第一图书网, tushu007.com

<<电机及电气控制>>

图书基本信息

书名：<<电机及电气控制>>

13位ISBN编号：9787502581572

10位ISBN编号：750258157X

出版时间：2006-2

出版时间：化学工业出版社

作者：袁维义

页数：246

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

内容概要

本书以教育部提出的高职高专三改二的精神为指导思想，将过去的《电机及拖动》、《工厂电气控制设备》两门课程的内容进行整合。
在编写过程中自始至终贯彻“淡化理论，强化技能”的指导思想；以电机的应用为核心，理论方面以够用为度，强化了电机的维护、故障检查及试验等方面的内容。
全书共分9章，内容包括：直流电机、直流电动机的电力拖动、变压器、异步电动机、三相异步电动机的电力拖动、驱动和控制电机、常用低压电器、基本电气控制线路、常用机床的控制线路。
本书不仅适用于高等（中等）职业技术学校电气自动化、机电一体化、工业自动化专业的学生，也可作为企业电气人员的培训教材。

<<电机及电气控制>>

书籍目录

绪论 0.1 电机及电力拖动系统概述 0.1.1 电机 0.1.2 电力拖动 0.2 电气控制 0.3 本课程的性质、任务和内容 0.4 课程目标 0.5 本课程的特点及学习方法第1章 直流电机 1.1 直流电机的结构与工作原 1.1.1 直流电机的主要结构 1.1.2 直流电机的基本工作原理 1.1.3 直流电机铭牌数据及主要系列 1.2 直流电机的绕组简介 1.2.1 电枢绕组基本知识 1.2.2 单叠绕组 1.2.3 单波绕组 1.3 直流电机的电枢电动势和电磁转矩 1.3.1 直流电机的电枢电动势 1.3.2 直流电机的电磁转矩 1.4 直流电机的换向 1.4.1 换向概述 1.4.2 改善换向的方法 1.5 直流发电机 1.5.1 直流发电机的励磁方式 1.5.2 直流发电机的基本方程式 1.5.3 他励发电机的运行特性 1.5.4 并励发电机的自励条件和外特性 1.6 直流电动机 1.6.1 直流电动机的工作原理 1.6.2 直流电动机的工作特性 1.7 直流电动机的运行维护与故障处理 1.7.1 直流电动机的保养 1.7.2 直流电动机的运行与维护 1.7.3 直流电动机的故障检查 1.7.4 直流电动机常见故障及处理 习题第2章 直流电动机的电力拖动 2.1 电力拖动系统的运动方程式和负载转矩特性 2.1.1 电力拖动系统的运动方程式 2.1.2 负载转矩特性 2.2 他励直流电动机的机械特性 2.2.1 机械特性的表达式 2.2.2 固有机械特性和人为机械特性 2.2.3 电力拖动系统稳定运行的条件 2.3 他励直流电动机的启动 2.3.1 电枢回路串电阻启动 2.3.2 降压启动 2.4 他励直流电动机的制动 2.4.1 能耗制动 2.4.2 反接制动 2.4.3 回馈制动 2.4.4 直流电动机的反转 2.5 他励直流电动机的调速 2.5.1 调速指标的评价 2.5.2 调速方法 2.5.3 调速方式与负载类型的配合 习题第3章 变压器 3.1 变压器的基本工作原理和结构 3.1.1 变压器的基本工作原理及分类 3.1.2 变压器的基本结构 3.1.3 变压器的铭牌 3.2 变压器的运行特性 3.2.1 变压器的外特性与电压变化率 3.2.2 变压器的损耗、效率和效率特性 3.3 三相变压器 3.3.1 三相变压器的磁路系统 3.3.2 三相变压器的联结组别 3.4 变压器的并联运行 3.4.1 并联运行的理想状态 3.4.2 变压器并联运行的条件 3.5 其他用途的变压器 3.5.1 自耦变压器 3.5.2 仪用互感器 3.5.3 电焊变压器 3.6 电力变压器的运行维护 3.6.1 电力变压器的容量选择 3.6.2 电力变压器的运行标准 3.6.3 变压器的维护 3.6.4 变压器的异常运行及处理 3.7 变压器参数的测定 3.7.1 空载试验 3.7.2 短路试验 ……第4章 异步电动机第5章 三相异步电动机的电力拖动第6章 驱动和控制电机第7章 常用低压电器第8章 基本电气控制线路第9章 常用机床的控制线路参考文献

第一图书网, tushu007.com

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