

<<空调器检修技术快易通>>

图书基本信息

书名：<<空调器检修技术快易通>>

13位ISBN编号：9787118044874

10位ISBN编号：7118044873

出版时间：2006-6

出版时间：国防工业出版社

作者：孙立群

页数：321

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>

<<空调器检修技术快易通>>

内容概要

《家电维修培训教材·家电维修技术快易通丛书：空调器检修技术快易通》主要介绍了六个方面的内容：1、空调器结构和工作原理，根据空调器制冷和电气系统原理图，介绍了部分新型空调器及变频空调器的工作条件，以及电脑控制原理、保护程序、进入故障自检的方法等；2、空调器主要器件结构、用途、工作原理、损坏形式、好坏判断方法、拆装步骤及注意事项；3、空调器主要维修工艺，以实际操作图片展示为主，以文字说明为辅，介绍了制冷系统查漏、制冷剂排放和加注、抽空及配管排空、铜管扩口和气焊等操作方法与注意事项；4、空调器维修经验，包括看、听、摸、测等诊断空调器故障的方法，以及制冷、电气、通风系统易损部和特有表现、检修步骤；5、空调器安装、移机步骤及注意事项；6、空调器常见故障快速排除方法，先介绍故障原因、涉及的器件，然后介绍检修顺序。

展示实际操作图片和电脑板电路图本是《家电维修培训教材·家电维修技术快易通丛书：空调器检修技术快易通》的最大特点，初学者可以根据图片排列顺序，对空调器进行维修操作；具有一定空调器维修能力的读者，则可以根据电脑板电路图，理顺空调器工作的来龙去脉，在短时间内时入维修高手行列。

《家电维修培训教材·家电维修技术快易通丛书：空调器检修技术快易通》既适合不同层次的维修人员阅读，也可作为职业类学校相关专业的培训教材。

<<空调器检修技术快易通>>

书籍目录

第一篇 空调器基础知识第一章 概述第一节 初识空调器一、空调器的分类二、空调器型号命名方法三、空调器主要部位名称四、空调器铭牌介绍第二节 基础知识一、制冷(热)基础知识二、空气调节基础知识三、电气基础知识第三节 空调器基本工作原理一、制冷(热)系统工作原理二、通风系统基本结构和工作原理三、电气控制系统第二章 空调器装置第一节 压缩机一、普通压缩机电机结构和工作原理二、三相电压压缩机电机结构和工作原理三、变频压缩机电机结构和工作原理第二节 制冷系统器件结构和工作原理一、热交换器的结构和工作原理二、过滤器结构和工作原理三、节流器件的结构和工作原理四、单向阀和四通换向阀的结构和工作原理五、高、低压截止阀结构和工作原理六、其他器件结构和工作原理第三节 通风系统器件结构和工作原理一、窗式空调器通风系统二、分体式空调器通风系统第四节 电气系统器件结构和工作原理一、电容的特点及工作原理二、温度传感器结构和工作原理三、控制板结构和工作原理四、电加热器结构和工作原理五、风扇和风向电机结构和工作原理六、电磁阀结构和工作原理七、交流接触器结构和工作原理八、过热继电器和过载保护器结构和工作原理九、高/低压继电器和压力开关结构和工作原理十、油压差继电器十一、窗式空调器特有器件结构和工作原理十二、功率模块结构和工作原理第三章 普通空调器第一节 窗式空调器一、单冷窗式空调器结构和工作原理二、电气系统工作原理三、冷暖窗式空调器结构与工作原理第二节 