

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |     |
|---|-----|
| ТЕМА 1. ЛИНЕЙНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ   | 3   |
| Лекция 1. Элементы электрических цепей  | 3   |
| Лекция 2. Методы анализа линейных электрических цепей<br>постоянного тока                 | 15  |
| Лекция 3. Синусоидальный ток. Формы его представления                                     | 31  |
| Лекция 4. Комплексная форма сопротивлений и проводимостей<br>элементов электрической цепи | 41  |
| Лекция 5. Энергетические характеристики электрических цепей<br>синусоидального тока       | 47  |
| Лекция 6. Частотные свойства электрических цепей<br>синусоидального тока                  | 57  |
| Лекция 7. Трехфазные электрические цепи   | 66  |
| ТЕМА 2. МАГНИТНЫЕ ЦЕПИ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ<br>УСТРОЙСТВА                                   | 79  |
| Лекция 8. Общие понятия и определения   | 79  |
| Лекция 9. Электромагнитные устройства   | 95  |
| Лекция 10. Трансформаторы   | 106 |
| ТЕМА 3. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ<br>ИЗМЕРЕНИЯ                                | 129 |
| Лекция 11. Общие сведения о средствах измерений   | 129 |
| Лекция 12. Свойства средств измерений в различных режимах                                 | 143 |
| Лекция 13. Средства воспроизведения и преобразования физических<br>величин                | 153 |
| Лекция 14. Электромеханические приборы  | 162 |
| ТЕМА 4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ  | 177 |

|   |     |
|---|-----|
| Лекция 15. Основные понятия, определения, теоретические положения | 177 |
| Лекция 16. Машины постоянного тока                                | 194 |
| Лекция 17. Электрические машины переменного тока                  | 210 |