

<<零起点学开关电源设计>>

图书基本信息

书名：<<零起点学开关电源设计>>

13位ISBN编号：9787121190261

10位ISBN编号：7121190265

出版时间：2013-1

出版时间：电子工业出版社

作者：周志敏

页数：264

字数：422000

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>

<<零起点学开关电源设计>>

内容概要

本书以高频开关电源设计与应用基础知识为主线，全面系统地阐述了高频开关电源设计与应用的最新技术。

全书共5章,在简要介绍国内外高频开关电源技术发展的基础上，重点讲述了开关电源中的电子元件、开关电源变压器、开关电源基础电路设计、开关电源控制方式及集成控制器等内容。

本书题材新颖实用，内容丰富，深入浅出，文字通俗，具有很高的实用价值，是从事高频开关电源设计与应用的工程技术人员的必备读物。

<<零起点学开关电源设计>>

书籍目录

第1章概述

1?1开关电源基础知识

1?1?1开关电源构成与分类

1?1?2开关电源常用的变换器电路类型

1?2开关电源技术的发展动向

1?2?1开关电源技术发展及关注点

1?2?2开关电源的发展趋势

1?2?3国外开关电源的技术动态

第2章开关电源中的电子元件

2?1常用电子元件

2?1?1电阻器

2?1?2电容器

2?1?3电感器

2?1?4软磁铁氧体磁芯及铁氧体磁珠

2?2半导体器件

2?2?1二极管

2?2?2三极管

2?2?3功率场效应晶体管

2?2?4绝缘栅双极晶体管

2?3光电耦合器

第3章开关电源变压器

3?1开关电源变压器特性及设计方法

3?1?1开关电源对开关变压器的要求

3?1?2开关电源变压器的特性

3?1?3开关电源变压器的设计方法

3?2扁平式变压器的设计原理及其应用

3?2?1扁平式变压器的结构及设计原理

3?2?2扁平式变压器的应用

3?3高频低造型电源变压器

3?3?1高频低造型电源变压器原理

3?3?2高频低造型变压器设计

3?4超微晶开关变压器的设计

3?4?1变压器的性能指标及电路形式3?4?2主要参数的确定

3?5电力电子高频磁技术及开关变压器发展趋势

3?5?1电力电子高频磁技术研究的意义及发展趋势

3?5?2开关变压器的最新发展

第4章开关电源基础电路设计

4?1开关电源输入EMI滤波器及浪涌抑制电路

4?1?1开关电源EMI滤波器

4?1?2开关电源EMI滤波器选择

4?1?3开关电源中浪涌电流抑制电路

4?2开关电源整流技术

4?2?1倍流整流技术

4?2?2同步整流技术

4?3开关电源电压基准的特性及选用

<<零起点学开关电源设计>>

- 4?3?1电压基准的分类及技术参数
- 4?3?2电压基准的类型
- 4?3?3电压基准的选用
- 4?4开关电源电流检测电路及无损吸收网络
- 4?4?1开关电源电流检测电路
- 4?4?2无损吸收网络
- 第5章开关电源控制方式及集成控制器
- 5?1开关电源控制方式
- 5?1?1开关电源基本控制电路
- 5?1?2PWM反馈控制模式
- 5?1?3电流型控制模式中的斜坡补偿
- 5?1?4准固定频率滞环PWM电流控制方法
- 5?2开关电源主电路结构及控制方式
- 5?2?1开关电源主电路结构
- 5?2?2改进型DC/DC变换器拓扑结构
- 5?3高频开关电源PWM控制器
- 5?3?1FA5310/FA5311集成控制器
- 5?3?2HIP6004E集成控制器
- 5?3?3M51995A集成控制器
- 5?3?4MAX5003集成控制器
- 5?3?5TEA1504电流模式的PWM控制器
- 5?3?6UC3842电流型控制器
- 5?3?7UC3843集成控制器
- 5?3?8UC3846电流控制型脉宽控制器
- 5?3?9TL494电流模式的PWM控制器
- 5?3?10UCC3960初级启动控制器
- 5?3?11STSR3同步整流控制器
- 参考文献

<<零起点学开关电源设计>>

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>