分体挂壁式空调器一、单冷挂壁式空调器结构与工作原理二、热泵型冷暖挂壁式空调器结构和工作原理第三节 分体柜式空调器一、单冷分体柜式空调器二、冷暖分体柜式空调器第四节 三相电柜式空调器一、制冷(热)系统结构和工作原理二、通风系统结构和工作原理三、电气系统结构和工作原理第四章 变频空调器第一节 变频空调器特点和基本原理一、变频空调器特点二、变频空调器基本原理第二节 直流变频空调器结构和工作原理一、制冷(热)系统结构和工作原理二、通风系统结构和工作原理三、电气系统结构和工作原理第三节 交流变频空调器结构和工作原理一、制冷(热)系统结构和工作过程二、通风系统结构和工作原理三、电气系统结构和工作原理第四节 一拖二变频空调器工作原理一、制冷系统结构和工作原理二、通风系统结构和工作原理三、电气系统结构和工作原理第五节 家用中央空调器结构和工作原理一、与普通空调的本质区别二、工作原理第二篇 实战篇第五章 主要部件诊断与拆装第一节 机壳及进、出风格栅拆装一、窗式空调器机壳拆装二、分体式空调器机壳拆装第二节 压缩机诊断与拆装及冷冻油的加注一、压缩机故障率及检修环境二、压缩机好坏诊断与处理三、压缩机的拆装顺序四、压缩机加注冷冻油的方法第三节 热交换器诊断与拆装及清洁方法一、好坏诊断与处理二、拆装方法三、热交换器清洗方法第四节 四通换向阀诊断与拆装一、损坏形式和引起的现象二、四通换向阀拆装第五节 制冷系统其他器件诊断与拆装一、单向阀诊断与拆装二、过滤器诊断与拆装三、毛细管诊断与拆装四、高、低压截止阀诊断与拆装五、室内、外机连接配管诊断与拆装六、制冷系统其他器件诊断与拆装第六节 风扇电机诊断与拆装一、室内风扇电机诊断及拆装二、室外风扇电机诊断及拆装三、窗式空调器风扇电机诊断与拆装四、风门电机诊断与拆装第七节 电源/控制板诊断及拆卸一、普通空调器电源/控制板诊断及维修二、变频空调器电源/控制板诊断及拆装第八节 电气系统其他器件诊断与拆装一、变压器诊断与拆装二、温度传感器诊断与拆卸三、电容好坏判断与拆装四、机械温度控制器诊断与拆装五、主令开关好坏判断与拆装六、直流12V继电器诊断与拆装七、交流接触器好坏判断与拆装八、功率模块诊断第六章 维修工具和基本操作第一节 维修工具及开店配备器件一、常用的小型工具二、压力表三、制冷剂瓶、抽空设备、打压设备第二节 气焊设备第三节 电流、电压、电阻测量方法一、钳形表测量空调器工作电流二、交、直流电压测量三、电阻测量第四节 制冷系统放气、收气一、窗式空调器放气二、分体式空调器制冷系统放气三、分体式空调器制冷系统收氟第五节 分体式空调器室外机截止阀开闭第六节 窗式空调器制冷系统封口第七节 制冷系统查漏顺序及方法一、制冷系统查漏顺序二、利用制冷剂自身压力查漏三、加注少量制冷剂后查漏四、用氮气对制冷管路打压查漏五、制冷管路漏点密封处理第八节 分体式空调器低压管路压力检测第九节 制冷系统排空和抽空一、分体式空调器室内机和连接管路排空二、制冷系统抽空第十节 制冷剂加注和补充一、窗式空调器制冷剂加注二、分体式空调器制冷剂加注三、变频空调器制冷剂加注四、分体式空调器制冷剂补充及多余部分排放五、加注制冷剂注意事项第十一节 铜管切割、弯制、扩口、连接一、铜管切割与弯制二、铜管扩口和连接第十二节 气焊操作一、气焊知识及前期准备工作二、气焊实际操作步骤第七章 空调器安装

