第一图书网, tushu007.com

<<车辆制冷与空气调节>>

图书基本信息

书名：<<车辆制冷与空气调节>>

13位ISBN编号：9787113005498

10位ISBN编号：7113005497

出版时间：1996-03

出版时间：中国铁道出版社

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

<<车辆制冷与空气调节>>

内容概要

内 容 简 介
本书主要阐述铁路客车和机械冷藏车的制冷与空气调节装置的结构、原理和设计计算方法。
内容包括：车体隔热壁隔热性能的计算原理和方法，隔热壁的非稳定传热分析，蒸气压缩式制冷和其它制冷方法的工作原理，氟里昂制冷压缩机、肋片管式换热器的结构原理和热力计算，制冷自动化以及典型的车辆制冷系统；同时考虑到全封闭压缩机系统的发展，对毛细管节流装置的选择计算方法作了介绍。
另外
还介绍了客车空气调节的原理、组成和计算方法，特别对表面式空气冷却器中的传热过程和计算作了较为详细的分析和讨论，并列章分析了客车空气调节的变工况；介绍了全空气式诱导空调系统的诱导器结构尺寸确定方法、客车空调的试验方法和测试仪表。

本书是铁路高等院校车辆专业的教材，也可供有关方面的工程技术人员参考。

书籍目录

目 录
主要符号表
第一章 旅客运输与易腐货物运输对空气参数的要求
第一节 湿空气的基本性质
第二节 对车内空气参数的要求
第三节 外气参数的确定
第二章 车体隔热壁
第一节 车体隔热壁传热系数的计算
第二节 太阳辐射热的计算
第三节 冷藏车最适宜的车体传热系数的确定方法
第四节 隔热壁的不稳定传热
第五节 隔热壁湿度状况的分析
第三章 制冷原理
第一节 蒸气压缩制冷机的工作原理和理论循环
第二节 液体过冷和吸气过热对制冷循环的影响
第三节 蒸气压缩制冷机的实际循环
第四节 蒸气压缩制冷机的热力计算
第五节 温度条件对制冷机性能的影响及制冷机的工况
第六节 双级压缩制冷循环
第七节 制冷剂
第八节 其它的制冷方法
第四章 制冷压缩机
第一节 活塞式制冷压缩机的工作过程
第二节 活塞式制冷压缩机的结构
第三节 螺杆式制冷压缩机
第五章 制冷换热器及其他辅助设备
第一节 肋片管式换热器
第二节 肋片管冷凝器
第三节 肋片管蒸发器
第四节 其他辅助设备
第五节 管路设计和配置
第六章 小型制冷装置的自动化
第一节 热力膨胀阀
第二节 毛细管节流装置
第三节 温度控制器
第四节 制冷机的压力保护器件
第五节 电磁阀
第六节 小型制冷机自动化
第七章 车辆制冷系统
第一节 客车空调装置的制冷系统
第二节 机械冷藏车制冷系统
第八章 客车空气调节装置的组成及空气处理过程
第一节 客车空气调节装置的组成和类型
第二节 湿空气的H－d图
第三节 空气处理过程在H－d图上的表示

第一图书网, tushu007.com

第九章 通风系统
第一节 通风系统的组成
第二节 通风量的确定
第三节 通风管道的设计计算
第四节 通风机及其选择
第五节 风道和风机的特性及调节
第六节 气流组织
第十章 空气冷却系统
第一节 空气在表面式空气冷却器中的状态变化
第二节 空气冷却器的特性系数
第三节 蒸发温度的确定
第四节 再循环空气的混合方式
第五节 制冷装置冷负荷的计算
第十一章 空气的加热系统
第一节 取暖设备的热负荷
第二节 管式和肋片式空气预热器
第三节 电热空气预热器
第四节 热 泵
第五节 冬季车内湿度条件的保证
第十二章 诱导空调系统
第一节 诱导空调系统的工作原理和特点
第二节 诱导器
第三节 全空气式诱导空调的设计计算
第十三章 客车空调系统的变工况分析与运行调节
第一节 车内热湿负荷变化时的运行调节
第二节 外气状态变化时的运行调节
第三节 压缩机与直接蒸发式空气冷却器的工作配合
第十四章 客车空气调节的测试
第一节 客车空调测试的常用仪表
第二节 客车空调试验和空气参数的测定
附 录
附录1 B＝101325Pa空气的物理性质
附录2 R12、 R22饱和温度和压力的关系
附录3 R12和R22饱和液体密度
附录4 双曲线正切函数的数值
附录5 B＝101325Pa时湿空气的焓湿图（见插页）
附录6 R12的lgP－h图（见插页）
附录7 R22的lgP－h图（见插页）

第一图书网, tushu007.com

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