

<<电力电子技术实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电力电子技术实验教程>>

13位ISBN编号：9787111208600

10位ISBN编号：7111208609

出版时间：2007-2

出版时间：机械工业出版社

作者：汤建新,马皓

页数：180

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>

<<电力电子技术实验教程>>

内容概要

本书是按照“电力电子技术”这门课程的教学大纲和教学内容的要求，配合DDSX 01型电力电子技术实验系统而编写的实验教材，重点介绍了实验的工作原理及实验方法，详细介绍了DDSX 01型电力电子技术实验系统，围绕该实验系统折功能，设计编写了20个电力电子技术类实验。

其中，有晶闸管整流技术实验4个；晶闸管调压技术实验2个；功率MOSFET自关断器件实验3个；直接斩波（Buck开关变换器）等电路实验4个；其他有单相正弦波（SPWM）逆变电路研究、功率因数校正电路研究、移相全桥软开关电路实验、BoostZVS软开关电路实验等7个实验。

本书可作为各大中专院校电气信息类、工业自动化和其他相关电气类学生的实验教材，也可供广大从事电力电子技术、自动化控制的工程技术人员参考。

<<电力电子技术实验教程>>

书籍目录

前言第1章 电力电子技术实验概述 1.1 实验内容和特点 1.2 实验守则 1.3 实验方法及注重事项 1.4 实验总结第2章 DDSX 01型电力电子技术实验系统简介 2.1 DDSX 01型电力电子技术实验系统简介 2.2 DDSX 01型“电源控制屏”简介 2.3 DDS 02“一、二组桥晶闸管电路”实验挂箱 2.4 DDS 03“晶闸管触发电路”实验挂箱 2.5 DDS 11“锯齿波同步移相触发电路”实验挂箱 2.6 DDS 12“单相交流高压触发电路”实验挂箱 2.7 DDS 16“电力电子自关断器件特性与驱动电路”实验挂箱 2.8 DDS 30“Boost APFC与UC3854电路”实验挂箱 2.9 DDS 31“Buck与Buck—Boost电路”实验挂箱 2.10 DDS 32“Boost Cuk电路”实验挂箱 2.11 DDS 33“半桥、全桥电路”实验挂箱 2.12 DDS 34“移相全桥电路”实验挂箱 2.13 DDS 35“准谐振软开关电路”实验挂箱 2.14 DDS 37“单相正弦波(SPWM)逆变电路”实验挂箱 2.15 DT 10“直流电压、电流表”实验挂箱 2.16 DT 15“交流电压、电流表”实验挂箱 2.17 DT 16“多功能交流仪表”实验挂箱 2.18 DT 20、DT 21“三相可调电阻”实验挂箱 2.19 DT 22“三相可调电抗”实验挂箱 2.20 DT 23“三相可变电容”实验挂箱 2.21 DT 41“三相芯式变压器”实验挂箱第3章 电力电子技术实验介绍 3.1 锯齿波同步移相触发电路实验 3.2 单相桥式半控整流电路实验 3.3 三相桥式全控整流及有源逆变电路和实验 3.4 三相半波可控整流电路实验 3.5 单相交流调压电路实验 3.6 三相交流高压电路实验 3.7 直流斩波电路(Buck变换器) 3.8 直流斩波电路(Buck—Boost变换器) 3.9 直流斩波电路(Boost变换器) 3.10 直流斩波电路(Cuk变换器) 3.11 电力晶体管(GTR)特性与驱动电路 3.12 功率场效应晶体管(功率MOSFET)特性与驱动电路 3.13 绝缘栅双极型晶体管(IGBT)特性与驱动电路 3.14 单相正弦波(SPWM)逆变电路 3.15 单相交流斩控高压实验 3.16 功率因数校正电路研究实验 3.17 半桥、全桥开关电路变换器实验 3.18 移相全桥零电压开关变换电路实验 3.19 Buck ZCS软开关电路实验 3.20 Boost ZVS软开关电路实验参考文献

<<电力电子技术实验教程>>

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>