

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

XXII

ВСЕРОССИЙСКИЙ АСПИРАНТСКО-МАГИСТЕРСКИЙ НАУЧНЫЙ СЕМИНАР



посвященный Дню энергетика

ПРОГРАММА

4–5 декабря 2018 г.

Казань 2018

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ АСПИРАНТСКО-МАГИСТЕРСКИЙ
НАУЧНЫЙ СЕМИНАР,
ПОСВЯЩЕННЫЙ ДНЮ ЭНЕРГЕТИКА**

ПРОГРАММА

4–5 декабря 2018 г.

Казань

Казань 2018

- 34. Голиков С.Е.**, КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Особенности и перспективы развития энергетики в Дании
- 35. Денисова В.Б.**, КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Губадуйлинна Р.И.
Развитие ветровой энергетики в Бельгии
- 36. Емельянов Р.В., Сафин А.М.**, КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Применение накопителей для выравнивания дисбалансов в немецкой энергетической системе
- 37. Ермолаев Т.В.**, КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.
Проблемы энергетики в Великобритании
- 38. Зиннатуллина Д.Р.**, КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.
Мониторинг трансформаторов в режиме реального времени на основе зарубежного опыта
- 39. Загыртдинов Э.Р.**, КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.
Ветряные электрические станции в Ирландии
- 40. Ибрагимов И.А.**, КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Замалютдина Э.Р.
Языковые особенности английской терминологии в области энергетики
- 41. Kabirova A.R.**, KSPEU. Scientific adviser, professor Marzoeva I.V.
Alternative ecological energy sources in the United Kingdom
- 42. Кабирова К.И.**, КГЭУ. Науч. рук. Маминова Л.В.
Развитие альтернативной энергетики в Германии
- 43. Калимуллин Р.Р.**, КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Тепловые электростанции Германии
- 44. Камалов Э.Р.**, КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Айтуганова Ж.И.
Сфера задач стандарта МЭК-61850 (по материалам англоязычных источников)
- 45. Канищева А.С.**, КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Применение новых методов диагностики для оценки состояния силовых трансформаторов в Германии
- 46. Каримова Д.Д., Сафиуллин М.И.**, КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Никонорова Л.М.
Опыт немецких городов в борьбе за чистоту воздуха
- 47. Касьянова Н.Е.**, КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.
Перспективы угольных электростанций с улавливанием и хранением углерода
- 48. Клочкова В.А.**, КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Ветрогенераторы и их роль в развитии альтернативной энергетики Дании
- 49. Косолапов Д.В.**, КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.
Роль иностранного языка в профессиональном обучении студентов технических вузов
- 50. Кузнецов Б.Н.**, КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.
Этика технического переводчика

- 70. Сагитов Э.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.
Трудности онлайн переводов
- 71. Сайранова А.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Губайдуллина Р.И.
Развитие возобновляемых источников энергии во Франции
- 72. Салимов А.З.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.
Japan Energy Development
- 73. Санникова И.О.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.
Диэлектрический пробой трансформаторного масла
- 74. Саптиева В.Ю.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.
Актуальные проблемы насосных гидроаккумулирующих электростанций (из европейского опыта)
- 75. Сафин А.М., Емельянов Р.В.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Применение немецкого программного комплекса Digsilent Powerfactory в электроэнергетике
- 76. Сидоров М.П.,** КГЭУ. Науч. рук. к.полит.н., доц. Сидорова Д.Г.
Why learning english is necessary for technical students
- 77. Сиразетдинова Р.И.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Альтернативная энергетика в Германии
- 78. Сметанин А.И.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
К вопросу об отказе Германии от атомной энергетики
- 79. Соловьева А.В.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Энергоснабжение Швейцарии
- 80. Степанова Е.Г.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ист.н., доц. Мулюков И.М.
Методика преподавания иностранного языка в техническом вузе
- 81. Султанова Г.Ф.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Система отопления частного дома в Германии с применением инфракрасных излучателей
- 82. Таначев Н.О.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Никонорова Л.М.
Загрязнение – угроза жизни человека
- 83. Тимербаев А.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.
Плюсы и минусы онлайн переводчиков
- 84. Трубицин И.И.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Демидкина.Д.А.
Актуальность английского языка в современном мире
- 85. Трунов Д.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.
Исследование энергетики Новой Зеландии
- 86. Трутнева Е.В.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Маминова Л.В.
Способы аккумулирования тепла в Германии
- 87. Тухватуллин Л.Т.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ист.н., доц. Мулюков И.М.
Проблема англоязычных заимствований в русском языке

УДК 621.311.001.57

ПРИМЕНЕНИЕ НЕМЕЦКОГО ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА DIGSILENT POWERFACTORY В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

САФИН А.М., ЕМЕЛЬЯНОВ Р.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук., МАМИНОВА Л.В.;

Германия является одним из лидеров мировой энергетики. На ряду с техническим прогрессом в этой стране активно развиваются программные комплексы в электроэнергетике. В частности, ПК (далее - программный комплекс) Digsilent Power Factory является этому примером.

ПК Power Factory более трех десятилетий используется электроэнергетиками более чем в 110 странах мира для решения всего спектра задач проектирования, планирования и управления режимами электрических сетей и систем. Он предназначен для расчета электрических режимов и разработан компанией DIgSILENT GmbH в г. Гомаринген, Германия. Концепция вертикально-интегрированного ПК позволяет эффективно использовать PowerFactory для различных приложений в различных сегментах рынка: генерация, передача, распределение электроэнергии. Она была разработана как усовершенствованная интегрированная и интерактивная система программного обеспечения, предназначенная для электрических систем и анализа систем управления для достижения основных задач планирования и оптимизации режимов.

Комплекс PowerFactory позволяет решать следующие задачи:

- расчет и анализ установившихся режимов (УР) и токов короткого замыкания (ТКЗ) для всех типов электрических сетей, включая сложно-замкнутые и 3-х фазные системы переменного и постоянного тока;
- расчет статической и динамической устойчивости;
- моделирование устройств релейной защиты;
- анализ сетей низкого напряжения;
- анализ вариантов отказов (по критерию N-i);
- оптимизация распределительных сетей и режимов работы;
- моделирование динамических процессов;
- моделирование электромагнитных переходных процессов;
- анализ защит, надежности, устойчивости по напряжению.
- оптимизация установившихся режимов (УР)