

《(教材)电机与电气控制技术(中专)》

图书基本信息

书名：《(教材)电机与电气控制技术(中专)》

13位ISBN编号：9787113085797

10位ISBN编号：7113085792

出版时间：2008-1

出版社：中国铁道出版社

作者：赵莉 编

页数：214

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《(教材)电机与电气控制技术(中专)》

内容概要

《铁路职业教育铁道部规划教材:电机与电气控制技术(中专)》为铁路职业教育铁道部规划教材,是根据铁路职业教育电气化铁道供电专业教学大纲“电机与电气控制技术”课程教学计划,并结合学校实际教学情况以及现场工作的需要编写的。《电机与电气控制技术(中专)》内容包括变压器、直流电机、三相异步电动机、常用低压电器、三相异步电动机的继电器—接触器控制线路、常用机械的电气控制线路、可编程控制器(PLC)基础知识等内容,文后附有15个实验内容。

书籍目录

第一章 变压器

- 第一节 变压器的结构、铭牌及分类
- 第二节 变压器的工作原理
- 第三节 变压器的运行特性
- 第四节 变压器的参数测定
- 第五节 三相变压器
- 第六节 变压器的安全检查及常见故障处理
- 复习思考题

第二章 直流电机

- 第一节 直流电机的结构、铭牌
- 第二节 直流电机的工作原理
- 第三节 直流电动机的转矩及功率
- 第四节 直流电动机的特性
- 第五节 直流电动机的启动、调速、反转及制动
- 第六节 直流电机的维护保养与故障查排
- 复习思考题

第三章 三相异步电动机

- 第一节 三相异步电动机的分类、结构和铭牌
- 第二节 三相异步电动机的工作原理与运行特性
- 第三节 三相异步电动机的启动、调速、反转及制动
- 第四节 三相异步电动机的选用
- 第五节 三相异步电动机的维护保养与故障查排
- 第六节 单相异步电动机(选学)
- 复习思考题

第四章 常用低压电器

- 第一节 低压开关
- 第二节 熔断器
- 第三节 主令电器
- 第四节 接触器
- 第五节 继电器
- 第六节 低压电器的常见故障与维修
- 复习思考题

第五章 三相异步电动机的继电器接触器控制线路

- 第一节 电气控制线路图
- 第二节 三相异步电动机的直接启动控制线路
- 第三节 电气控制线路的保护环节
- 第四节 三相异步电动机降压启动控制线路
- 第五节 三相异步电动机的制动控制线路
- 第六节 三相异步电动机的调速控制线路
- 第七节 几种典型控制线路
- 复习思考题

第六章 几种常用机械的电气控制线路

- 第一节 皮带运输机电气控制线路
- 第二节 普通车床电气控制线路
- 第三节 M7120平面磨床电气控制线路
- 第四节 XA6240A型万能铣床电气控制线路
- 第五节 23080型摇臂钻床电气控制线路

复习思考题

第七章 可编程控制器(PLC)基础知识

第一节 概述

第二节 PLC的编程语言简介

第三节 梯形图

第四节 交流电梯的PLC控制电路

复习思考题

附录电机与电气控制技术实验

实验一 单相变压器的空载试验和短路试验

实验二 变压器的极性实验

实验三 变压器的连接组别

实验四 直流并励电动机的启动、调速、反转实验

实验五 三相异步电动机的空载与短路实验

实验六 三相异步电动机的负载实验

实验七 三相异步电动机的启动、反转、调速与制动

实验八 常用低压电器认识实验

实验九 三相异步电动机点动与自锁控制电路

实验十 三相异步电动机正反转控制线路

实验十一 位置控制及自动往返控制线路

实验十二 三相异步电动机Y- 降压启动控制线路

实验十三 三相异步电动机反接制动控制线路

实验十四 顺序控制线路

实验十五 两地控制线路

参考文献

《(教材)电机与电气控制技术(中专)》

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:www.tushu000.com