

《一步一图学修空调器》

图书基本信息

书名：《一步一图学修空调器》

13位ISBN编号：9787111408789

10位ISBN编号：7111408780

出版时间：2013-3

出版社：机械工业出版社

作者：杨成伟

页数：270

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.tushu111.com

《一步一图学修空调器》

内容概要

《一步一图学修空调器》主要以一步一图的方式，介绍了空调器的基础知识及检修技术，并通过对海尔、伊莱克斯等公司的一些具有代表性品牌空调器实物机型的分析，介绍了分体挂壁式和分体落地式家用空调器的基本结构、工作原理和故障维修技能。《一步一图学修空调器》是空调器维修人员及业余爱好者的最佳参考书。

书籍目录

第一章空调技术的基础知识1

第一节热学基础1

一、热现象及热量测定1

(一) 热现象1

(二) 热量的测定及热传递5

(三) 热力学平衡及理想气体状态方程7

二、热力学定律及功和热8

(一) 热力学第一定律8

(二) 热力学第二定律10

三、热机与分子热运动11

四、气体及气体分子13

五、固体和液体的性质及相变16

(一) 物质的热学性质16

(二) 固体和液体的微观结构19

(三) 相变及相变的普遍特征21

第二节制冷的基本原理24

一、制冷及制冷工质24

二、蒸气压缩式制冷原理31

三、制冷系统的基本组成36

(一) 压缩机36

(二) 冷凝器48

(三) 干燥过滤器51

(四) 毛细管51

(五) 蒸发器51

第三节空调器的基本原理53

一、空调器的概念及分类53

(一) 空调器的基本工况54

(二) 空气调节的主要内容57

(三) 空调器的分类与型号58

二、空调器的制冷系统70

(一) 空调压缩机71

(二) 热交换器77

(三) 节流器件77

(四) 辅助器件80

三、空调器的电气系统82

四、空气循环系统87

第二章分体挂壁式空调器的基本结构及工作原理89

第一节安全使用常识90

一、正确安装与维护90

(一) 安装前的准备工作90

(二) 安装程序及要领96

(三) 维护与保养104

二、使用说明及安全注意事项107

第二节室内机的基本结构及工作原理114

一、室内机的基本结构114

二、微控制器的工作原理124

三、热交换器的基本性能127

第三节室外机的基本结构及工作原理128

- 一、室外机的基本结构129
- 二、热交换器的工作原理133

第三章分体落地式空调器的基本结构及工作原理135

第一节安全使用常识136

- 一、正确安装与维护136
- 二、使用说明及安全注意事项142

第二节室内机的基本结构及工作原理152

- 一、室内机的基本结构152
- 二、微控制系统的工作原理168
- 三、热交换器的基本性能173

第三节室外机的基本结构及工作原理176

- 一、室外机的基本结构176
- 二、热交换器的工作原理176

第四章空调器的检修技术179

第一节维修技能与基本操作方法179

- 一、拆修技能训练179
 - (一) 家用空调器室外机安装支架的技术要求179
 - (二) 专用工具及其操作技能182
 - (三) 氧气焊接190
- 二、常见故障的检修方法211
- 三、制冷系统维修基本操作216

