

<<电力拖动与运动控制系统>>

图书基本信息

书名：<<电力拖动与运动控制系统>>

13位ISBN编号：9787502595975

10位ISBN编号：750259597X

出版时间：2007-5

出版单位：化学工业

作者：罗飞等编著

页数：238

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>

<<电力拖动与运动控制系统>>

内容概要

本书系统阐述了单闭环、双闭环直流调速系统，直流可逆调速系统，基于IGBT构成的直流脉宽调制调速系统，数字调速系统和MATLAB仿真模型的结构、工作原理、动态分析及设计，并对交流调速、传统异步电动机调压调速、绕线转子异步电动机串级调速、交流异步电动机变频调速、常见六种特殊电动机的调速原理和实现方法作了系统介绍，最后概述了网络运动控制系统的结构和实现方法，以及基于现场总线的多机调速系统及其应用。

本书可作为自动化类相关专业本科生的专业课教材，也可供有关工程技术人员和研究生阅读及参考。

<<电力拖动与运动控制系统>>

书籍目录

1 单闭环直流调速系统 1.1 直流调速系统的构成 1.2 单闭环调速系统的稳态分析与设计 1.3 单闭环调速系统的动态分析与设计 1.4 无静差调速系统 1.5 电压反馈电流补偿控制的调速系统 习题与思考题2 双闭环直流调速系统 2.1 双闭环调速系统的构成 2.2 双闭环调速系统的稳态结构及其静特性 2.3 双闭环调速系统的动态分析与设计 习题与思考题3 直流可逆调速系统 3.1 直流可逆调速系统的构成 3.2 晶闸管直流可逆系统的回馈制动 3.3 有环流的可逆调速系统 3.4 无环流可逆调速系统 习题与思考题4 直流脉宽调速控制系统 4.1 PWM变换器的工作原理 4.2 PWM调速系统的开环机械特性 4.3 脉宽调速系统的构成 4.4 PWM功率变换器的设计 习题与思考题5 数字控制的直流调速系统和MATLAB仿真 5.1 概述 5.2 数字控制双闭环直流调速系统 5.3 直流调速系统的MATLAB仿真题与思考题6 交流调速系统 6.1 交流调速的基本类型 6.2 交流调压调速系统 6.3 绕线型异步电动机的串级调速系统 6.4 串级调速系统的工作特性 6.5 串级调速的双闭环控制系统 习题与思考题7 交流异步电动机变频调速系统 7.1 异步电动机变频调速的基本控制方式 7.2 变频器与逆变器 7.3 转速开环恒压频比控制的变频调速系统 7.4 转速闭环转差频率控制的变频调速系统 7.5 异步电动机的多变量数学模型和坐标转换 7.6 按转子磁场定向的矢量控制系统 7.7 按定子磁场控制的直接转矩控制系统 7.8 感应电动机直接转矩控制系统举例 习题与思考题8 特殊电动机调速控制系统 8.1 单相异步电动机调速系统 8.2 无刷直流电动机调速系统 8.3 永磁同步电动机调速系统 8.4 直线电动机调速系统 8.5 步进电动机调速系统 8.6 开关磁阻电动机调速系统 习题与思考题9 网络化运动控制系统 9.1 数字化调速系统 9.2 数字位置随动系统 9.3 网络化运动控制系统 习题与思考题参考文献

<<电力拖动与运动控制系统>>

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>