

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Б1.В.16.01 Переходные процессы в электроэнергетических системах
Содержание	Переходные электромагнитные процессы, расчеты и анализ токов КЗ, выбор электрооборудования по условиям токов КЗ, переходные электромеханические процессы: устойчивость режимов систем при малых и больших возмущениях; статическая и динамическая устойчивость; анализ условий и средств стабилизации режимов; асинхронные режимы; переходные процессы в узлах нагрузки.
Реализуемые компетенции	ПК-2 Способен анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов
Индикаторы достижения компетенций	ИД-2ПК-2 Рассчитывает режимы работы системы электроснабжения объекта
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции Знать: физику переходных процессов в электроэнергетических системах и их основных элементах; Уметь: анализировать результаты расчета переходных процессов для применения в реальных электроэнергетических системах и системах электроснабжения. Владеть: навыками расчета типовых переходных процессов
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.
Форма отчетности	Экзамен, расчетно-графическая работа
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Пилипенко, В.Т. Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах: учебно-методическое пособие/ В.Т. Пилипенко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 124 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=330565
Дополнительная литература	1. Кувшинов А.А. Теория электропривода. Часть 3: Переходные процессы в электроприводе: учебное пособие/ А.А. Кувшинов, Э.Л. Греков; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2017. – 114 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=481766