

<<交直流调速系统综合实训>>

图书基本信息

书名：<<交直流调速系统综合实训>>

13位ISBN编号：9787121096310

10位ISBN编号：7121096315

出版时间：2009-10

出版时间：电子工业出版社

作者：冯丽平 主编

页数：146

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>

<<交直流调速系统综合实训>>

内容概要

本书共6章，主要内容包括：直流调速控制系统、直流调速控制系统操作技能实例、直流调速系统实训题、交流变频调速系统、西门子变频器MMV及MM440调速系统、交流调速系统实训题。

本书在内容编排上以实训为重点，考虑到读者知识的连贯性，对直流调速控制系统及交流变频调速系统的原理做了适度的介绍；在选型上，以西门子产品为例进行介绍，目的是满足大多数用户的知识需求，具有专业指导作用。

本书可作为高职高专院校电气工程及自动化专业、机电一体化专业、自动控制及相关专业的实训教材，也可作为工业企业相关技术人员实用的参考资料。

<<交直流调速系统综合实训>>

作者简介

冯丽平，女，1967年生，硕士，上海第二工业大学教师，长期从事电力电子技术、交直流调速系统、工厂供配电技术、电机拖动等方面的理论教学和实践教学工作，具有丰富的理论和实践教学经验，培养了大批电气工程、自动化、电气控制等方面的人才，参加了生产线、工厂设备改造、风

<<交直流调速系统综合实训>>

书籍目录

绪论第1章 直流调速控制系统 1.1 问题的提出 1.2 直流调速系统技术基础 1.2.1 改变电动机的电枢电压 U_d 的调速(调压调速) 1.2.2 晶闸管-电动机(U-M)系统 1.2.3 直流调速系统主要性能指标 1.2.4 调速系统中的常用调节器 1.3 转速、电流双闭环直流调速系统 1.3.1 转速、电流双闭环调速系统的组成 1.3.2 转速、电流双闭环调速系统突加给定启动过程分析 1.3.3 转速调节器和电流调节器的作用 1.4 晶闸管-电动机可逆直流调速系统 1.4.1 晶闸管-电动机可逆直流调速系统的电路形式 1.4.2 晶闸管-电动机可逆直流调速系统的工作状态 1.4.3 逻辑无环流可逆系统第2章 直流调速控制系统操作技能实例 2.1 转速、电流双闭环不可逆直流调速系统 2.1.1 实训目的 2.1.2 实训内容 2.1.3 实训系统组成及工作原理 2.1.4 注意事项 2.1.5 实训方法 2.2 欧陆514C型直流调速控制系统 2.2.1 概况 2.2.2 主要技术参数 2.2.3 控制器的结构与工作原理 2.2.4 514C型控制器接线端子功能说明 2.2.5 实训电路与步骤第3章 直流调速系统实训题 3.1 514C直流模拟式电流、速度双闭环不可逆调速系统的接线、调试(一) 3.2 514C直流模拟式电流、速度双闭环可逆调速系统的接线、调试 3.3 514C直流模拟式电流、速度双闭环不可逆调速系统的接线、调试(二)第4章 交流变频调速系统 4.1 问题的提出 4.2 交流变频调速的基本概念 4.2.1 异步电动机变频调速的控制原则 4.2.2 变频调速系统的控制规律 4.3 脉宽调制型变频调速系统 4.3.1 简单的PWM型变频器工作原理 4.3.2 PWM型变频调速系统的主电路 4.3.3 PWM型变频调速系统的控制电路 4.4 数字式通用变频器及其应用 4.4.1 通用变频器概况 4.4.2 通用变频器的选择 4.4.3 通用变频器的安装 4.4.4 通用变频器的运行 4.4.5 通用变频器的应用实例第5章 西门子变频器MMV及MM440调速系统 5.1 西门子MMV/MDV型交流变频调速系统 5.1.1 MMV/MDV型通用变频器概况 5.1.2 MMV变频器的接线与操作板 5.1.3 MMV变频器的基本操作方法 5.1.4 MMV变频器的运行 5.1.5 西门子变频器MMV部分参数表 5.1.6 实训电路与步骤 5.2 西门子MM440型交流变频调速系统 5.2.1 概况 5.2.2 变频器的操作板 5.2.3 变频器的调试 5.2.4 变频器的输入与输出第6章 交流调速系统实训题参考文献

<<交直流调速系统综合实训>>

章节摘录

第2章 直流调速控制系统操作技能实例 2.1 转速、电流双闭环不可逆直流调速系统

2.1.1 实训目的 (1) 了解双闭环不可逆直流调速系统的原理、组成及各主要单元部件的原理。

(2) 熟悉实训装置的结构及使用方法。

(3) 掌握双闭环不可逆直流调速系统的调试步骤、方法及参数的整定。

2.1.2 实训内容 (1) 各控制单元调试。

(2) 测定电流反馈系数。

(3) 测定开环机械特性及闭环静特性。

(4) 闭环控制特性的测定。

(5) 观察、记录系统动态波形。

2.1.3 实训系统组成及工作原理 本实训系统是使用MCL-11型电动机控制教学实验台来完成的

。该实训系统采用组件式结构, 可根据不同实验内容进行组合。

其主控制屏对电源进行控制, 实训所需三相电源由主控制屏提供。

实验台配有MCL-01、MCL-02、MCL-03、MCL-04、MCL-05、MCL-06、MEL-02、MEL-03、MEL-11等实验挂箱, 并配有直流电动机机组。

现对本实验所用的实验挂箱进行简单的介绍。

1.MCL-01挂箱 MCL-01由给定环节(G)、零速封锁器(DZS)、脉冲控制及移相、单双脉冲及同步电压观察孔、过流、过压保护等部分组成。

.....

<<交直流调速系统综合实训>>

编辑推荐

紧密结合生产实践，内容上突出“实用、实效”；注重实际操作技能培养，设置丰富的操作技能实例；特设实训题库章节，便于学生练习和自测。

<<交直流调速系统综合实训>>

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>