

<<电工技术课程设计>>

图书基本信息

书名：<<电工技术课程设计>>

13位ISBN编号：9787118078053

10位ISBN编号：7118078050

出版时间：2012-1

出版时间：国防工业出版社

作者：李永泉，郑存芳 主编

页数：170

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>

<<电工技术课程设计>>

内容概要

本书是根据教育部“面向21世纪高等教育教学内容和课程体系改革计划”的精神而编写的，是普通高等院校非电类专业“电工技术”课程的配套教材，其主要特点在于加强理论联系实际，提高学生工程实践的能力。

本书介绍的内容主要包括常用低压电器，电气控制电路的基本环节，电气控制电路设计及电气元件的选择，可编程控制器的应用，课程设计题目汇编及课程设计参考控制电路。

本书可作为普通高等院校非电类专业“电工技术”和电类专业“电气控制与PLC”等课程实践教学环节的教材，也可供相关专业的教师和工程技术人员参考。

本教材由燕山大学里仁学院李永泉、郑存芳任主编。

<<电工技术课程设计>>

书籍目录

第一章 常用低压电器

1.1 控制电器

1.2 保护电器

第二章 电气控制电路的基本环节

2.1 电气原理图的画法

2.2 异步电动机的启动控制电路

2.3 异步电动机的正、反转控制电路

2.4 异步电动机的制动控制电路

2.5 双速电动机的高低速控制电路

2.6 控制电路的其他基本环节

2.7 电动机的保护

第三章 电气控制电路设计及电气元件的选择

3.1 电气控制电路设计的一般方案

3.2 电气控制电路的设计方法

3.3 电气控制电路设计的一般规律

3.4 电气控制电路设计的注意事项

3.5 常用电气元件的选择

3.6 电气控制电路的设计举例

第四章 可编程控制器的应用

4.1 可编程控制器的结构和工作原理

4.2 程序编制的基本要求

4.3 可编程控制器的编程语言

4.4 可编程控制器应用举例

第五章 课程设计题目汇编

5.1 三相异步电动机的顺序启动、能耗制动的电路设计与计算

5.2 三相异步电动机的顺序启动、反接制动的电路设计与计算

5.3 绕线式三相交流电动机的启动、制动电路的设计与计算

5.4 三相异步电动机的顺序启动、统一停止的电路设计与计算

5.5 三相异步电动机的顺序启动、顺序停止的电路设计与计算

5.6 三相异步电动机定子串接电阻启动的电路设计与计算

5.7 三相异步电动机星—三角启动、反接制动的电路设计与计算

5.8 完成三程序的自动顺序工作的半自动机床控制电路的设计与计算

5.9 完成四程序的自动顺序工作的半自动机床控制电路的设计与计算

5.10 铣床的电气控制电路设计与计算

5.11 中型车床的电气控制电路设计与计算

5.12 摇臂钻床的电气控制电路设计与计算

5.13 卧式镗床的电气控制电路设计与计算

5.14 组合机床动力头顺序工作、同时退回的控制电路设计与计算

5.15 组合机床动力头同时工作、分别退回的控制电路设计与计算

5.16 星—三角降压启动的可编程控制器电路设计

5.17 三相异步电动机用行程开关实现正、反转的可编程控制器电路设计

5.18 三相异步电动机能耗制动的可编程控制器电路设计

5.19 三相异步电动机反接制动的可编程控制器电路设计

5.20 机床间歇润滑的可编程控制器电路设计

第六章 课程设计参考控制电路

<<电工技术课程设计>>

- 6.1 异步电动机顺序启动、能耗制动参考控制电路
 - 6.2 异步电动机顺序启动、反接制动参考控制电路
 - 6.3 异步电动机顺序启动、统一停止参考控制电路
 - 6.4 异步电动机顺序启动、顺序停止参考控制电路
 - 6.5 异步电动机定子串接电阻启动参考控制电路
 - 6.6 异步电动机星—三角启动、反接制动参考控制电路
 - 6.7 三程序自动顺序工作参考控制电路
 - 6.8 四程序自动顺序工作参考控制电路
 - 6.9 铣床参考控制电路
 - 6.10 中型车床参考控制电路
 - 6.11 摇臂钻床参考控制电路
 - 6.12 卧式镗床参考控制电路
 - 6.13 组合机床动力头顺序工作、同时退回参考控制电路
 - 6.14 组合机床动力头同时工作、顺序退回参考控制电路
- 附录
- 附录A 电气设备常用基本图形符号(摘自GB 4728)
 - 附录B 电气设备常用基本文字符号(摘自GB 7159-87)
 - 附录C Y系列三相异步电动机型号规格
 - 附录D 常用电器主要型号规格
- 参考文献

<<电工技术课程设计>>

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>