

<<内燃机车电传动>>

图书基本信息

书名：<<内燃机车电传动>>

13位ISBN编号：9787113025823

10位ISBN编号：711302582X

出版时间：1999-01

出版时间：中国铁道出版社

作者：赵敬超等编

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>

<<内燃机车电传动>>

内容概要

内容简介

本书以国产东风4B型内燃机车为主线，详细地介绍了内燃机车电机、电器、电传动原理、电路控制、两级电阻制动及水阻试验等内容，并对目前铁路各站段使用的东风4B型机车DLJ6 - 05 - 00 - 000XLA无级调速电路作了细致介绍；也对更新换代产品 东风4c型机车进行了对比性介绍。

本书除作为铁路中等专业学校内燃机车专业教材外，还可供从事内燃机车工作的工程技术人员、工人学习参考。

<<内燃机车电传动>>

书籍目录

目录

- 第一章 直流电机原理
 - 第一节 概述
 - 第二节 直流电机的基本工作原理
 - 第三节 直流电机的基本结构
 - 第四节 直流电机电枢绕组概述
 - 第五节 单迭绕组
 - 第六节 单波绕组
 - 第七节 均压线
 - 第八节 电枢绕组的感应电势和电磁转矩
 - 第九节 直流电机的能量转换
 - 第十节 直流电机的功率、转矩和电势平衡方程式
 - 第十一节 直流电机的电枢反应
 - 第十二节 直流电机的换向
 - 第十三节 改善换向的方法
 - 第十四节 直流电机的励磁方式和特性
 - 第十五节 他励与并励发电机的运行特性
 - 第十六节 直流电动机的工作特性
 - 第十七节 直流电动机的启动、反转、调速和制动
 - 第十八节 直流电机的损耗和效率
- 第二章 内燃机车直流牵引电机
 - 第一节 电机的绝缘
 - 第二节 内燃机车牵引电机的工作特点及布置
 - 第三节 ZQDR - 410型直流牵引电动机
 - 第四节 ZQF - 80型启动发电机
 - 第五节 空气压缩机电动机
 - 第六节 牵引电动机的反馈试验原理
- 第三章 同步发电机原理及同步牵引发电机
 - 第一节 同步发电机的基本结构
 - 第二节 同步发电机的电枢绕组
 - 第三节 同步发电机的感应电势
 - 第四节 同步发电机电枢绕组的磁势
 - 第五节 同步发电机的电枢反应
 - 第六节 同步发电机的电势平衡方程式和相量图
 - 第七节 同步发电机的特性及效率
 - 第八节 TQFR - 3000型同步牵引发电机
 - 第九节 TQL - 45型同步牵引励磁机
 - 第十节 GQL - 45型感应子牵引励磁机
- 第四章 电传动原理
 - 第一节 内燃机车传动装置的功用
 - 第二节 内燃机车电传动装置的分类
 - 第三节 牵引发电机的理想外特性
 - 第四节 同步牵引发电机的自然外特性与理想外特性
 - 第五节 同步牵引发电机调整特性
 - 第六节 测速发电机励磁系统

<<内燃机车电传动>>

- 第七节 磁放大器励磁调节系统
- 第八节 可控硅斩波励磁系统
- 第九节 直流牵引发电机调整特性
- 第十节 横向分裂极励磁机励磁系统
- 第十一节 磁场变阻器励磁系统
- 第十二节 牵引电动机的速度调节
- 第十三节 机车牵引特性曲线的绘制
- 第十四节 电力传动装置的主要调节参数
- 第十五节 交 - 交流电力传动工作原理简介
- 第五章 牵引电器基本知识
 - 第一节 牵引电器的工作特点
 - 第二节 电器的触头
 - 第三节 灭弧装置
 - 第四节 电器的驱动装置
- 第六章 接触器与组合式电器
 - 第一节 电磁接触器
 - 第二节 电空接触器与组合接触器
 - 第三节 司机控制器
 - 第四节 转换开关
- 第七章 继电器及电压调整器
 - 第一节 过渡装置
 - 第二节 时间继电器
 - 第三节 中间继电器
 - 第四节 电磁联锁
 - 第五节 空转继电器
 - 第六节 接地、过流及风速继电器
 - 第七节 油压继电器
 - 第八节 水温继电器
 - 第九节 启动发电机过流继电器
 - 第十节 差示压力计
 - 第十一节 电压调整器
 - 第十二节 步进电动机驱动电源装置
- 第八章 电测仪表及蓄电池
 - 第一节 电测仪表
 - 第二节 汞氙灯
 - 第三节 蓄电池
- 第九章 电路图
 - 第一节 电路图的一般知识
 - 第二节 柴油机启动电路
 - 第三节 柴油机启动后的辅助电路
 - 第四节 机车走车电路
 - 第五节 机车调速电路
 - 第六节 机车保护电路
 - 第七节 电阻制动电路
 - 第八节 自负荷试验电路
 - 第九节 示灯的使用及电器动作检查
 - 第十节 预热锅炉电路及温度控制盒电路

<<内燃机车电传动>>

第十一节 东风4C型机车电路介绍

第十章 电阻制动

第一节 电阻制动的原理及特性

第二节 恒流制动

第三节 电阻制动柜及两级电阻制动的制动特性

第四节 东风4B型内燃机车电阻制动装置控制原理

第十一章 机车水阻试验和试运转

第一节 水阻试验

第二节 电阻制动的地面调整试验

第三节 机车试运转

附录

<<内燃机车电传动>>

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>