

<<电机与拖动>>

图书基本信息

书名：<<电机与拖动>>

13位ISBN编号：9787115218452

10位ISBN编号：7115218455

出版时间：2010-2

出版时间：人民邮电出版社

作者：刘小春 编

页数：185

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>

<<电机与拖动>>

内容概要

本书按照高等职业教育的培养目标，以电气自动化、机电一体化技术专业工作岗位的能力需求为依据，突出技术应用性和针对性，强化实践能力培养。

全书共分5章，主要内容包括变压器、直流电机、三相异步电动机、单相异步电动机和特种电机。每章都由案例引入，章后配以技能训练进行能力提升。

本书可作为高职高专院校自动化等电类专业及机电类专业的教学用书，也可作为从事电工技术、电力拖动技术等相关人员的培训教材和学习参考资料，亦可供电类专业教学的教师教学参考之用。

<<电机与拖动>>

书籍目录

第1章 变压器1.1 变压器的用途与结构1.1.1 变压器的用途及其分类1.1.2 变压器的结构1.2 变压器的铭牌和额定值1.2.1 铭牌1.2.2 额定值1.3 单相变压器的空载运行及负载运行1.3.1 单相变压器的空载运行1.3.2 单相变压器的负载运行1.3.3 变压器的阻抗变换作用1.4 三相变压器1.4.1 三相变压器磁路结构1.4.2 三相变压器的极性与连接组1.4.3 三相变压器并联运行1.5 特殊用途变压器1.5.1 自耦变压器1.5.2 电流互感器1.5.3 电压互感器1.5.4 电焊变压器1.6 技能训练1.6.1 变压器的空载试验和短路试验1.6.2 三相变压器变比及连接组别测定1.6.3 小型变压器线圈的绕制本章小结思考题与习题第2章 直流电机2.1 直流电机的结构及基本工作原理2.1.1 直流电机的基本工作原理2.1.2 直流电机的主要结构2.1.3 直流电机的铭牌数据和主要系列2.2 直流电机的磁场2.2.1 直流电机的励磁方式2.2.2 直流电机空载时的磁场2.2.3 直流电机负载时的磁场2.3 直流电机的感应电动势、电磁转矩和功率2.3.1 直流电机的感应电动势2.3.2 直流电机的电磁转矩2.3.3 直流电机的功率2.4 直流电动机的工作特性与机械特性2.4.1 直流电动机的工作特性2.4.2 直流电动机的机械特性2.5 直流电动机的启动、调速、反转与制动2.5.1 直流电动机的启动2.5.2 直流电动机的调速2.5.3 直流电动机的反转2.5.4 直流电动机的制动2.6 直流电动机的换向2.6.1 换向概述2.6.2 改善换向的方法2.7 技能训练2.7.1 并励直流电动机启动、调速和反转2.7.2 并励直流电动机工作特性与机械特性测定本章小结思考题与习题第3章 三相异步电动机3.1 三相异步电动机的基本结构和工作原理3.1.1 三相异步电动机的基本结构3.1.2 三相异步电动机的工作原理3.1.3 三相异步电动机的铭牌3.2 三相异步电动机的运行分析3.2.1 三相异步电动机的运行原理3.2.2 三相异步电动机的工作特性3.2.3 三相异步电动机的机械特性3.3 三相异步电动机的启动3.3.1 笼形异步电动机的启动3.3.2 绕线转子异步电动机的启动3.4 三相异步电动机的调速3.4.1 变极调速3.4.2 变频调速3.4.3 改变转差率调速3.5 三相异步电动机的制动3.5.1 回馈制动3.5.2 反接制动3.5.3 能耗制动3.6 技能训练3.6.1 三相异步电动机的拆装3.6.2 三相异步电动机定子绕组首尾端判断3.6.3 三相异步电动机工作特性测定3.6.4 三相异步电动机的启动、反转与制动本章小结思考题与习题第4章 单相异步电动机4.1 单相异步电动机的工作原理4.1.1 单相异步电动机的结构4.1.2 单相异步电动机的铭牌4.1.3 单相异步电动机的工作原理4.2 单相异步电动机的基本形式4.2.1 电阻分相式单相异步电动机4.2.2 电容分相式单相异步电动机4.2.3 罩极式单相异步电动机4.3 单相异步电动机的调速及反转4.3.1 单相异步电动机的调速4.3.2 单相异步电动机的反转4.4 技能训练：家用吊扇绕组判别与安装本章小结思考题与习题第5章 特种电机5.1 伺服电动机5.1.1 直流伺服电动机5.1.2 交流伺服电动机5.2 测速发电机5.2.1 直流测速发电机5.2.2 交流异步测速发电机5.3 步进电动机5.3.1 反应式步进电动机的结构和工作原理5.3.2 反应式步进电动机的特性5.3.3 驱动电源5.3.4 应用5.4 直线电动机5.4.1 直线异步电动机的分类和结构5.4.2 直线异步电动机的工作原理5.4.3 直线异步电动机的应用5.5 微型同步电动机5.5.1 永磁式同步电动机5.5.2 反应式同步电动机5.5.3 磁滞式同步电动机5.6 技能训练5.6.1 交流伺服电动机特性测定5.6.2 直流伺服电动机特性测定5.6.3 直流测速发电机的特性测定本章小结思考题与习题附录A 电机主要符号附录B 直流电动机常见故障分析附录C 三相异步电动机常见故障分析参考文献

<<电机与拖动>>

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>