

<<开关电源工程调试技术>>

图书基本信息

书名：<<开关电源工程调试技术>>

13位ISBN编号：9787508388755

10位ISBN编号：7508388755

出版时间：2009-8

出版时间：中国电力出版社

作者：戴志平 编

页数：252

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>

<<开关电源工程调试技术>>

前言

科学技术发展到今天,我们已经越来越离不开电子产品,而广泛应用于通信、航空航天、国防、冶金、信息技术、电力以及教育等行业的电子设备,都需要高品质的电源为其提供电能。

现代电子设备使用的电源大致有线性稳压电源和开关电源两大类。

所谓线性稳压电源,就是其调整管工作在线性放大区,这种稳压电源的主要缺点是变换效率低,一般只有35%~60%;而开关稳压电源的调整管工作在开关状态,主要的优越性就是变换效率高(最高可达98%)、体积小、控制灵活,因此在空间技术、计算机、通信、雷达、电视及家用电器中的稳压电源已逐步被开关电源所取代。

在日常生活和工作中,高品质开关电源对我们非常重要,如何保证开关电源的高品质,又如何知道其具有高品质,这就涉及开关电源的技术指标、质量标准、测试和调试等环节。

生产厂家关心的是如何生产出满足各种技术指标和质量标准的合格电源,电源用户和电源的客户服务关心的是如何检测出电源有何故障和哪些指标不符合要求,最终如何调试电路使其达到合格。

本书编者通过自己的工程实践,在介绍开关电源基本电路和常用元器件的基础之上,根据自己的丰富实践经验,重点讲解了开关电源的技术指标及其测试和调试方法。

全书用大量篇幅针对一些典型应用电路详细介绍了具体的测试方法和调试过程、步骤。

本书适用于开关电源生产厂家从事开关电源设计和维修的技术人员阅读,也可作为各类电子技术人员的培训教材或自学参考读物,同时还可作为大中专院校相关专业的参考教材。

本书第一、二、三章由戴志平编写,第四章由牛全民编写,第五章由赖向东编写,第六、七章由乔恩民编写,第八章由赵国林编写。

戴志平负责全书的统稿。

由于编者水平有限,书中谬误之处在所难免,敬请读者批评指正。

<<开关电源工程调试技术>>

内容概要

本书在介绍开关电源基本电路和常用元器件的基础之上，重点讲解了开关电源的技术指标及测试和调试方法。

编者结合工程实践，用大量篇幅针对一些典型应用电路详细介绍了具体的测试方法和调试的过程、步骤。

本书适用于开关电源生产厂家从事开关电源设计和维修的技术人员阅读，也可作为各类电子技术人员培训教材或自学参考读物，同时还可作为大中专院校相关专业的参考教材。

<<开关电源工程调试技术>>

书籍目录

前言第一章 开关电源基础知识 第一节 概述 第二节 开关电源的新技术 第三节 开关电源的技术指标第二章 开关电源测试技术 第一节 开关电源测试技术指标 第二节 开关电源主要技术指标测试方法 第三节 测试报告要求的项目 第四节 测试仪表的应用第三章 开关电源常用元器件 第一节 快速功率二极管VD 第二节 功率场效应晶体管MOSFET 第三节 绝缘栅双极型晶体管IGBT 第四节 智能功率模块IPM 第五节 功率集成电路PIC 第六节 磁性材料与元件 第七节 开关电源中使用的电容器 第八节 光电耦合器 第九节 几种特殊的基准电压源 第十节 霍尔传感器 第十一节 瞬态电压抑制器TVS第四章 开关电源中的应用电路 第一节 概述 第二节 开关电源的基本电路 第三节 驱动电路 第四节 PWM信号产生与反馈控制电路第五章 单端反激式直流电源制作与调试 第一节 单端反激式开关稳压电路的基本工作原理 第二节 高频变压器的绕制与性能测试 第三节 50W反激式电源调试与实验第六章 310V / 6A半桥式直流电源制作与调试 第一节 电源的主电路结构及工作原理 第二节 电源的控制电路设计与调试 第三节 主电路参数设计 第四节 高频超微晶开关电源变压器的设计 第五节 电源调试的方法步骤第七章 28V / 300A全桥开关电源制作与调试 第一节 电源的主电路结构及工作原理 第二节 电源的控制电路和保护电路 第三节 主电路参数设计第八章 功率因数校正电路的调试参考文献

<<开关电源工程调试技术>>

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>