第一图书网, tushu007.com

<<实用电源技术手册>>

图书基本信息

书名：<<实用电源技术手册>>

13位ISBN编号：9787538149371

10位ISBN编号：7538149376

出版时间：2008-1

出版时间：辽宁科技

作者：陆治国

页数：235

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

内容概要

开关电源具有效率高、体积小、重量轻等优点，广泛应用于通讯、计算机、工业特种电源、自动控制、电力系统和各种电子设备中。
本书系统地介绍了开关电源设计的基本概念、基本方法。
主要内容包括开关电源使用的电力电子变换器、常用集成控制器、高频变压器及电感设计、开关电源系统稳定性设计方法及电磁兼容性设计。
　本书编写的目的在于给开关电源设计的工程技术人员一个简明的指南，常用的设计公式也都有基本的推导和说明。
本书对电气工程学科大学高年级学生和研究生也具有参考价值。

<<实用电源技术手册>>

书籍目录

第1章　绪论 1.1　开关电源的组成与特点 1.2　开关电源的分类 1.3　开关电源的发展趋势 1.4　开关电源的技术指标与基本设计要求　1.4.1　开关电源的主要技术指标　1.4.2　开关电源设计的基本要求 第2章　电力电子变换器 2.1　概述 2.2　Buck变换器　2.2.1 Buck变换器基本工作原理　2.2.2　Buck变换器设计 2.3　Boost变换器　2.3.1 Boost变换器基本工作原理　2.3.2　典型应用：功率因数校正 2.4　Buck/Boost变换器 2.5　Cuk变换器 2.6　单端正激变换器　2.6.1　基本原理　2.6.2　输出滤波器参数的设计方法　2.6.3　应用设计举例 2.7　双端正激变换器 2.8　交错正激变换器 2.9　推挽变换器 2.10　单端反激变换器　2.10.1　基本原理　2.10.2　主回路参数设计 2.11　交错反激变换器 2.12　双端断续模式反激变换器　2.12.1　工作原理　2.12.2　双端反激变换器中漏感的影响 2.13　半桥变换器　2.13.1　半桥变换器电路原理　2.13.2　半桥变换电路的主要数量关系　2.14　单相全桥变换器　2.15　软开关技术　2.15.1 软开关变换器的分类　2.15.2　零电流准谐振开关电路（zcs—QRc）　2.15.3　零转换PwM软开关技术　2.15.4　有源钳位正激变换器　2.15.5 移相控制zVs PwM Dc/Dc全桥变换器第3章　开关电源常用集成控制器　3.1 电压型PWM控制器TIA94　3.1.1 内部结构和工作原理　3.1.2　TLA94使用中应注意的问题　3.1.3 典型应用　3.2　电压型PWM控制器SC3525　3.3 电流型PwM控制器uC3842　3.3.1　内部结构和工作原理　3.3.2　uC3842使用中应注意的问题　3.3.3　典型应用 3.4　电流型PWM控制器UCC3802　3.4.1 内部结构和工作原理　3.4.2　ucC3802使用中应注意的问题 3.4.3　典型应用 3.5 电流型功率因数控制器Mc34262/MC33262　3.5.1　内部结构及工作原理　3.5.2　主要设计公式　3.5.3　应用举例　3.6　功率因数校正控制器uCC3853　3.6.1　内部结构和工作原理　3.6.2　uC3853使用中应注意的问题　3.6.3　典型应用　3.7 功率因数校正和脉宽调制（PwM）组合控制器ML4803　3.7.1　内部结构和工作原理　3.7.2　典型应用　3.8 隔离型PFC预调节控制器UCC3857　3.8.1 ucc3857内部结构和工作原理　3.8.2　uCC3857的典型幢用　3.9　零电压转换功率因数校正控制器uC3855　……第4章　开关电源的变压器及电感设计第5章　开关电源系统稳定性设计第6章　开关电源的热设计第7章　开关电源的电磁兼容性设计参考文献

编辑推荐

《实用电源技术手册：开关电源分册》编写的目的在于给开关电源设计的工程技术人员一个简明的指南，常用的设计公式也都有基本的推导和说明。
《实用电源技术手册：开关电源分册》对电气工程学科大学高年级学生和研究生也具有参考价值。

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