第一图书网, tushu007.com

<<常用电力电子变流设备调试与维修基>>

图书基本信息

书名：<<常用电力电子变流设备调试与维修基础>>

13位ISBN编号：9787030298164

10位ISBN编号：7030298160

出版时间：2011-2

出版时间：科学出版社

作者：李宏　著

页数：272

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

本书是“高科实用电力电子技术丛书”之一，详细介绍常用电力电子变流设备调试的基本问题、电力电子变流设备的调试方法和步骤、电力电子变流设备共用基本单元及其调试，并全面介绍以整流管、晶闸管及全控型电力电子器件为主功率器件的电力电子变流设备的常见电路拓扑结构和典型工作波形。
内容丰富，取材面广，富有代表性，图文并茂，通俗易懂。
本书是从事电力电子变流设备及特种电源设计、调试、安装、制造及研究开发的技术人员不可多得的实用参考书，亦适合工科院校电力电于及?近专业的广，大师生学习参考。

作者简介

李宏 1960年5月出生，陕西乾县人，西安石油大学教授，博士生副导师，中国电工技术学会电力电子学会理事，中国电工技术学会电气节能研究会理事，中国电源学会特种电源专业委员会常务委员，中国电工技术学会电力电子学会学术委员会委员，陕西省电源学会常务理事，西安石油大学学术委员会委员，《电力电子技术》、《电源技术应用》、《西安石油大学学报》编委。

主要研究方向为电力电子技术、电气传动技术、特种电源技术及专用集成电路的开发和应用技术。
获中国人民解放军空军科技进步三等奖l项。
主持设计与电力电子有关的工程项目近300个，研制开发的电力电子成套装置1000多台套，运行于国内电力、冶金、化工、石油、机械、电子、核工业、军工等行业，并已出口到东南亚；开发的晶闸管、GTR、IGBT、MOSFET专用驱动控制板累计在全国销售35000多块。
至今累计发表学术及工程技术性论文200多篇，出版了《电力电子设备设计和应用手册》、《常用品闸管触发器集成电路及应用》等数十部著作。

书籍目录

第1章 电力电子变流设备调试与维修的基本问题　1.1 概 述　　1.2 电力电子变流设备调试的基本问题　1.2.1 调试的定义　1.2.2 调试的分类　1.2.3 调试的目的　1.2.4 调试前应做的准备工作 1.2.5 调试的一般要求　1.2.6 调试的一般步骤　　1.3 电力电子变流设备维修的基本问题 1.3.1 基本概念 1.3.2 目的和意义　1.3.3 维修前的准备 1.3.4 维修步骤 第2章 电力电子变流设备共用基本单元的调试　2.1 概 述　2.2 通用的控制电路及其调试 2.2.1 控制系统常用的工作电源及调试 2.2.2 电压、电流信号的检测?处理电路及调试　2.2.3 信号放大器电路及调试 2.2.4 保护电路及调试　2.2.5 闭环调节器电路及调试 2.2.6 给定积分器电路及调试 2.2.7 电压(电平)比较器电路及调试　2.2.8 逻辑电路单元及调试　2.2.9 计算机接口电路及调试　2.3 晶闸管类电力电子变流设备的触发器　2.3.1 分 类　2.3.2 基本结构 2.3.3 典型电路 2.3.4 常用触发器的调试　2.4 主功率器件为全控型电力电子器件的设备中应用的驱动器 2.4.1 分 类　2.4.2 对驱动器的共性要求　2.4.3 典型驱动电路举例 2.4.4 全控型电力电子器件驱动电路的调试　2.5 通用控制电路的调试举例　2.5.1 KCZ6一IT三相晶闸管类电力电子变流设备通用的单闭环触发控制板　2.5.2 IGC2.7型IGBT斩波器驱动板 第3章 整流管类电力电子变流设备　3.1 整流管概述　　3.2 主电路结构 第4章 晶闸管类电力电子变流设备　4.1 晶闸管的基本知识 4.1.1 分类　4.1.2 基本结构与外形　4.1.3 工作原理　4.2 调试及维修中经常遇到的问题　4.2.1 基本概念 4.2.2 晶闸管的触发器　4.2.3 晶闸管的保护 4.2.4 开环与闭环控制　　4.3 主电路的基本结构与工作波形　4.3.1 可控整流类　4.3.2 交流调压类 4.3.3 有源逆变类　4.3.4 利用负载换流的无源逆变类 4.3.5 交一交变频类 4.3.6 直流传动类第5章　变频类电力电子变流设备参考文献附录　电力电子变流设备介绍及选型

第一图书网, tushu007.com

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