

## Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОСТОЯННЫЙ ТОК .....	4
1.1 ПРОСТЕЙШАЯ ЦЕПЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА .....	4
1.2. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ В ПРОСТЕЙШЕЙ ЦЕПИ ПОСТОЯННОГО ТОКА.....	8
1.3. РАСЧЕТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА С ОДНИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ .....	10
1.4. РАСЧЕТ СЛОЖНЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА .....	17
2. ПРОСТЕЙШИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ ОДНОФАЗНОГО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА.....	21
2.1. АКТИВНАЯ, РЕАКТИВНАЯ И ПОЛНАЯ МОЩНОСТИ .....	29
РАЗДЕЛ 3. ТРЕХФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК .....	30
3.1. ЭЛЕМЕНТЫ ТРЕХФАЗНОЙ СИСТЕМЫ .....	30
3.2. СОЕДИНЕНИЕ ФАЗ ЗВЕЗДОЙ.....	32
3.3. СОЕДИНЕНИЕ ФАЗ ТРЕУГОЛЬНИКОМ.....	35
3.4. МОЩНОСТЬ ТРЕХФАЗНОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ ИЗМЕРЕНИЕ .....	37
РАЗДЕЛ 4. ТРАНСФОРМАТОРЫ .....	41
4.1. НАЗНАЧЕНИЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ .....	41
4.2. УСТРОЙСТВО ТРАНСФОРМАТОРА .....	42
4.3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ОДНОФАЗНОГО ТРАНСФОРМАТОРА.....	43
4.4. ПОТЕРИ МОЩНОСТИ И КПД ТРАНСФОРМАТОРОВ.....	44
4.5. РЕЖИМ ХОЛОСТОГО ХОДА ТРАНСФОРМАТОРА.....	44
4.6. РЕЖИМ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ.....	45
4.7. РАБОТА ТРАНСФОРМАТОРА ПОД НАГРУЗКОЙ.....	46
4.8. ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА И РАБОТЫ ТРЕХФАЗНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ .....	47
РАЗДЕЛ 5. АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ .....	50
5.1. ИССЛЕДОВАНИЕ КОРОТКОЗАМКНУТОГО АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ .....	50
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ.....	64