图书基本信息

书名:《电冰箱与空调器维修一月通(第2版)》

13位ISBN编号:9787121250217

出版时间:2015-1

作者: 孙唯真,王忠诚

页数:236

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

内容概要

本书以日为单位安排学习内容,力求在30日内让读者轻松掌握电冰箱和空调器的基本维修技术。全书共由五部分内容构成:第1~3日主要讲述制冷技术、变频技术和单片机技术;第4~5日主要讲述电冰箱、空调器的结构、分类、型号、规格和常用维修工具;第4~16日主要讲述电冰箱的零部件、工作原理、基本操作和维修实例;第17~26日主要讲述空调器的零部件、工作原理、基本操作和维修实例;第27~28日主要讲述空调器安装技术;第29~30日主要讲述家用中央空调器结构与工作原理、安装与维修技术。本书以实用为原则,采用图文对话模式进行讲解,通过师徒对话,逐步引出知识精髓,让初学者在一个月内掌握电冰箱和空调器的基本维修技能。

书籍目录

```
第1日 制冷技术基础
(1)
一、制冷技术涉及的一些基本概念
(1)
二、制冷原理
(3)
三、制冷剂和冷冻油
(6)
第2日 变频技术基础
(8)
一、变频器的结构与原理
(8)
二、变频器的逆变开关器件
(9)
三、变频器电路分析
(12)
四、变频器驱动电动机工作原理
(15)
第3日 单片机技术基础
(16)
一、了解单片机
(16)
二、单片机的系统结构与硬件结构
(18)
三、家用电器专用型单片机接口电路
(23)
第4日 电冰箱与空调器的结构、分类、型号和规格
(27)
一、电冰箱的结构、分类、型号和规格
(27)
二、空调器的结构、分类、型号和规格
(34)
第5日 维修电冰箱与空调器常用的工具
(41)
一、割管器、弯管器和扩管器
(41)
二、真空泵、修理阀和连接管
(45)
三、封口钳、封口器和气焊枪
(47)
四、氧气减压阀、乙炔减压阀和气焊枪
(48)
五、钳形表、兆欧表和电子卤素检漏仪
(49)
第6日 电冰箱制冷系统的主要零部件
(51)
```

一、电冰箱压缩机

```
(51)
二、电冰箱冷凝器
(54)
三、干燥过滤器
(55)
四、毛细管
(56)
五、电冰箱蒸发器
(57)
六、其他部件
(58)
第7日 电冰箱制冷系统的工作原理
(60)
一、直冷式电冰箱制冷系统工作原理
(60)
二、间冷式电冰箱制冷系统工作原理
(61)
三、间直冷混合式电冰箱制冷系统工作原理
(62)
第8日 电冰箱制冷系统维修的基本操作——气焊
(63)
一、气焊的操作步骤
(63)
二、气焊时的安全注意事项
(68)
第9日 电冰箱制冷系统维修的基本操作——检漏
(69)
一、直观检漏和仪器检漏
(69)
二、压力检漏
(70)
第10日 电冰箱制冷系统维修的基本操作——抽真空
(72)
一、利用真空泵抽真空
(72)
二、利用电冰箱自身的压缩机抽真空
(75)
第11日 电冰箱制冷系统维修的基本操作——加氟
(76)
一、低压侧压力控制加氟法的操作步骤
(76)
二、制冷系统加氟是否适量的判断
(77)
第12日 无氟电冰箱制冷系统维修的注意事项
(78)
一、维修R134a制冷剂电冰箱的注意事项
(78)
二、维修R600a制冷剂电冰箱的注意事项
(79)
```

```
第13日 电冰箱制冷系统维修实例
(80)
一、冰堵
(80)
二、脏堵
(81)
三、泄漏
(83)
四、压缩机损坏
(85)
第14日 电冰箱电气系统的主要零部件
(88)
一、电动机及其启动电路
(88)
二、启动继电器
(90)
三、过热保护器
(92)
四、温度控制继电器
(93)
五、化霜加热器、化霜定时器、双金属恒温器及限温熔断丝
(95)
第15日 电冰箱电气系统的工作原理
(97)
一、只有基本电路的电气系统分析
(97)
二、含有化霜电路的电气系统分析
(98)
三、含有低温补偿电路的电气系统分析
(100)
四、含有强制对流风扇电路的电气系统分析
(100)
五、含有单片机控制电路的电气系统分析
(101)
第16日 电冰箱电气系统维修实例
(105)
第17日 空调器制冷/制热系统的主要零部件
(108)
一、空调器压缩机
(108)
二、空调器冷凝器和蒸发器
(109)
三、空调节流器
(110)
四、电磁四通换向阀
(112)
五、单向阀、双向阀和截止阀
(114)
```

六、干燥过滤器和储液器

```
(116)
第18日 空调器制冷/制热系统的工作原理
(117)
一、单冷式空调器的工作原理
(117)
二、冷暖式空调器的工作原理
(118)
第19日 空调器制冷/制热系统维修的基本操作——检漏与抽空
(121)
一、空调器制冷/制热系统检漏
(121)
二、空调器制冷/制热系统抽真空
(124)
第20日 空调器制冷/制热系统维修的基本操作——收氟与加氟
(126)
一、空调器制冷/制热系统收氟
(126)
二、空调器制冷/制热系统加氟
(127)
第21日 空调器制冷/制热系统维修实例
(129)
一、压缩机故障
(129)
二、热交换器故障
(131)
三、毛细管故障
(132)
四、干燥过滤器故障
(133)
五、四通阀故障
(133)
六、连接管故障
(134)
第22日 空调器电气系统的主要零部件
(137)
一、压缩机电动机
(137)
二、室内外风机
(138)
三、化霜控制器和防冷风控制器
(140)
四、压力控制器
(140)
第23日 空调器电气系统的基本工作原理
(141)
一、定频空调器电气系统的基本工作原理
(141)
二、变频空调器电气系统的基本工作原理
```

(142)

三、定频空调器与变频空调器电气系统的差异 (143)第24日 空调器电气系统的工作原理——定频系统分析举例 (144)一、主令开关电气系统分析 (144)二、美的KFR-36GW/Y型空调器电气系统分析 (147)三、海信KFR-46LW/27D型空调器电气系统分析 (154)第25日 空调器电气系统的工作原理——变频系统分析举例 (159)一、美的KFR-32GW/BPY型空调器电气系统 (159)二、海尔KFR-50LW/(BP)型空调器电气系统 (164)三、海信KFR-26GW/77ZBP型空调器电气系统 (170)第26日 空调器电气系统维修实例 (178)一、空调器的故障代码 (178)二、空调器电气系统维修举例 (181)第27日 空调器的选择与安装 (186)一、空调器的选择 (186)二、空调器安装位置的选择 (188)三、空调器的第一次安装 (189)四、空调器的移机安装 (194)第28日 空调器安装过程中常见故障处理 (195)一、噪声故障的分析与检修 (195)二、漏电故障的分析与检修 (198)三、漏水故障的分析与检修 (200)四、漏氟故障的分析与检修 (203)第29日 家用中央空调器的分类与结构 (204)一、家用中央空调器的分类 (204)

二、家用中央空调器的结构

(208)

第30日 家用中央空调器的安装

(211)

附录A 海信KFR-26GW/77ZBP系列空调器室内机电气系统

插页1

附录B 海信KFR-26GW/77ZBP系列空调器室外机电气系统

插页1

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