

<<电气传动>>

图书基本信息

书名：<<电气传动>>

13位ISBN编号：9787562424406

10位ISBN编号：7562424403

出版时间：2010-7

出版时间：重庆大学出版社

作者：何建平，陆治国 主编

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>

<<电气传动>>

内容概要

本书较为系统地介绍了交直流电气传动系统的理论及应用。

直流调速系统部分包括单闭环、双闭环调速系统，可逆调速系统和脉宽调速系统。

交流调速部分包括异步电动机变频调速、矢量控制、直接转矩控制，绕线式转子异步电动机串级调速系统，通用变频器等。

本书可作为电气工程及自动化专业或相近专业本科教材，也可作为科研设计单位及厂矿工程技术人员参考书。

<<电气传动>>

书籍目录

第1章 绪论

1.1 电气传动在国民经济中的作用及发展概况

1.2 电气传动的动力学基础

习题

第2章 闭环直流调速系统的组成及其特性

2.1 概述

2.2 单闭环直流调速系统的稳态特性与动态特性

2.3 转速、电流双闭环调速系统及其稳态特性

2.4 双闭环调速系统的动态特性

习题

第3章 可逆直流调速系统

3.1 可逆调速系统原理

3.2 可逆调速系统的回馈制动

3.3 可逆调速系统的环流

3.4 有环流可逆调速系统

3.5 无环流可逆调速系统

习题

第4章 直流脉宽调速系统

4.1 脉宽调制变换器

4.2 脉宽调速系统的开环机械特性

4.3 脉宽调速系统的控制电路

4.4 直流脉宽调速系统的特殊问题

习题

第5章 双闭环直流调速系统的工程设计

5.1 工程设计的基本方法

5.2 双闭环调速系统的设计

5.3 设计举例

习题

第6章 交流调速系统概况

6.1 交流调速的应用

6.2 交流调速的基本类型

6.3 交流调速的主要问题

6.4 交流调速的方案选择

习题

第7章 异步电动机变压变频调速系统

7.1 变频调速的基本控制方式

7.2 异步电动机变频调速时的稳态机械特性

7.3 转速开环变频调速系统

7.4 转差频率控制的转速闭环调速系统

7.5 异步电动机矢量变换控制系统

7.6 感应电动机的直接转矩控制

习题

第8章 绕线式异步电动机串级调速系统

8.1 串级调速工作原理

8.2 串级调速系统的性能

<<电气传动>>

8.3 异步电动机在串级调速时的机械特性

8.4 串级调速系统的设计

习题

第9章 通用变频器及其应用

9.1 通用变频器的构成及主要功能

9.2 通用变频器控制方式

9.3 通用变频器及外部设备选择

9.4 通用变频器的安装、接线、调试和使用方法

习题

第10章 微机控制的交直流调速系统

10.1 微机控制调速系统的基本原理

10.2 微机控制的直流调速系统

10.3 微机控制的交流调速系统

习题

常用符号表

参考文献

<<电气传动>>

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>