

《电力电子与电力传动综合实验教程》

图书基本信息

书名 : 《电力电子与电力传动综合实验教程》

13位ISBN编号 : 9787564301910

10位ISBN编号 : 7564301910

出版时间 : 2009-2

出版社 : 西南交通大学出版社

页数 : 122

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu000.com

《电力电子与电力传动综合实验教程》

内容概要

《电力电子与电力传动综合实验教程》是电气工程专业“电力电子技术”、“变频调速系统”课程实验教材，分三部分介绍了电力电子技术、直流牵引电机特性实验和交流调速系统。《电力电子与电力传动综合实验教程》是实验课的参考指导书，各实验指导老师可根据实际情况，选择、调整或增加部分实验内容，以达到更好的教学效果。

《电力电子与电力传动综合实验教程》

书籍目录

绪论 电力电子与电力传动综合实验概述
第一篇 电力电子技术
第一章 电力电子综合实验项目
第一节 单相桥式全控整流电路
第二节 单相桥式半控整流电路
第三节 三相半波可控整流电路
第四节 三相桥式全控整流电路
第五节 三相桥式半控整流电路
第二篇 直流牵引电机特性实验
第二章 直流电动机的控制理论
第一节 晶闸管供电直流电动机的机械特性
第二节 晶闸管直流电动机调速系统
第三节 直流电动机的脉宽调制(PWM)调速
第三章 直流电动机控制系统的结构原理
第一节 直流调速系统构成及主要技术指标
第二节 转速负反馈无差自动调速系统
第三节 电压负反馈的直流电动机自动调速系统
第四节 单闭环调速系统的动态分析
第五节 直流电动机的电流、转速双闭环自动控制系统
第六节 直流电动机调速系统的工程设计
第四章 直流牵引电动机实验
第一节 实验线路及原理简介
第二节 牵引电动机特性实验
第三节 换向实验
第四节 温升实验
第五章 仿真及实验
第一节 晶闸管直流调速系统参数和环节 特性的测定
第二节 单闭环不可逆直流调速系统实验
第三节 双闭环晶闸管不可逆直流调速系统实验
第四节 实验与操作规则
第五节 安全与维护
第三篇 交流调速系统
第六章 异步电动机变频调速控制系统
第一节 异步电动机变频调速控制方式及其特性
第二节 基于DSP的异步电机SPWM变频调速系统实验
第七章 转差频率型矢量控制系统MATLAB / simulink仿真
第一节 转差频率型矢量控制的仿真
第二节 仿真实验
第八章 直接转矩控制系统MATLAB / simulink仿真
第一节 接近圆形磁链控制系统仿真
第二节 仿真实验
参考文献

《电力电子与电力传动综合实验教程》

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:www.tushu000.com