

<<高频电路及其在矿山上的应用>>

图书基本信息

书名：<<高频电路及其在矿山上的应用>>

13位ISBN编号：9787810217682

10位ISBN编号：7810217682

出版时间：1993-01

出版时间：中国矿业大学出版社

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>

<<高频电路及其在矿山上的应用>>

内容概要

内容提要

本书阐述高频电路的基本原理和分析方法，内容新、结合实际并有计算实例和习题。

围绕无线通讯、控制及矿山中所用的发射机、接收机、着重介绍了谐振电路、小信号调谐放大器、谐振功率放大器、振荡器、振幅调制及其解调、倍频器、变频器等电路的原理、计算和调试。

本书为高等院校矿山通讯和自动化专业教材，也可供从事矿山通讯和电子技术的其他有关人员参考。

<<高频电路及其在矿山上的应用>>

书籍目录

目录

第一章 绪论

- 1.1 关于通信系统的概念
- 1.2 简单的通信系统
- 1.3 调制的通信系统
- 1.4 传输信道的概念
- 1.5 干扰与噪声

第二章 谐振回路

- 2.1 谐振回路的基本特性
- 2.2 谐振回路的选频性能
- 2.3 有损耗L、C元件对回路谐振特性的影响
- 2.4 负载和信号源内阻对谐振回路的影响
- 2.5 谐振回路信号源和负载的接入方式
- 2.6 松耦合双谐振回路

第三章 小信号调谐放大器

- 3.1 概述
- 3.2 单调谐放大器
- 3.3 调谐放大器的级联
- 3.4 松耦合双调谐回路放大器
- 3.5 晶体管的混合 π 型等效电路及频率参数
- 3.6 晶体管的Y参数等效电路
- 3.7 高频调谐放大器的稳定性

第四章 高频调谐功率放大器与倍频器

- 4.1 概述
- 4.2 调谐功率放大器的工作原理
- 4.3 调谐功率放大器的折线近似分析法
- 4.4 功率和效率
- 4.5 调谐功率放大器的动态特性和负载特性
- 4.6 调谐功率放大器的实用电路
- 4.7 功率晶体管的高频效应和安全工作区
- 4.8 调谐功率放大器的设计和调整
- 4.9 倍频器
- 4.10 宽带高频功率放大器

第五章 LC正弦波振荡器

- 5.1 概述
- 5.2 反馈型正弦波自激振荡器基本原理
- 5.3 三点式LC振荡器
- 5.4 改进型电容三点式电路
- 5.5 振荡器的频率稳定问题
- 5.6 石英晶体谐振器
- 5.7 石英晶体振荡器电路
- 5.8 陶瓷振子和陶瓷振子振荡电路
- 5.9 负阻振荡器

第六章 振幅调制与解调

- 6.1 概述

<<高频电路及其在矿山上的应用>>

- 6.2 振幅调制
- 6.3 调幅波产生原理的理论分析
- 6.4 普通调幅波的产生电路
- 6.5 普通调幅波的解调电路
- 6.6 抑制载波调幅波的产生和解调电路
- 第七章 角度调制与解调
- 7.1 引言
- 7.2 调角波的性质
- 7.3 调频信号的产生
- 7.4 调频电路
- 7.5 调频波的解调
- 7.6 限幅器
- 7.7 调制方式的比较
- 第八章 变频器
- 8.1 概述
- 8.2 平衡混频器和环形混频器
- 8.3 晶体三极管混频电路
- 8.4 变频干扰
- 8.5 场效应管混频器
- 8.6 用模拟乘法器构成的混频电路
- 第九章 锁相环路及其它反馈控制电路
- 9.1 锁相环路 (PLL)
- 9.2 CC4046、J691锁相环
- 9.3 锁相环路的应用
- 9.4 自动增益控制 (AGC) 电路
- 9.5 自动频率控制 (AFC) 电路
- 9.6 静噪电路
- 第十章 电噪声
- 10.1 概述
- 10.2 电阻热噪声
- 10.3 接收天线噪声
- 10.4 晶体管的噪声及其等效电路
- 10.5 噪声度量
- 10.6 级联网络的噪声系数和接收机的灵敏度
- 10.7 噪声系数的测量原理
- 第十一章 高频电路在矿山上应用举例
- 11.1 脉宽调制载波多路遥讯装置
- 11.2 XZBH型载波扩音电话和控制装置
- 11.3 YDK - 1P型遥控机
- 11.4 AYJ - 1型瓦斯遥测警报仪

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>