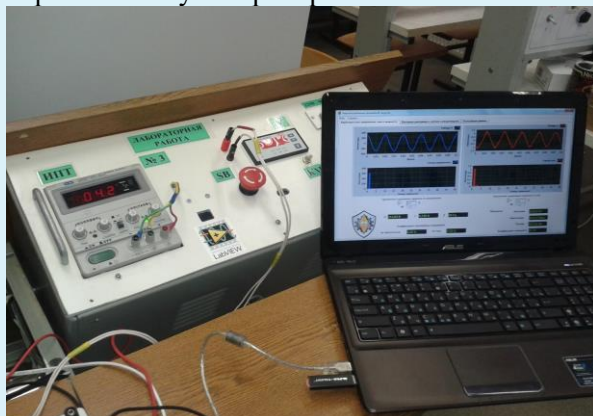


Научно-исследовательская работа

- **Исследование режимов возбуждения и параметров напряжения и тока при работе асинхронного двигателя в генераторном режиме.**

Создан лабораторный стенд для определения нагрузочных характеристик генератора на основе асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.



- **Сравнение характеристик асинхронных и вентильных двигателей в регулируемых электроприводах.**
Разработка методики сравнительной оценки электрических параметров электроприводов с различными двигателями по энергоэффективности.
Проводятся экспериментальные исследования на нагрузочном стенде с измерением входных и выходных мощностей: активной, реактивной и полной мощности электропривода, коэффициента используемой мощности. Создана информационно-измерительная установка, включающая аппаратно-программные средства управления электроприводами.

Публикации кафедры

Сотрудники кафедры являются авторами книг, содержащих практические рекомендации по электротехнике и электронике, статей в ведущих журналах по ВАК



КАФЕДРА ВЕДЕТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОГРАММАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ:

- ✓ эксплуатация электроустановок
- ✓ испытания низковольтного оборудования
- ✓ энергосбережение
- ✓ проектирование электроустановок зданий и сооружений

Осуществляется обучение по электробезопасности «Современные требования и технологии испытаний электроустановок».

- ✓ Визуальный осмотр электроустановок. Требования к ВРУ, РУ и электропомещениям. Испытания автоматических выключателей, УЗО. Определение параметров петли "фаза-ноль"
- ✓ Требования к лаборатории. Оформление эксплуатационной документации

ФОРМЫ И СРОКИ ОБУЧЕНИЯ:

Очно-заочная и дистанционная (3 или 6 месяцев). Консультации можно получить по телефону: **8 (495) 603-92-06**

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ
ЭНЕГОБЕЗОПАСНОСТИ И
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**



КАФЕДРА ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

Адрес:
105425, г. Москва,
Щелковский проезд, д. 13А, строение 1
тел. (499) 164-97-93
тел. (495) 652-20-04

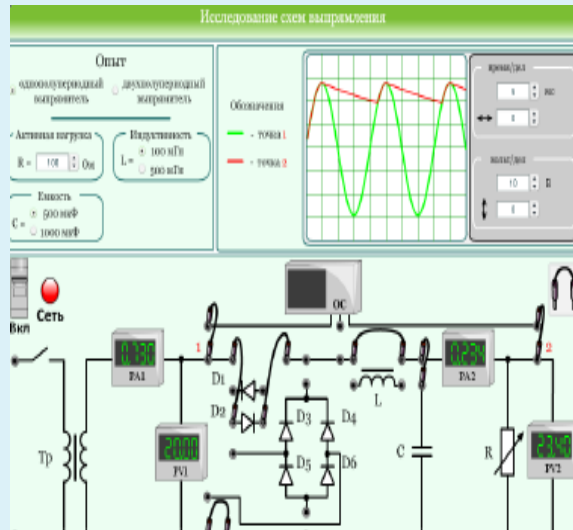
www.mieen.ru / www.миээ.рф

Обучение

Кафедра создана в 2005 году. На кафедре работает высокопрофессиональный профессорско-преподавательский коллектив, обладающий опытом практической работы.

Кафедра ведет подготовку по следующим дисциплинам:

- ✓ Основы электротехники
 - ✓ Электрические аппараты
 - ✓ Силовая электроника
 - ✓ Электрические машины. Трансформаторы
 - ✓ Электротехнические материалы и элементы
 - ✓ Качество и учет электроэнергии
 - ✓ Требования к лаборатории. Оформление эксплуатационной документации
- По дисциплинам переподготовки осуществляется дистанционное интернет обучение в системе дистанционного обучения MOODLE.



Лаборатория кафедры

Кафедра располагает лабораториями:

- Электротехники
- Электроники
- Измерительная техника
- Электромеханика и электропривод

На кафедре имеется компьютерный класс, где проводятся занятия на современном уровне с применением виртуальных средств обучения и имитационного моделирования электротехнических устройств:



Исследование резонанса напряжения

в цепи переменного тока

Исследование резонанса токов

Исследование операционного усилителя в линейном режиме

Исследование операционного усилителя в режиме компаратора

Исследование операционного усилителя в режиме мультивибратора

Исследование логических элементов, триггеров и счетчиков

Режим работы АЦП и ЦАП

Виртуальная модель испытания электроустановок

Измерение сопротивления в цепи

фаза-ноль для выбора автоматов защиты

Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа кафедры направлена по следующим темам:

- Исследование параметров качества электроэнергии

На кафедре реализуется тема “Аппаратно-программный комплекс измерения и анализа сети электроснабжения” В ходе работы над комплексом было разработано программное обеспечение в среде LabVIEW для визуализации формы напряжений и токов, выполнения гармонического анализа с расчетом процентного содержания гармоник напряжения и тока и вычисления коэффициента нелинейных искажений, а также созданы следующие компьютерные модели: определения значений токов и напряжений; расчета прямой, обратной и нулевой последовательности; построения векторных диаграмм; определения углов между первыми гармониками фазных напряжений и токов; определение коэффициентов несимметрии. Для использования в учебном процессе



разработан макетный образец комплекса программно-аппаратных средств измерения показателей качества

однофазной и трехфазной сети, и предусмотрена регистрация параметров в электронные счетные таблицы формата .xls.