

<<控制电机与特种电机及其控制系统>>

图书基本信息

书名：<<控制电机与特种电机及其控制系统>>

13位ISBN编号：9787301182604

10位ISBN编号：7301182600

出版时间：2011-1

出版时间：北京大学出版社

作者：孙冠群，于少娟 编

页数：352

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>

<<控制电机与特种电机及其控制系统>>

内容概要

《控制电机与特种电机及其控制系统》共分为11章：绪论、测速发电机、自整角机测控系统、旋转变压器、伺服电动机及其控制系统、步进电动机及其控制系统、无刷直流电动机及其控制系统、开关磁阻电动机及其控制系统、直线电动机、盘式电机、超声波电动机。

除第1章外，其他各章按照如下模式进行编写：开篇引入应用实例，即引言，重点介绍电机及其系统构成、电机工作原理、电机本体分析、控制策略与系统应用等，一般使用工程实例讲解控制系统。

本书适合作为高等院校电气工程及其自动化、自动化、机械电子工程等专业的本科教材或参考书，也可供科研院所、相关企业从事电气自动化技术的工程技术人员参考使用。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 控制电机、特种电机与传统电机的区别 1.2 控制电机与特种电机的种类 1.3 控制电机与特种电机的应用概况 1.4 控制电机、特种电机与其控制系统的关系

第2章 测速发电机 2.1 直流测速发电机 2.1.1 直流测速发电机的输出特性 2.1.2 直流测速发电机的误差及其减小的方法 2.2 交流异步测速发电机 2.2.1 空心杯转子异步测速发电机的结构和工作原理 2.2.2 异步测速发电机的输出特性 2.2.3 负载阻抗对异步测速发电机输出特性的影响 2.2.4 异步测速发电机误差的产生原因及减小措施 2.2.5 异步测速发电机的主要技术指标 2.2.6 产生剩余电压的原因及减小措施 2.3 测速发电机的应用举例 2.3.1 位置伺服控制系统的速度阻尼及校正 2.3.2 转速自动调节系统 2.3.3 自动控制系统的解算 小结 思考题与习题

第3章 自整角机测控系统 3.1 自整角机概述 3.1.1 自整角机的分类 3.1.2 自整角机的结构 3.1.3 控制系统对自整角机的技术要求 3.2 控制式自整角机 3.2.1 控制式自整角机的工作原理 3.2.2 带有差动发送机的控制式自整角机的工作原理 3.3 力矩式自整角机 3.3.1 力矩式自整角机的工作原理 3.3.2 阻尼绕组 3.3.3 力矩式自整角机的性能指标 3.4 自整角机测控系统及应用 3.4.1 雷达方位角测量系统组成 3.4.2 自整角机的测角与控制 3.4.3 轴角 / 数字转换电路的硬件设计 3.4.4 软件设计 小结 思考题与习题

第4章 旋转变压器 4.1 旋转变压器的类型和用途 4.2 正、余弦旋转变压器 4.2.1 正、余弦旋转变压器的结构 4.2.2 正、余弦旋转变压器的工作原理 4.2.3 正、余弦旋转变压器补偿方法 4.3 线性旋转变压器 4.3.1 线性旋转变压器结构.....

第5章 伺服电动机及其控制系统 第6章 步进电动机及其控制系统 第7章 无刷直流电动机及其控制系统 第8章 开关磁阻电动机及其控制系统 第9章 直线电动机 第10章 盘式电机 第11章 超声波电动机 附录 课程设计参考文献

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>