



- 1.15. Расчет токов в симметричной цепи при несимметричных напряжениях.
- 1.16. Понятие нелинейной электрической цепи. Классификация нелинейных элементов.
- 1.17. Нелинейные магнитные цепи при постоянных магнитных потоках.

Лабораторные работы 2 шт. по 4 часа:

1. Простые цепи постоянного тока (№1).
2. Активный двухполюсник. Линейные соотношения (№3).

Практические занятия 8 шт. по 2 часа:

1. Расчет цепей постоянного тока. Закон Ома. Эквивалентные преобразования цепей.
2. Расчет цепей постоянного тока. Обобщенный закон Ома. Законы Кирхгофа. Баланс мощностей.
3. Входные и взаимные проводимости. Метод наложения.
4. Расчет электрических цепей постоянного тока. Эквивалентные преобразования трехлучевой звезды в треугольник сопротивлений и наоборот. Линейные соотношения.
5. Расчет цепей постоянного тока методом контурных токов.
6. Расчет цепей постоянного тока методом узловых потенциалов. Метод двух узлов.
7. Расчет разветвленных цепей постоянного тока. Метод эквивалентного источника. Условие максимальной мощности выделяемой в нагрузке.
8. Расчет неразветвленных цепей синусоидального тока. Построение векторных диаграмм.

Расчетно-графическая работа по следующим темам:

Часть 1: Линейная цепь постоянного тока;

Часть 2: Цепи синусоидального тока с независимыми источниками.

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2021*

*Образовательный стандарт (ФГОС) утвержден приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 929*