

Лаборатория «Электрооборудование»

Зав. лабораторией - Бунин Сергей Николаевич

Инженер - Саякбекова Нуржамал Саякбековна

Ведущими преподавателями являются:

- Симаков Юрий Павлович, зав. кафедрой НВИЭ;
- Рожнова Татьяна Геннадьевна, старший преподаватель.

Закреплённые дисциплины:

- электроэнергетические системы и сети;
- электроснабжение;
- релейная защита и автоматика;
- техника высоких напряжений;
- материаловедение.

Методические издания для лабораторных работ:

- «Передача и распределение электроэнергии»;
- «Учёт электрической энергии»;
- «Режим нейтрали источников и приёмников электрической энергии»;
- «Релейная защита и автоматика»;
- «Техника высоких напряжений»;
- «Материаловедение».

Лаборатория располагается в двух аудиториях главного корпуса ЕТФ, оснащена стендами, необходимым перечнем приборов и оборудованием в том числе высоковольтным. На базе этой лаборатории создана "Электротехническая лаборатория" для проведения регламентных работ по испытанию эксплуатируемого электрооборудования КРСУ.

В лаборатории имеется следующее оборудование:

Стенд «Модель электрической системы».

Стенд позволяет исследовать режимы работы линий электропередач с односторонним и двухсторонним питанием, исследовать факторы, влияющие на потери электрической энергии в сетях, изучить способ регулирования напряжения путём поперечной ёмкостной компенсации, изучить принципы действия и настройки устройств релейной защиты и автоматики, исследовать электромагнитные и электромеханические переходные процессы в электроэнергетической системе, а также процесс синхронизации натурального генератора с сетью промышленной частоты.



Стенд «Электрические измерения и учёт электроэнергии в системах электроснабжения».

Стенд позволяет изучить схемы подключения щитовых измерительных приборов в однофазных и трёхфазных цепях, схемы подключения однофазных и трёхфазных приборов учёта электроэнергии, изучить схемы прямого

включения приборов учёта электроэнергии и включения через измерительные трансформаторы тока и напряжения.



Стенд «Исследование энергоэффективности в освещении».

Стенд предназначен для проведения демонстрационных и лабораторных работ с использованием различных осветительных приборов и устройств автоматизации подачи электропитания, в частности автоматизации электроосвещения.



Высоковольтные установки АИИ-70 и АВИЦ-70.

Установки предназначены для исследования электрических разрядов в различных средах и определения электрической прочности диэлектриков.



АИИ-70



АВИЦ-70

Стенд «Релейная защита».

Стенд предназначен для изучения принципа работы и экспериментальной проверки параметров элементной базы релейной защиты.

