

Тема роботи:

Регулятор напруги синхронного генератора

Виконавець: **Ящук Тетяна Володимирівна**

Наук. керівник: доц., к.т.н. **Марченко А.А.**

РЕФЕРАТ

Диплом бакалавра складається з пояснювальної записки, обсягом 79 сторінок, та графічної частини що виконана на 3-х листах А1. У роботі міститься 27 рисунків та 7 таблиць.

Метою диплому бакалавра є дослідження регулятора напруги синхронного генератора.

У першому розділі розглянуті технічний опис станції, основне обладнання, яке встановлено на ТЕЦ-5, його технічні характеристики. Розраховано струми короткого замикання та виконано перевірку вибору вимикача.

У другому розділі розглянуто системи збудження та їх моделювання. Створено систему збудження з II- та III-регулятором. Розглянуто вплив навантаження на систему збудження

Ключові слова: АВТОМАТИЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ НАПРУГИ, MATLAB, SIMULINK, СИНХРОННИЙ ГЕНЕРАТОР, СИСТЕМА ЗБУДЖЕННЯ.

ABSTRACT

Bachelor has explanatory notes, volume 79 pages and graphics that made parts for 3 letters A1. The work contains 27 figures and 7 tables.

The aim of the bachelor's degree is to study the voltage regulator of synchronous generator.

The first section details the technical description of the station, the main equipment installed on stations, its specifications. Calculated currents and short-circuit check performed selection of switch.

The second section deals with excitation and their modeling. A system of excitation P and PI regulator. The influence of excitation system load.

Key words: AUTOMATIC VOLTAGE REGULATION, MATLAB, SIMULINK, SYNCHRONOUS GENERATORS, EXCITATION SYSTEM.