

<<变频控制多联式空调系统>>

图书基本信息

书名：<<变频控制多联式空调系统>>

13位ISBN编号：9787502591380

10位ISBN编号：7502591389

出版时间：2006-9

出版单位：化学工业

作者：王志刚

页数：284

字数：454000

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>

<<变频控制多联式空调系统>>

内容概要

变频多联机具有使用节能、环境舒适、控制灵活等特点,以其自由的组合布置、优良的部分负荷效率及灵活的使用方法,适应了市场的需求,满足了不同规模建筑物的要求。

本书以典型的变频多联机产品为例,系统地叙述了变频多联机的原理、技术及应用。

分别介绍了制冷原理、空调原理、变频多联机的原理、变频多联机空调系统设计、变频多联机的控制系统和计费系统、变频多联机工程设计中常见问题及分析、家用中央空调设计和变频多联机的安装与调试。

不仅阐明了变频多联机空调系统的原理及技术,还提供了一些设计与安装的实例。

从事变频多联机空调系统工作的研发人员、设计人员可通过学习本书掌握变频多联机空调系统的技术并能在此基础上结合本职工作加以创造性地应用。

本书的全部内容或部分内容可用于变频多联机空调业的技术人员、维修人员、管理人员和销售人员的培训。

本书还可作为制冷、空调专业及相关专业研究生、本科生的教学参考用书和专题讲座教材。

<<变频控制多联式空调系统>>

书籍目录

- 1 制冷原理 1.1 制冷剂及其替代 1.1.1 制冷剂的种类和符号 1.1.2 选择制冷剂的原则
1.1.3 ODP和GWP 1.1.4 制冷剂替代 1.2 单级压缩蒸气制冷循环 1.2.1 单级压缩蒸气制冷的理论循环 1.2.2 单级压缩蒸气制冷的实际循环 2 空调原理 2.1 湿空气的性质与焓湿图
2.1.1 湿空气的组成及基本状态参数 2.1.2 湿空气的焓湿图及其应用 2.2 空调房间热湿负荷与送风量的确定 2.2.1 室内外空气计算参数的确定 2.2.2 空调房间热湿负荷的计算 2.2.3 空调房间送风状态和送风量的确定 2.2.4 空调系统新风量的确定 2.3 室内空气品质 2.3.1 影响室内空气品质的因素 2.3.2 生物污染的侵入及传播途径 2.3.3 生物污染的防治措施 3 变频多联机的原理 3.1 变频多联机的背景 3.1.1 多联机的含义 3.1.2 多联机的产生背景 3.2 变频多联机的技术特点 3.2.1 多个独立循环—拖多 3.2.2 传统固定配置的一拖多 3.2.3 多联机的基本原理和技术特点 3.2.4 热泵型多联机的基本构成 3.3 变频多联机的使用范围 3.3.1 适用于建筑物功能多变空调运行时间极不统一的空调系统 3.3.2 系统的作用域 3.3.3 制热运行时对室外温度的要求 3.3.4 变频多联机用作舒适性空调 4 变频多联机空调系统设计 4.1 基本原则 4.2 设计步骤 4.2.1 确定空调方案 4.2.2 确定新风方案 4.2.3 负荷计算(注意新风负荷的承担方式) 4.2.4 划分多联机系统, 确定室外机的大体位置 4.2.5 室内机选择计算 4.2.6 室外机选择计算 4.2.7 校核各室内机的实际供冷量供热量 4.2.8 检查各系统的室内外机配比 4.2.9 新风设备选型计算 4.2.10 布置室内机 4.2.11 布置新风系统 4.2.12 布置室外机 4.2.13 连接管路, 标注配管管径和分歧管型号规格 4.3 变频多联机设计应注意的问题 4.3.1 避免按传统水系统空调设计方式设计变频多联机系统 4.3.2 负荷计算时计算负荷宜适当放大 4.3.3 室外机振动和噪声对周边环境的影响 4.3.4 周边环境应满足室外机的要求 4.3.5 宜按内外区设置系统 4.3.6 避免强季节风直吹室外机换热器 4.3.7 设计时应注意室内机噪声处理 4.3.8 应考虑室内机容量和处理能力有限 4.3.9 新风机处理新风能力规格有限 4.3.10 多联机系统仅适合舒适性空调领域 4.3.11 家用变频多联机系统设计应注意的问题 4.4 多联机空调系统在实际应用中常见的问题 4.5 多联机设计步骤举例 5 变频多联机的控制系统和计费系统 5.1 变频多联机机组的控制策略 5.1.1 变频多联机机组的控制要求 5.1.2 变频多联机机组的控制策略 5.2 现场总线技术及H—LINK通讯配线系统 5.3 变频多联机运行控制系统原理及构成 5.3.1 个别控制 5.3.2 集中控制 5.3.3 网络控制 5.4 空调电费计量和分配系统 5.4.1 电费计量和分摊的原理和系统构成 5.4.2 空调电费计量和分配系统连接方式 5.4.3 电费计量和分摊的常用方式 5.4.4 待机耗电部分的处理 5.4.5 按制冷剂流量比例分摊电费(方式1)的计算方法 5.4.6 按温控器开启时间分摊电费(方式2)的计算方法 6 变频多联机工程设计中常见问题及分析 6.1 室内外机连接管长和高差 6.2 室内外机的布置 6.2.1 室内机的布置 6.2.2 室外机的布置 6.3 室内外机的容量选择及配比 6.4 空调系统分区 6.5 制热量的衰减 6.6 新风问题 6.6.1 全热交换器处理新风的问题 6.6.2 应用制冷剂直接蒸发式新风机处理新风易出现的问题 6.6.3 风管机, 四面出风两面出风嵌入式, 落地式柜机引入部分新风易出现的问题 6.6.4 新风冬季加热处理夏季直接送入室内易出现的问题 6.6.5 室外新风由风机直接送入室内易出现的问题 6.6.6 机械排风结合自然进风 6.6.7 自然通风 6.7 室内机的气流组织和高层建筑使用的热压问题 6.7.1 室内机的气流组织 6.7.2 高层建筑使用的室外机的热压问题 6.8 管道布置问题 7 家用中央空调设计 7.1 设计注意事项 7.2 设备布置 7.3 新风供给方式 8 变频多联机的安装与调试 8.1 多联机安装质量的重要性 8.2 安装操作流程图 8.3 施工前的准备 8.3.1 与施工各专业之间的配合协调 8.3.2 施工图纸的审核 8.4 编写施工组织设计 8.5 必备工具 8.6 空调设备的安装 8.6.1 室内机的安装 8.6.2 室外机的安装 8.6.3 有线遥控器的安装 8.7 制冷管道的安装 8.7.1 制冷剂配管材料 8.7.2 铜管管道内壁的清洗 8.7.3 制冷剂配管施工通用要求 8.8 电气系统的安装 8.8.1 强电电源系统的安装 8.8.2 通讯系统的安装 8.9 系统调试 8.9.1 调试前的检查与准备 8.9.2 调试工具和仪表 8.9.3 试运转前的确认事项 8.9.4 单系统的调试及参数确认 8.9.5 多系统联合试运转及调试 8.9.6 竣工验收 8.10 试运行及故障查找 8.10.1 查找方

<<变频控制多联式空调系统>>

法 8.10.2 一般故障分析参考文献

<<变频控制多联式空调系统>>

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>