation 110/10 kV.

The subject of the study – power system protection substation 110/10 kV.

Keywords: SUBSTATION, TRANSFORMER, POWER SYSTEM PROTECTION, ELECTRIC POWER TRANSMISSION

					141.ЕКЗП1101.001.ДБ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		7