第二节故障检修221

- 一、海尔KFR23GW/Z2型空调器不能起动221
- 二、海尔KFR23GW/Z2型空调器起动困难222
- 三、海尔KFR23GW/Z2型空调器无电显示，指示灯不亮224
- 四、海尔KFR23GW/Z2型空调器制冷制热切换不灵225
- 五、海尔KFR23GW/Z2型空调器无冷风，但指示灯亮226
- 六、伊莱克斯KFR-60LB型空调器有时不能工作，起动困难227
- 七、伊莱克斯KFR-60LB型空调器遥控功能失效，但本机面板控制功能正常229
- 八、美的KFR-50LW/BPY型变频机柜空调器开机后显示“P01”，不能开机230
- 九、美的KFR-60LW/MBPY型变频机柜空调器显示“P3”不工作231
- 十、长虹KC-30型窗式空调器制冷量不足232
- 十一、长虹KC-30型窗式空调器起动后约1min压缩机自动停止运转，但十几秒钟后又能自行起动运转232
- 十二、宝华KTQ-3011型窗式空调器压缩机一直运转，不停机，制冷过剩234
- 十三、格力KFD-25G型分体式空调器冷风较弱234
- 十四、海信KFR-26GW/77FZBPH-1型变频空调器制冷效果逐渐变差235
- 十五、海信KFR-35GW/77FZBPH-1型变频空调器开机后无反应236
- 十六、长虹KFR-45LW/WBQ型变频空调器显示“F1”不工作237
- 十七、长虹KFR-28GW(MF)型空调器显示结冻保护，室内无循环风237
- 十八、格力KFR-26GW(26561)FNDa-2型变频空调器不制冷238
- 十九、格力KFR-35GW(35561)RNDa-2型变频空调器无冷风吹出238
- 二十、格力KF-50LW(50366)Aa-2型柜式空调器制冷量减弱239
- 二十一、海信KFR-2301GW型变频空调器待机保护，自检时电源指示灯闪烁239
- 二十二、海信KFR-2301GW型变频空调器待机保护，自检时定时、电源指示灯闪烁240
- 二十三、海信KFR-2301GW型变频空调器遥控功能失效，但面板功能正常240
- 二十四、海信KFR-2511GW型空调器不能正常工作，自检时定时灯闪烁241

《一步一图学修空调器》

- 二十五、海信KF-2511GW型空调器关机保护，运行指示灯闪烁241
- 二十六、海信KFR-35GW型变频空调器不制冷242
- 二十七、海信KFR-35GW型变频空调器开机后，电源指示灯不亮，空调器不工作242
- 二十八、海信KFR-40GW型变频空调器（柜机）刚开机时工作正常，但30min后保护关机243
- 二十九、海信KFR-40GW型变频空调器开机后室内机电源指示灯和运行指示灯点亮，但室外机不工作243
- 三十、海信KFR-40GW型空调器通电后指示灯不亮，初步检查FUSE3（3.15A）熔丝熔断243
- 三十一、海信KFRP-35GW型变频空调器指示灯闪烁，但室外机不工作247
- 三十二、海信KFR-40GW/77ZBP型空调器室外机不工作，LED2指示灯闪烁，LED3指示灯点亮247
- 三十三、海信KFR-40GW/77ZBP型空调器室外机不工作249
- 三十四、春兰KFR-70LW（A）型空调器开机3min后停机保护251
- 三十五、春兰KFD-70型空调器制冷运行3min后，欠电压保护251
- 三十六、春兰KFD-76LW型空调器运转约10min后保护关机251
- 三十七、春兰KFD-70LW型变频柜式空调器有时一开机便保护关机251
- 三十八、松下KF-25GW/17型空调器不制冷252
- 三十九、松下CS-975KW型空调器制冷量不足252
- 四十、长虹KFR-25GW/BQ型空调器不能开机，指示灯不亮253
- 四十一、长虹KFR-25GW/BQ型空调器不能开机，但+5V电压正常253
- 四十二、长虹KFR-25GW/BQ型空调器刚开机时工作正常，十几分钟后保护停机256
- 四十三、长虹KFR-25GW/BQ型空调器无规律保护关机258
- 四十四、长虹KFR-25GW/BQ型空调器显示通信故障259
- 四十五、格力KF-23GW型空调器正常工作约0.5h后有漏水现象261
- 四十六、格力KF-45LW型空调器开机后能够起动工作，但制冷量减弱，有时剩余电流断路器跳闸261
- 四十七、格力KFR-35GW（35561）FNDa-2型空调器排气管高温保护261
- 四十八、格力KFR-50LW（50568）Aa-2型空调器室内机无冷风吹出267
- 四十九、格力KF-70LW型空调器显示E5保护267
- 五十、格力KF-46L型空调器制冷效果明显下降267
- 附录空调器电路图中常见词汇中英文对照269

《一步一图学修空调器》

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.tushu111.com