

《电力机车控制》

图书基本信息

书名：《电力机车控制》

13位ISBN编号：9787113091200

10位ISBN编号：7113091202

出版时间：2008-10

出版社：中国铁道出版社

作者：华平 编

页数：271

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

《电力机车控制》

内容概要

《电力机车控制(高职)》为高等职业院校机车车辆（电力机车驾驶和电力机车检修）专业教材。全书共分九章，内容主要包括：电力机车的工作原理，电力机车的速度调节，电力机车的电气制动，电力机车的自动控制等基本内容，主型机车的主线路、辅助线路、控制线路、机车高低压试验与电气故障应急处理。为了适应各校服务现场的教学需要，拓展学生的知识，简要介绍了交流传动控制技术、逻辑控制单元的基本知识，电力机车的试验、试运及验收知识。《电力机车控制(高职)》除作为高等职业院校专业教材外，还可作为成人教育、职工培训教材，司机提职考试培训用书及有关技术人员的参考用书。

书籍目录

绪论

第一章 电力机车工作原理

- 第一节 直直型电力机车工作原理
- 第二节 交直型整流器电力机车工作原理
- 第三节 交直交型电力机车工作原理
- 第四节 直交型电动列车工作原理
- 第五节 交流传动机车的特点
- 第六节 电力机车的硬件配置及传动设备
- 第七节 电力机车的基本特性

本章小结

复习思考题

第二章 电力机车的速度调节

- 第一节 电力机车调速的基本要求
- 第二节 直传动电力机车的调速
- 第三节 交直型电力机车的励磁调节
- 第四节 交直型电力机车的相控调压
- 第五节 多段桥顺序控制
- 第六节 功率因数补偿
- 第七节 交流传动机车的调速
- 第八节 牵引变流器
- 第九节 交流异步电动机的调速控制方式
- 第十节 电力机车的启动

本章小结

复习思考题

第三章 电力机车的电气制动

- 第一节 概述
- 第二节 电阻制动
- 第三节 有源逆变原理
- 第四节 再生制动
- 第五节 交流传动机车的电气制动

本章小结

复习思考题

第四章 电力机车主线路

- 第一节 概述
- 第二节 电力机车主线路结构分析
- 第三节 SS4改型电力机车主线路分析
- 第四节 SS9型电力机车主线路
- 第五节 SS7E型电力机车主线路分析
- 第六节 交流传动电力机车主线路

本章小结

复习思考题

第五章 电力机车的辅助线路

- 第一节 电力机车的辅助设备
- 第二节 SS4改型电力机车辅助线路
- 第三节 SS9型电力机车的辅助线路
- 第四节 SS7E型电力机车辅助线路
- 第五节 列车供电系统

第六节 交流传动电力机车辅助供电系统

本章小结

复习思考题

第六章 电力机车的保护线路

第一节 保护线路的种类、作用及设置原则

第二节 典型机车线路保护种类及部位

本章小结

复习思考题

第七章 电力机车的控制线路

第一节 概述

第二节 联锁方法与重联电路

第三节 逻辑控制单元(LCU)

第四节 电力机车控制电源

第五节 SS4改型电力机车控制线路

第六节 SS9型电力机车控制线路

第七节 SS7E型电力机车控制线路

本章小结

复习思考题

第八章 电力机车的自动控制

第一节 自动控制的基本概念

第二节 相控电力机车的闭环自动控制

第三节 SS4改型电力机车的自动控制

第四节 微机控制系统

第五节 SS9型电力机车微机控制系统

第六节 SS7E型电力机车微机控制系统

第七节 交流传动机车的微机控制

本章小结

复习思考题

第九章 电力机车的高、低压试验与故障判断及应急处理

第一节 概述

第二节 SS4改型电力机车高、低压试验

第三节 SS9型电力机车高、低压试验

第四节 SS7E型电力机车高、低压试验

第五节 电力机车电气线路常见故障的处理

第六节 电力机车运用、检修相关知识

本章小结

复习思考题

参考文献

附图SS4改、SS9、SS7E型电力机车电路图

精彩短评

1、当教师教材用的，给学生讲课

《电力机车控制》

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