第一图书网, tushu007.com

<<高职高专“十二五”教材 机 >

图书基本信息

书名：<<高职高专“十二五”教材 机电专业系列 电机与拖动>>

13位ISBN编号：9787305103742

10位ISBN编号：7305103748

出版时间：2012-9

出版时间：南京大学出版社

作者：周斐，张会娜　主编

页数：223

字数：358000

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

本书由6个项目组成，每个项目都包含应知和应会两部分，除了系统介绍相关的知识点，更主要的是考虑到生产实际中在这些知识点指导下的实践操作。
项目l由4个任务组成，主要介绍直流电动机的基本组成、工作原理以及直流电动机性能测试、拆装、使用、维护；项目2由4个任务组成，详细介绍了变压器的基本结构、工作原理、性能测试、使用维护，简要介绍了互感器等其他变压器的应用；项目3由4个任务组成，主要介绍交流电机的基本组成、工作原理。
以及直流电动机性能测试、拆装、使用、维护；项目4由2个任务组成，主要介绍同步电动机的基本组成、工作原理以及启动方法；项目5由6个任务组成，简要介绍了伺服电机、步进电机等控制电机的基本结构和工作原理；项目6由2个任务组成，主要介绍了电动机的选用原则、典型机械用电动机的选用方法。

本书可作为高等职业技术学院及成人高校的电类、机电类等专业的教材，也可供相关专业工程技术人员学习和参考。

书籍目录

项目l 直流电动机的应用
任务1.1 直流电动机的基本结构及工作原理
1.1.l直流电动机的工作原理
1.1.2 直流电动机的基本结构
1.1.3 直流电动机的励磁方式
l.1.4 直流电动机的铭牌
1.1.5 直流电动机的拆装
任务l.2 直流电动机性能检测
1.2.1 直流电动机的电枢绕组
1.2.2 直流电动机的电枢反应和换向
1.2.3 直流电动机各性能参数的测试
任务1.3 直流电动机常见故障处理
1.3.1 直流电动机的电枢电动势与电磁转矩
1.3.2 直流发电机
1.3.3 直流电动机
1.3.4 直流电动机的常见故障分析与处理
任务1.4 直流电动机的电力拖动控制
l.4.1 电力拖动系统的运动方程式
1.4.2 生产机械的负载特性
1.4.3 他励直流电动机的机械特性
1.4.4 直流电动机的启动和反转
1.4.5 直流电动机的调速
1.4.6 直流电动机的制动
l.4.7 直流电动机的使用与维护
思考与训练
项目2 变压器的应用
任务2.1 变压器的基本结构及工作原理
2.1.1 变压器工作原理与结构
2.1.2 变压器的拆装步骤
任务2.2 单相变压器性能检测
2.2.1 单相变压器的运行原理
2.2.2 单相变压器的负载运行
2.2.3 单相变压器参数的测定
任务2.3 三相变压器性能检测
2.3.1 三相变压器的原理
2.3.2 电力变压器交流耐压试验
任务2.4 其他用途变压器
2.4.1 自耦变压器
2.4.2 仪用互感器
2.4.3 电焊变压器
思考与训练
项目3 异步电动机的应用
任务3.1 三相异步电动机的基本结构
3.1.1 三相异步电动机的基本结构
3.1.2 交流电动机的绕组

3.1.3 绕组故障的分析与处理
任务3.2 三相异步电动机的性能检测
3.2.1 三相异步电动机的工作原理
3.2.2 三相异步电动机的功率和转矩平衡方程式
3.2.3 三相异步电动机的运行特性
3.2.4 三相异步电动机参数测定
任务3.3 三相异步电动机的拖动控制
3.3.1 三相异步电动机的启动
3.3.2 三相异步电动机的调速
3.3.3 三相异步电动机的制动
3.3.4 三相异步电动机的使用与维护
任务3.4 单相异步电机的应用
思考与训练
项目4 同步电动机的应用
任务4.1 同步电动机的基本结构及工作原理
任务4.2 同步电动机的性能检测
思考与训练
项目5 控制电动机的应用
任务5.1 伺服电动机的应用
任务5.2 测速发电机应用
任务5.3 步进电动机的应用
任务5.4 旋转变压器
任务5.5 自整角机的应用
任务5.6 开关磁阻电机的应用
思考与训练
项目6 电动机的选择
任务6.1 电动机的选择原则
任务6.2 常用生产机械电动机的选择
思考与训练
附录
附表l 单相异步电动机的常见故障及处理
附表2 三相异步电动机常见故障及处理
附表3 电动机允许振动值
附表4 电动机允许窜动值
附表5 绕线型异步电动机滑环、电刷的常见故障及处理方法
附表6 直流电机运行中的常见故障处理方法
附表7 高压电动机绝缘优劣的判断方法
附表8 高压电动机绝缘老化的原因及其防止对策
附表9 三相异步电动机的解体保养
附表10 电动机修理后容易出现的故障及处理方法
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