

<<高频电子电路>>

图书基本信息

书名：<<高频电子电路>>

13位ISBN编号：9787115260185

10位ISBN编号：7115260184

出版时间：2011-9

出版单位：人民邮电出版社

作者：张澄 编

页数：192

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<高频电子电路>>

内容概要

张澄主编的《高频电子电路（第2版）》是针对高等职业教育的特点，结合高职学生的特点和多年来高职教育的实践经验编写而成的。

全书共分为

7章，第1章高频小信号调谐放大器；第2章正弦波振荡器；第3章调幅、检波及混频；第4章高频功率放大器；第5章角度调制与解调；第6章反馈控制电路；第7章实训。

在编写上力求通俗易懂、简化数学推导过程，适当增加例题和习题练习，适当淡化理论，强调应用；使学生通过学习本课程，掌握高频电子电路的基本分析方法和相关应用技术，为学好今后的专业课程打好基础。

《高频电子电路（第2版）》的特点是系统性强，内容编排连贯，突出基本概念、基本原理，减少不必要的数学推导和计算，各章给出了相关内容的习题，以帮助学生透彻地理解和掌握有关知识。

《高频电子电路（第2版）》可以作为通信、电子信息、电子工程、自动化、计算机等专业高职高专、函授和成人教育的教材，也可供有关专业技术人员参考。

<<高频电子电路>>

书籍目录

绪论

第1章 高频小信号调谐放大器

1.1 调谐放大器的组成及主要技术指标

1.1.1 电路组成

1.1.2 主要技术指标

1.2 调谐放大器的等效电路

1.2.1 晶体管 y 参数等效电路

1.2.2 LC并联谐振回路及其等效关系

1.2.3 放大器的等效电路

1.3 主要技术指标的估算

1.3.1 单级单调谐放大器

1.3.2 多级单调谐放大器

1.4 双调谐放大器

1.4.1 电路组成

1.4.2 主要技术指标

1.5 高频小信号谐振放大器的稳定性

1.6 集中选频放大器

1.6.1 集中选频滤波器

1.6.2 集中选频放大器应用举例

1.7 单调谐放大电路仿真实验

习题

第2章 正弦波振荡器

2.1 反馈振荡原理

2.1.1 反馈振荡原理及反馈型振荡器的组成

2.1.2 起振条件和平衡条件

2.1.3 振荡器的稳定条件

2.2 LC振荡器

2.2.1 互感耦合振荡电路

2.2.2 LC三点式振荡电路

2.2.3 改进型电容三点式振荡电路

2.3 振荡器的频率稳定度

2.3.1 频率稳定度的定义

2.3.2 频率变化的原因及稳频措施

2.4 晶体振荡器

2.4.1 石英晶体的电特性

2.4.2 石英晶体振荡电路

2.5 RC振荡器

2.5.1 RC串并联网络的选频特性

2.5.2 文氏桥振荡器

2.6 正弦波振荡器仿真实验

习题

第3章 调幅、检波及混频

3.1 振幅调制

3.1.1 调幅波的性质

3.1.2 几种调幅波的特点及实现调幅的方法

<<高频电子电路>>

3.2 调幅电路

3.2.1 低电平调幅电路

3.2.2 高电平调幅电路

3.2.3 其他几种调幅波电路

3.3 检波电路

3.3.1 包络检波电路

3.3.2 同步检波电路

3.4 混频

3.4.1 混频的基本原理

3.4.2 混频干扰及其克服干扰的措施

3.4.3 混频电路

3.5 调幅、检波及混频仿真实验

3.5.1 调幅仿真

3.5.2 同步检波器仿真实验

3.5.3 混频器仿真实验

习题

第4章 高频功率放大器

4.1 高频功率放大器的特点及用途

4.1.1 高频功率放大器的用途

4.1.2 晶体管工作状态对放大器效率的影响

4.1.3 丙类谐振功率放大器与低频功率放大器及小信号谐振放大器的区别

4.1.4 高频功率放大器的主要技术指标

4.2 谐振高频功率放大器

4.2.1 谐振高频功率放大器的基本电路

4.2.2 谐振高频功率放大器的工作原理

4.2.3 谐振高频功率放大器的分析方法

4.2.4 谐振高频功率放大器的特性

4.2.5 谐振高频功率放大器的直流馈电电路及匹配网络

4.3 丙类倍频器

4.3.1 倍频器的用途

4.3.2 丙类倍频器的基本原理

4.4 宽频带高频功率放大器

4.4.1 高频传输线变压器

4.4.2 功率合成

习题

第5章 角度调制与解调

5.1 调角波的基本性质

5.1.1 调角波的基本概念

5.1.2 调角波的数学表达式

5.2 角度调制电路

5.2.1 直接调频电路

5.2.2 间接调频——由调相实现调频

5.3 调角信号的解调

5.3.1 鉴相器

5.3.2 鉴频器

5.4 单失谐回路斜率鉴频器仿真

习题

<<高频电子电路>>

第6章 反馈控制电路

6.1 反馈控制系统的概念

6.2 自动增益控制电路

6.2.1 放大器的增益控制

6.2.2 电路类型

6.3 自动频率控制电路

6.3.1 自动频率控制基本原理

6.3.2 自动频率微调 (AFC) 电路

6.4 锁相环路及频率合成

6.4.1 锁相环路的基本原理

6.4.2 频率合成的基本原理

6.4.3 锁相环的应用

习题

第7章 实训

7.1 高频电路制作中应该注意的问题

7.2 实训

7.2.1 调频麦克风

7.2.2 丙类高频功率放大器

7.2.3 收音机

<<高频电子电路>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>