

Оглавление

Уважаемый читатель!	3
Предисловие.....	4
Глава 1. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ.....	5
1.1. Основные понятия электрических цепей.....	5
1.2. Элементы электрических цепей.....	8
1.3. Топология и преобразование электрических цепей.....	19
1.4. Виды входных воздействий. Принцип суперпозиции.....	21
1.5. Электрические цепи при гармоническом входном воздействии	28
1.6. Методы расчета сложных электрических цепей.....	37
1.7. Электрические цепи при несинусоидальном периодическом входном воздействии	45
1.8. Электрические цепи при экспоненциально-гармоническом входном воздействии	51
1.9. Электрические цепи при ступенчатом входном воздействии	54
1.10. Нелинейные электрические цепи	64
1.11. Магнитные системы и их расчет	73
Глава 2. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ	82
2.1. Физические основы электроники.....	82
2.2. Терморезисторы	89
2.3. Выпрямительные диоды.....	91
2.4. Специальные диоды.....	94
2.5. Биполярные транзисторы.....	100
2.6. Полевые (униполярные) транзисторы	107
2.7. Динисторы	113
2.8. Тиристоры.....	115
2.9. Операционные усилители	118
2.10. Отрицательная обратная связь.....	121
2.11. Устройства на базе ОУ	128
Глава 3. ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ.....	132
3.1. Классификация и характеристики источников питания	132
3.2. Структурные схемы вторичных источников питания	136
3.3. Трансформаторы	139
3.4. Выпрямители.....	148
3.5. Фильтры	158
3.6. Стабилизаторы.....	167

3.7. Генераторы (инверторы)	187
3.8. Блоки питания компьютеров.....	198
3.9. Блоки питания носимых (автономных) компьютеров.....	226
3.10. Источники бесперебойного питания.....	232
Список литературы.....	235