

《无线电技术基础》

图书基本信息

书名：《无线电技术基础》

13位ISBN编号：9787504327208

10位ISBN编号：7504327204

出版时间：1998-01

出版社：中国广播电视出版社

作者：赵忠仁,等

页数：285

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

书籍目录

目录

第一章 简单谐振回路

1-1 谐振回路元件

1-2 串联谐振回路

一 谐振及谐振条件

二 串联谐振回路在谐振状态的特点

三 串联谐振回路在谐振时的能量关系

1-3 串联谐振回路的频率特性

一 串联谐振回路的幅频特性

二 串联谐振回路的相频特性

三 电感和电容端电压的频率特性

四 串联谐振回路的通频带

五 串联谐振回路的选择性

六 信号源内阻和负载对串联谐振回路的影响

1-4 并联谐振回路

一 谐振条件

二 并联谐振回路在谐振状态的特点

1-5 并联谐振回路的频率特性

一 并联谐振回路的幅频特性

二 并联谐振回路的相频特性

三 信号源内阻和负载对并联谐振回路的影响

四 信号源的输出电容和负载电容对并联谐振回路的影响

1-6 并联谐振回路的耦合连接与接入系数

一 变压器耦合连接

二 电感部分接入

三 电容部分接入

四 双电感抽头耦合连接

1-7 回路元件的测量 高频Q表

一 串联谐振回路谐振时元件上的电压

二 高频Q表

1-8 RC电路的频率特性

一 RC串联电路的频率特性

二 RC并联电路的频率特性

三 RC串并联电路的频率特性

1-9 纯电抗二端网络的频率特性

一 单一电抗元件的频率特性

二 双元件电抗二端网络的频率特性

三 三元件电抗二端网络的频率特性

本章小结

习题

第二章 耦合谐振回路

2-1 耦合谐振回路、耦合系数与矩形系数

一 耦合谐振回路

二 耦合系数

三 矩形系数

2-2 互感耦合双回路的谐振曲线

一 初次级相同的互感耦合双回路的谐振曲线表达式

二 耦合因数 $= 1$ 时的次级电流 I_2 的谐振曲线 通频带和矩形系数

三 耦合因数 为各种值时的次级电流 I_2 的谐振曲线

四 初级电流 I_1 的谐振曲线

五 初 次级不相同的双回路谐振曲线

2 - 3 电容耦合双回路

一 初 次级相同的电容耦合双回路

二 初 次级不相同的电容耦合双回路

三 互感耦合回路和电容耦合回路的特点

2 - 4 耦合谐振回路的等效电路

一 初级等效电路

二 次级等效电路

2 - 5 耦合谐振回路的调谐

一 部分谐振

二 复谐振

三 全谐振

本章小结

习题

第三章 双口网络

3 - 1 双口网络的基本方程和参数

一 阻抗方程与 Z 参数

二 导纳方程与 Y 参数

三 传输方程与 A 参数

四 混合方程与 H 参数

五 实验参数

3 - 2 双口网络的网络函数

一 输入阻抗和输出阻抗

二 传输函数

3 - 3 线性可逆双口网络的等效电路

一 等效为 T 型网络

二 等效为 π 型网络

三 等效为 X 型网络

3 - 4 不可逆双口网络的等效电路

一 Z 参数等效电路

二 Y 参数等效电路

三 H 参数等效电路

3 - 5 双口网络的连接

一 双口网络的串联

二 双口网络的并联

三 双口网络的串并联和并串联

四 双口网络的级联

3 - 6 双口网络的镜像参数

一 特性阻抗 (镜像阻抗)

二 传输常数

三 匹配级联网络

四 插入衰减和工作衰减

3 - 7 阻抗匹配网络和衰减器

一 阻抗匹配网络

二 衰减器

本章小结

习题

第四章 滤波器

4 - 1 型网络的传通条件

4 - 2K式滤波器

一 K式低通和高通滤波器

二 K式带通和带阻滤波器

4 - 3M式滤波器

一 串联导出型

二 并联导出型

三 M式滤波器的特性阻抗

四 衰减常数和相移常数

4 - 4复合滤波器

4 - 5其它类型滤波器

一 晶体滤波器

二 机械滤波器

三 声表面波滤波器

四 RC滤波器

4 - 6开关电容滤波器

本章小结

习题

第五章 传输线

5 - 1分布参数和分布参数电路

5 - 2传输线方程及其正弦稳态解

一 传输线方程

二 传输线方程的正弦稳态解

5 - 3传输线上的波和传播特性

一 行波

二 传播特性

5 - 4终端短路 开路 and 接纯电抗负载的无损耗线

一 终端短路线

二 终端开路线

三 反射系数

四 终端接纯电抗负载的无损耗线

5 - 5终端接任意负载的无损耗线

一 沿线电压 电流分布

二 驻波比和行波系数

三 线上任意点的输入阻抗

四 传输功率

5 - 6传输线的应用

一 传输线在天线方面的应用

二 传输线用作谐振电路

三 传输线用作谐波抑制网路

本章小结

习题

第六章 无线电信号

6 - 1非正弦周期信号

一 非正弦周期信号的合成

二 非正弦周期信号的分解

三 非正弦周期信号的频谱

6 - 2非周期信号

- 一 非周期信号的频谱函数
- 二 单个矩形脉冲的频谱
- 三 非周期信号频谱的特点

6 - 3调幅波信号

- 一 调幅波的波形
- 二 调幅波的数学表达式
- 三 调幅波的频谱
- 四 调幅波的功率

6 - 4调频与调相

- 一 调频波的波形
- 二 调频波的数学表达式
- 三 调频波的频谱
- 四 调相波

本章小结

习题

《无线电技术基础》

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:www.tushu000.com