

<<电气控制技术实训>>

图书基本信息

书名：<<电气控制技术实训>>

13位ISBN编号：9787512330627

10位ISBN编号：7512330626

出版时间：2012-8

出版时间：中国电力出版社

作者：赖文德，苏翠云，苏两河 编著

页数：116

字数：201000

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>

<<电气控制技术实训>>

内容概要

赖文德、苏翠云、苏两河主编的《电气控制技术实训》是高职高专院校电气工程及自动化、机电一体化等相关专业培养技能型人才的专业书籍。

全书共分四大模块28个任务，模块一介绍了继电器、接触器等常见的电器元件的拆装测试与检修；模块二介绍了典型控制电路的原理、接线及常见故障检修；模块三介绍了典型机床的工作原理及常见故障检修；模块四介绍了FX系列PLC编程软件GX

Developer的程序输入、转换及仿真，包括常见基本指令、步进指令和功能指令实训。

本书按照任务驱动教学法设计内容，对理论知识的选取以提升技能操作为目的，实现理论与技能一体化教学的完美结合。

《电气控制技术实训》可作为电气工程及自动化、机电一体化等类专业一体化教材，也可作为电气、机电等行业工程技术人员的培训和参考用书。

<<电气控制技术实训>>

书籍目录

前言

模块一 继电器-接触器的拆装、测试与检修

- 任务1 交流接触器的拆装、测试与检修
- 任务2 空气阻尼式时间继电器的解体、测试与检修
- 任务3 热继电器的解体、测试与整定
- 任务4 电压继电器、电流继电器的解体、测试与整定
- 任务5 电流互感器控制电路的安装与调试

模块二 继电器-接触器控制电路实训

- 任务1 点动、长动控制线路接线与故障检测
- 任务2 正反转控制线路接线与故障检测
- 任务3 行程开关控制线路接线及故障检测
- 任务4 顺序工作控制线路接线及故障检测
- 任务5 定子串电阻降压启动控制线路接线及故障检测
- 任务6 星三角降压启动控制线路接线及故障检测
- 任务7 自耦变压器降压启动控制线路接线及故障检测
- 任务8 转子绕组串电阻降压启动控制线路接线及故障检测
- 任务9 笼型感应电动机时间原则能耗制动控制线路接线与故障检测
- 任务10 笼型感应电动机速度原则能耗制动控制线路接线与故障检测
- 任务11 笼型感应电动机速度原则反接制动控制线路接线与故障检测
- 任务12 三相异步电动机调速控制线路

模块三 机床控制电路实训

- 任务1 CA6140型车床控制线路故障分析与检修
- 任务2 Z3040型摇臂钻床控制线路故障分析与检修
- 任务3 M7130型平面磨床控制线路故障分析与检修
- 任务4 X62W型万能铣床控制线路故障分析与检修
- 任务5 灯光监视断路器的控制回路安装与调试

模块四 PLC应用实训

- 任务1 GX Developer编程软件使用实训
- 任务2 自动门控制系统实训
- 任务3 机械手控制实训
- 任务4 大小球分类控制实训
- 任务5 密码锁控制实训
- 任务6 搅拌机控制系统实训

参考文献

<<电气控制技术实训>>

章节摘录

版权页：插图：三、常用工具及仪器仪表的准备 工具准备：常用电工工具、尖嘴钳、剥线钳。

仪表准备：电流表、万用表、电压表、绝缘电阻表。

器材准备：三相笼型异步电动机、交流接触器、热继电器、熔断器、刀开关、低压断路器、指示灯按钮、绝缘导线。

实训场地准备：（1）实训场地每个位置至少保证2m²的面积，每个位置有固定台面且采光良好，工作面的光照强度不小于100lx，不足部分采用局部照明补充。

（2）实训场地应干净整洁，无环境干扰，空气新鲜，每个位置应准备的材料、设备、工具应齐全。

四、操作要点及要求 电路安装接线应遵循“先丰后控，先串后并；从左到右，从上到下；左进右出，上进下出”的原则。

电路安装接线的工艺要求为“横平竖直，弯成直角；少用导线少交叉，多线并拢一起走”。

在上述原则及要求的基础上，参照电气原理图进行接线。

五、线路检查并通电试车 1.线路检查 主电路检查（将万用表打到200 挡，如无说明，主电路检查均置于该位置）：（1）如图2—1所示，将万用表表笔放在1、2处，手动使KM线圈吸合，万用表读数应为电动机两绕组的串联电阻值（假设电动机为星形接法）。

（2）用上述方法将万用表表笔分别放在1、3和2、3处，万用表读数应相同。

控制电路检查：将万用表打到2k 挡（如无说明，检查控制电路时，万用表挡位均置于该位置），表笔放在L、N处（如无说明，检查控制电路时，万用表表笔均置于该位置），此时万用表正常读数应为无穷大，按下SB₂或SB₃，读数为KM线圈的电阻值。

<<电气控制技术实训>>

编辑推荐

《电气自动化技能型人才实训系列:电气控制技术实训》体现“以能力培养为核心,以理论教学和实践教学相结合”的教学新思路,加强理论与实践的结合,以“任务驱动”模式进行编写,遵循教学规律,以满足广大师生的教学需要。

坚持以技能为主,理论知识为辅,可满足理论与实践一体化教学的需要,理论与实践的结合遵循了递进式和模块式的教学原则。

<<电气控制技术实训>>

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>