

Тема роботи:

Організація збору оперативної інформації на підстанції 110/10 кВ

Виконавець: **Мовчан Ігор Олександрович**

Наук. керівник: ст. викл. **Настенко Д.В.**

РЕФЕРАТ

Даний дипломний проект містить : 60 сторінок, 14 таблиць, 12 рисунків, 14 джерел літератури та 3 креслення А1. Текстова частина даного дипломного проекту складається із трьох основних розділів, вступу і висновків.

У дипломному проекті була описана підстанція "Лепсе" 110/10 кВ. Розглянуто та описано основне обладнання підстанції, а також виконаний розрахунок струму короткого замикання.

В якості пристрою релейного захисту повітряних ліній напругою 110 кВ був вибраний пристрій "Діамант" L030 та зроблений його опис. Метою даного дипломного проекту є встановлення зв'язку з пристроєм релейного захисту і автоматики "Діамант" L030 для зчитування оперативних параметрів, дослідити протокол ModBus та написати програму в середовищі .NET на мові С#.

Наведена схема підстанції 110/10 кВ. Описані структури основних повідомлень Modbus.

Ключові слова: ПМ РЗА "ДІАМАНТ", MODBUS, С#, КОРОТКЕ ЗАМИКАННЯ, СТРУМОВА ВІДСІЧКА, МАКСИМАЛЬНИЙ СТРУМОВИЙ ЗАХИСТ.

ABSTRACT

This thesis project contains: 60 pages, 14 tables, 12 figures, 14 sources of literature and 3 drawings A1. Text of this diploma project consists of three main chapters, introduction and conclusion.

In the thesis project was described substation "Lepse" 110/10 kV. Examined and described the main substation equipment and estimations short-circuit current was selected device relaying voltage 110 kV overhead lines.

As a device relaying voltage 110 kV overhead lines was chosen device "Diamont" L030, made appropriate description. The main goal of bachelor work was to communicate with relay protection and automation "Diamont" L030 read operating parameters, to investigate ModBus protocol and write a program in C # among .NET.

Present 110/10 kV substation circuit. The structure of basic Modbus communications.

Key words: IM RPA "DIAMANT", MODBUS, C#, SHORT CIRCUIT, CURRENT CUTOFF, OVERCURRENT PROTECTION.