

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Электромеханика»
13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
магистерская программа «Оптимизация развивающихся систем
электропитания»

Цель преподавания дисциплины

Курс знакомит студентов с математической формулировкой основных задач анализа режимов работы и устойчивости узлов нагрузки электроэнергетических систем, а также управления этими режимами.

Задачи изучения дисциплины

Достижение знания математической постановки и программной реализации задач расчета устойчивости узлов нагрузки и управления режимами их работы

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

-Проводит маркетинговые исследования научно-технической информации (ПК-2.1).

-Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта и результатов экспериментов и исследований в области профессиональной деятельности (ПК-2.2).

-Готовит предложения для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов (ПК-2.3).

Разделы дисциплины

1. Введение.
2. Переходные процессы в электромеханических системах при малых изменениях режима.
3. Переходные процессы в электромеханических системах при больших возмущениях.
4. Переходные процессы при включении синхронных генераторов.
5. Асинхронные режимы, ресинхронизация и результирующая устойчивость.