

<<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>