<<空调器检修技术快易通>>

第一节 安装工具一、一般安装工具二、分体式空调器安装准备材料第二节 分体挂壁式空调器安装一、安装要求与注意事项二、室内机的安装三、室外机安装四、连接配管和室内机管路排空五、检漏与试机第三节 分体柜式空调器安装一、安装要求及总体安装过程二、室内机安装三、室外机安装第四节 窗式空调器安装一、安装要求及注意事项二、制作固定支架三、安装步骤第八章 空调器移机第一节 分体挂壁式空调器拆卸一、制冷剂回收及注意事项二、室外机和固定支架拆卸三、连接管拆除四、拆除室内机五、室内机挂板（安装板）拆卸方法第二节 移机分体挂壁式空调器的安装一、安装前要做好检查工作二、安装及注意事项第三节 分体柜式空调器和窗式空调器的移机第九章 空调器的维修方法第一节 看、摸、听诊断空调器故障一、看二、摸三、听第二节 测试法诊断空调器故障一、检测空调器低压侧压力二、测量空调器电流三、测量电气系统关键点电压和电阻四、测量进、出风口温度第三节 根据故障代码检修空调器一、显示通信故障代码二、变频空调器显示通信故障代码三、显示压缩机过流故障代码四、显示系统压力过高故障代码五、显示系统异常故障代码六、显示传感器开路故障代码七、显示室内机结冰故障代码八、显示制热过载故障代码第十章 空调器维修经验第一节 检修流程和常见故障易损件一、空调器检修流程二、常见故障及部位三、常见故障检修顺序第二节 制冷系统的维修经验一、制冷系统漏和脏的检修顺序二、制冷系统堵塞检修顺序三、压缩机不作功的检修第三节 电气系统维修的注意事项一、应急开关的利用二、故障代码的利用三、自检功能的利用四、面板指示灯的利用五、工作原理和程序的利用第四节 变频空调器检修经验一、应急开关的利用二、通信电路及相关部位的检修三、单独给室外机供电检查四、单独启动室外机五、空调器先降频运转后保护停机六、压缩机不运转七、压缩机刚一启动就停机第五节 三相电柜式空调器、无氟空调器安装和检修经验一、三相电柜式空调器二、无氟空调器第十一章 空调器典型故障分析与检修第一节 空调器不运转一、空调器不工作，保险管熔断二、空调器不工作，无显示且蜂鸣器不叫三、空调器不运转，指示灯亮四、空调器不工作，指示灯闪亮五、分体柜式空调器不工作且无指示六、分体柜式空调器不工作，显示屏有显示七、三相电柜式空调器不工作，面板无指示八、三相电柜式空调器指示灯亮，空调器不工作九、变频空调器无通信，室外机指示灯不亮十、机械控制窗式空调器无得电反应第二节 保护与死机一、开机1min内保护二、开机一段时间保护三、刚开机工作正常，但十几分钟后保护四、压缩机运行10min左右频繁跳停五、制热时室外机刚启动便保护六、室外机风扇不转，开机一会儿保护七、压缩机刚一启动就停机八、室外机启动时跳闸九、显示压缩机保护故障代码十、制冷（热）差周期性保护十一、死机十二、三相电柜式空调器开机几秒或几十秒保护十三、三相电柜式空调器启动后就保护十四、变频空调器压缩机刚一启动就保护十五、室内机不工作，压缩机启动后立即停转十六、窗式空调器压缩机能启动，但运转不正常第三节 室内、外某个电机不能正常运转一、室外机风扇不运转，但发热二、室内风扇不转，但有响声三、室内风扇不转且无任何声音四、室内风扇转速特快且不可调五、室内风扇速度不可调六、莹虹风赢时转时停七、压缩机不转八、三相电柜式空调器室外机不工作九、变频空调器室外机不工作第四节 不制冷（热）一、不制冷（热）低压侧无压力二、不制冷（热），低压管路压力为8kgf/cm²三、移机空调不制冷，低压管路为负压四、冷暖空调只制热不制冷五、不制冷且室内机不工作六、返修机或移机空调不能制冷七、窗式空调器运转正常，不制冷第五节 制冷（热）差一、制冷差，室内机风量小二、制冷差（热），室外风扇转速低三、制冷（热）差，室外机热交换器过脏四、制冷（热）差，连接管室外侧管口有油渍五、制冷差，蒸发器上部1/2面积结冰六、制冷差，回气管口结霜七、制冷差，直观无异常，压力低八、制冷差，压力高九、冷暖式空调器制冷差，噪声大，压力低十、制冷差，蒸发器和毛细管均结冰十一、制冷差，电流小，压力为0十二、返修机运转正常，制冷差十三、返修机制冷差且噪声大十四、返修机周期性制冷差十五、返修冷暖式空调器制冷差且噪声大十六、移机制冷差，蒸发器结冰十七、新空调器运转正常，制冷差十八、制热差，风扇运转正常十九、制冷一会儿停机二十、制冷正常，制热差二十一、制热差，不除霜或化霜不完全二十二、制热时除霜不止二十三、变频空调器制冷（热）差二十四、变频空调器制冷差，室外机运转慢二十五、变频空调器压缩机不转，室外风扇瞬间转二十六、变频空调器制冷渐差。一会儿保护二十七、窗式空调器运转正常，制冷差二十八、窗式空调器制冷差，蒸发器和毛细管均结冰二十九、返修窗式空调器制冷差，蒸发器前部分结冰第六节 开、停机及操作异常一、制冷正常，但不能停机二、能制冷，但开机不久就停机三、制冷差，频繁开、停机四、窗式空调器制冷至设置温度不能停机五、插上电源就制热，各操作失效六、移机后插上电源压缩机立即启动运转七、遥控器不起

<<空调器检修技术快易通>>

作用八、遥控范围小九、遥控器部分键失控十、各操作正常但遥控器显示温度不对十一、遥控器定时开机误差大十二、遥控器显示缺笔画十三、遥控器无显示十四、室内机面板某个(些)键失控,其他功能正常十五、室内机面板上某个键操作错误第七节 漏水与噪声大一、新装空调器室内机漏水二、使用中的空调器室内机漏水三、空调器停机后室内机漏水四、制冷正常但室内机噪声大五、空调器不工作时室内机也发出噪声六、空调器工作时室内机发出“吱吱”声七、新装空调器室内机发出“呼呼”声等八、分体式空调器修理后室内机噪声大九、分体柜式空调器室内机噪声大十、室外机噪声大十一、新安装空调器室外机噪声大十二、分体柜式空调器室外机噪声大十三、分体柜式空调器室外机“滋滋”或“哗哗”响十四、窗式空调器噪声大十五、返修窗式空调器刚开机10s内震动大

<<空调器检修技术快易通>>

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>