

<<电机与电控技术实验与实训>>

图书基本信息

书名：<<电机与电控技术实验与实训>>

13位ISBN编号：9787121063671

10位ISBN编号：7121063670

出版时间：2008-5

出版时间：电子工业出版社

作者：程周 编

页数：98

字数：172800

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>

<<电机与电控技术实验与实训>>

内容概要

本书依据教育部最新颁布的《电气运行与控制专业教学指导方案》编写而成。

全书从应用的角度，翔实地介绍了电机实验、电气控制实训两部分既有联系，又相对独立的内容，包括：电机实验的基本知识，电工仪表的使用，电机实验，电气控制实训基本知识，常用电气控制元器件的识别与简单测试，电气控制实训。

本书适合于中等职业教育电气运行与控制专业、机电技术应用专业、电子技术应用专业、仪表类专业及相关专业使用，同时，对于工程技术人员来说也是一本很好的自学教材和参考书。

<<电机与电控技术实验与实训>>

书籍目录

第1篇 电机实验	第1章 电机实验的基本知识	1.1 概述	1.2 电机实验的一般规程	1.3 电机实验的安全规则
	1.4 电机实验报告	第2章 电工仪表的使用	2.1 绝缘电阻的测量	2.2 绕组冷态直流电阻的测量
	2.3 温度的测量	2.4 转速的测量	2.5 转差率的测量	2.6 转矩的测量
	2.7 功率的测量	第3章 电机实验	3.1 电机、变压器的铭牌数据与型号	3.2 电机实验装置与现场布置
	3.3 电机实验	3.3.1 实验1：直流电机绝缘电阻与直流电阻的测定	3.3.2 实验2：直流电机的空转实验	3.3.3 实验3：他励直流发电机
	3.3.4 实验4：并励直流电机	3.3.5 实验5：串励直流电机实验	3.3.6 实验6：单相变压器空载和短路实验	3.3.7 实验7：三相变压器连接组实验
	3.3.8 实验8：三相异步电机空载、短路实验	3.3.9 实验9：三相异步电机负载实验	3.3.10 实验10：单相电容运转异步电机	第2篇 电气控制实训
	第1章 电气控制实训基本知识	1.1 概述	1.2 电气控制实训的一般规程	1.3 电气控制实训的安全规则
	1.4 电气控制实训报告	第2章 常用电气控制元器件的识别与简单测试	2.1 接触器的识别与简单测试	2.2 时间继电器的识别与简单测试
	2.3 按钮与行程开关的识别与简单测试	2.4 断路器的识别与简单测试	第3章 电气控制实训	3.1 电气控制实训线路组成与现场布置
	3.2 电气控制实训	3.2.1 实训1：常用低压电器拆装实训	3.2.2 实训2：继电器实训	3.2.3 实训3：三相异步电机点动、长动控制
	3.2.4 实训4：三相异步电机正、反转控制	3.2.5 实训5：三相异步电机降压启动控制	3.2.6 实训6：三相异步电机的制动控制	3.2.7 实训7：工作台自动往返循环控制
	3.2.8 实训8：多速电机调速控制	3.2.9 实训9：绕线式异步电机的启动、调速控制	3.2.10 实训10：综合实训参考文献	

<<电机与电控技术实验与实训>>

章节摘录

第1篇 电机实验 第1章 电机实验的基本知识 1.1 概述 电机课程是电类各专业的一门重要的课程。

一方面它是很多后继专业知识的基础,深入了解和掌握电机的基本知识与原理,将直接为后继相关课程的学习与理解创造有利的条件;另一方面,电机课程又具有很强的实践性和实用性,目前电力拖动系统广泛使用各种电机做拖动。

作为教学过程的一个重要环节,电机实验将电机理论与实践相结合,是电机的理论知识与应用的重要手段。

其目的主要在于: 通过在实验中获得感性知识,验证电机的基本知识与原理,加深对这些基本理论的理解,初步了解所学知识的应用。

培养基本的实践操作能力。

通过电机实验,学会对常用电工仪表、仪器、设备的选择、调整与使用。

掌握基本的实验方法、线路与步骤,形成规范的操作习惯。

培养分析问题、解决问题的能力。

通过对实验中获得的结果进行分析综合,得出正确的结论,将理论与实践相结合,以便更好地掌握该门课程的知识。

培养严谨细致、踏实认真的工作作风,树立实事求是的科学态度。

1.2 电机实验的一般规程 为了达到预期的实验目的,取得合理的实验结果,须做到实验前认真准备,实验中按规定的实验步骤正确地操作,细心观察、记录实验现象及现场数据,实验后认真完成实验报告。

1.实验前的准备 进行实验前就要清楚该实验要做什么,怎么做。

因此必须先认真阅读有关的实验指导材料,并重点复习相关的教材内容,了解实验目的、实验的主要项目、方法与步骤。

按照实验要求准备相应的原始数据记录表格,并对实验过程中应注意的事项及可能出现的现象有一定的思想准备。

<<电机与电控技术实验与实训>>

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>