

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Системы автоматического управления электроприводами»

Направление подготовки 13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника"

Профиль "Электроприводы и системы управления электроприводов"

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

Обеспечение подготовки, позволяющей синтезировать системы автоматического управления электроприводами постоянного и переменного тока, а также формирование практических навыков осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий, управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, разработки проектов системы электропривода.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных понятий о системах автоматического управления электроприводами, их классификации и показателей качества управления;
- освоение теоретических основ построения цифровых систем управления электроприводами, методики синтеза цифрового контура регулирования;
- изучение структуры двухконтурного электропривода с вентильным двигателем и основных узлов его системы управления;
- освоение принципа векторного управления и методики синтеза системы векторного управления асинхронным электроприводом;
- приобретение навыков исследования современных систем автоматического управления электроприводами постоянного и переменного тока.

Перечень формируемых компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ПК-1 - Способен разрабатывать проекты системы электропривода.

Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен