

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование знаний об основных электромеханических процессах, критериях и методах расчета устойчивости параллельной работы электрических машин.

Задачей изучения дисциплины является формирование умений построения математических моделей, проведения расчетов и анализа процессов, происходящих в нормальных и аварийных схемно-режимных состояниях электроэнергетических систем.

2. Структура дисциплины

2.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зачетных единицы.

2.2. Основные разделы дисциплины:

- 1 – Общие сведения об устойчивости. Статическая устойчивость электроэнергетических систем.
- 2 – Динамическая устойчивость электроэнергетических систем.
- 3 – Асинхронные режимы в электроэнергетических системах.
- 4 – Регулирование частоты и перетоков мощности в энергосистемах.
- 5 – Мероприятия по повышению устойчивости электроэнергетических систем.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении экспериментальных задач

ПК-6 - способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен