

<<现代仪器电源>>

图书基本信息

书名：<<现代仪器电源>>

13位ISBN编号：9787030150950

10位ISBN编号：7030150953

出版时间：2005-7

出版时间：科学出版社

作者：张建生

页数：249

字数：315000

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>

<<现代仪器电源>>

内容概要

本书紧密结合具体产品，系统全面地介绍新型仪器电源技术的基本原理和实用技术，具有较强的实用性和针对性。

全书内容包括：开关电源原理，开关电源性能分析，开关电源中功率器件性能分析，开关电源产品设计与工艺，通信用智能开关电源的监控系统及高频开关电源系统，通信机房电源的配置，通信用新型电源电池，新型智能开关电源设计仿真等。

此外，附录中还列出了和开关电源相关的高频功率变压器的设计，以及部分电源 MOSFET 器件参数表，以供读者参考。

本书可作为电气工程及自动化专业、电子信息专业、通信工程专业的教材或辅导用书，也可供其他相关专业及对现代仪器电源感兴趣的读者阅读。

书籍目录

第一章 开关电源基础 1.1 开关电源基础 1.2 开关电源的功率变换电路 1.3 开关电源的反馈控制电路
1.4 开关电源驱动电路 1.5 开关电源功率因数及校正器第二章 开关电源的性能指标 2.1 电源指标体系介绍 2.2 开关电源与其他电源的性质比较第三章 开关电源常用的集成控制器 3.1 SG1524系列开关电源控制器 3.2 TL494型开关电源集成控制器 3.3 UC1842系列开关电源集成控制器第四章 开关电源主控元器件 4.1 二极管 4.2 功率晶体管 4.3 功率MOS场效应晶体管 4.4 绝缘栅双极晶体管 4.5 光电耦合器 4.6 精密可调基准电源 4.7 开关电源中使用的厚膜电路 4.8 开关电源中使用的电容器第五章 开关电源产品设计与工艺 5.1 概述 5.2 变压器的设计 5.3 开关管与整流二极管的参数计算 5.4 吸收回路的设计计算 5.5 功率晶全管的选择 5.6 功率晶体管的保护电路设计 5.7 MOSFET的选择与保护第六章 通信用智能开关电源的监控系统 6.1 智能开关电源的监控原理 6.2 电源监控系统的通信接口与通信协议 6.3 DK系列智能开关电源监控模块 6.4 MSS3000多媒体集中监控系统 6.5 监控系统实例第七章 通信用智能高频一萁电源系统 7.1 概述 7.2 PS48600型智能高频开关电源系统 7.3 谐振型通信开关稳压电源系统第八章 通信机房电源配置 8.1 概述 8.2 机房电源的设置 8.3 接地、防雷及各种保护措施 8.5 电力电池机房的设计第九章 通信用新型电源电池 9.1 通信用蔗园电池的发展动态和分类 9.2 铅酸蓄电池的基本工作原理和应用 9.3 镍镉电池 9.4 镍金属氢化物电池 9.5 锂离子电池 9.6 太阳能电池第十章 新型智能开关电源设计仿真 10.1 开关电源计算机仿真技术 10.2 MATLAB语言在新型智能开关电源仿真中的应用 10.3 ISPICE及其在开关电源仿真中的应用 10.4 新型智能开关电源的最优化设计方法 10.5 工程最优化的基本内容 10.6 开关电源应用最优化方法的几个问题附录1 高频功率变压器的设计 附录2 部分电源MOSFET器件参数表参考文献

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>