

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
---------------	---

Глава 1

Общие вопросы проектирования

1.1. Полупроводниковые приборы в мощных каскадах передатчиков.....	5
1.2. Параметры мощных биполярных транзисторов.....	5
1.3. Расчет структурной схемы передатчика.....	15
1.4. Пример расчета структурной схемы усилителя мощности диапазона ВЧ.....	20
1.5. Пример расчета структурной схемы усилителя мощности диапазона ОВЧ.....	22

Глава 2

Транзисторные генераторы с внешним возбуждением диапазона высоких частот

2.1. Схемы широкодиапазонных генераторов.....	24
2.2. Расчет коллекторной цепи транзисторного генератора.....	27
2.3. Расчет цепи базы транзисторного генератора.....	29
2.4. Пример электрического расчета транзисторного генератора высоких частот.....	31
2.5. Расчет цепей питания.....	33
2.6. Расчет генератора при усилении АМ и ОМ колебаний.....	35

Глава 3

Широкодиапазонные цепи связи

3.1. Общие вопросы построения.....	37
3.2. Входная цепь связи транзистора с ОЭ.....	37
3.3. Пример расчета входной цепи транзисторного генератора.....	41

Глава 4

Транзисторные генераторы с внешним возбуждением диапазона очень высоких и ультравысоких частот

4.1. Схемы транзисторных генераторов диапазона ОВЧ и УВЧ.....	43
4.2. Расчет генератора при коллекторной модуляции.....	49
4.3. Пример расчета генератора при коллекторной модуляции.....	52

Глава 5

Сложение мощностей генераторов

5.1. Общие сведения о сложении мощностей.....	58
5.2. Особенности трансформаторов на длинных линиях.....	59
5.3. Мостовые устройства синфазного типа со сложением напряжений.....	61
5.4. Мостовые устройства со сложением токов.....	67
5.5. Модификация мостовых устройств синфазного типа.....	69
5.6. Пример расчета мостовых устройств.....	71

Глава 6

Выходные колебательные системы

6.1. Общие сведения о выходных колебательных системах.....	75
6.2. Расчет широкодиапазонных выходных колебательных систем.....	78

Глава 7

Расчет импульсных радиопередающих устройств

7.1. Типовые структурные схемы импульсного передатчика.....	93
7.2. Предварительный расчет однокаскадного импульсного передатчика.....	94
7.3. Расчет режима работы магнетронного автогенератора.....	96
7.4. Расчет импульсного модуляционного устройства с частичным разрядом накопителя.....	97

Глава 8

Взаимовлияние радиосредств при сближении.....

106

Заклучение.....	109
-----------------	-----

Приложение А. Коэффициенты разложения косинусоидального импульса анодного (коллекторного) тока (коэффициенты Берга).....	110
--	-----

Приложение Б. Ряды номинальных значений резисторов и конденсаторов.....	111
---	-----

Список литературы.....	112
------------------------	-----