

<<变频空调器维修从入门到精通>>

图书基本信息

书名：<<变频空调器维修从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787115224750

10位ISBN编号：7115224757

出版时间：2010-6

出版时间：人民邮电

作者：孙立群

页数：262

字数：410000

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>

<<变频空调器维修从入门到精通>>

前言

我国是一个空调器生产大国，空调器产量已占全球产量的70%。

随着人们生活水平的提高，除农村市场以外，空调器已在城市、乡镇大范围普及，保有量很大。

空调器分为定频和变频两种。

变频空调器是在普通定频空调器的基础上增加了变频专用压缩机和变频控制系统，可以根据房间情况自动提供所需的冷（热）量的空调器，因而有利于节能。

随着社会节能环保意识的增强，国家对空调器的能效等级进行了严格的限定，低能效等级的空调器即将退出市场，变频空调器已成为空调器发展的大势所趋。

为了普及变频空调器维修技术，作者编写了本书。

本书旨在介绍变频空调器的基本工作原理、检修方法和检修技巧，指导维修人员和维修爱好者快速入门、逐步提高，最终成为变频空调器维修的行家里手。

本书可以说是《空调器维修从入门到精通》的进阶篇，着重介绍体现变频空调器维修特点的内容，即电脑板的原理与维修，而对于与普通空调器维修相似的内容（如装机、移机等方法和技能）则略去不讲。

本书按照循序渐进的原则分为“基础篇”和“精通篇”。

“基础篇”主要介绍了变频空调器的构成、工作原理、控制模式和I2C总线控制技术等基础知识，并对变频空调器典型单元电路的原理和检修方法进行分析。

掌握本篇内容即可了解变频空调器的构成、故障特征，为维修工作打下坚实基础。

“精通篇”着重介绍了海信、海尔、美的等典型变频空调器的电脑板电路分析与故障检修流程。掌握本篇内容，可进一步提高变频空调器的理论水平和故障检修能力，快速成为空调器的维修高手，并且还可在检修中对号入座，快速排除故障。

本书力求做到深入浅出、点面结合、图文并茂、通俗易懂、好学实用。

参加本书编写的还有李杰、赵宗军、张燕、宿宇、王书强、陈鸿、王忠富、王明举、郭立祥等同志，在此对他们表示衷心的感谢！

<<变频空调器维修从入门到精通>>

内容概要

这是一本使家电维修人员和电子技术爱好者快速掌握变频空调器维修技术的图书。

本书通过“基础篇”和“精通篇”循序渐进、由浅入深地介绍了变频空调器的基础知识、工作原理、典型单元电路分析、故障检测以及典型故障的检修方法、检修流程和维修技巧，特别是介绍了新型空调器电脑板的原理和故障检修方法。

本书可指导维修人员和爱好者快速入门，逐步精通，成为变频空调器维修的行家里手，还可帮助从业维修人员进一步提高维修技能。

本书内容深入浅出，通俗易懂，图文并茂，覆盖面广，具有较强的实用性和可操作性，适合广大变频空调器维修人员和电子技术爱好者阅读、参考，也可作为制冷设备维修培训班、职业类学校的教材。

<<变频空调器维修从入门到精通>>

书籍目录

基础篇 第1章 变频空调器基础知识 第2章 变频空调器的构成、控制模式及I2C总线控制技术
第3章 变频空调器电脑板典型电子器件、集成电路检测和更换方法 第4章 变频空调器典型单
元电路分析、故障检修 精通篇 第5章 海信典型变频空调器控制电路分析与故障检修 第6章
海尔典型变频空调器控制电路分析与故障检修 第7章 美的典型变频空调器控制电路分析与故障
检修 第8章 其他品牌典型变频空调器控制电路分析与故障检修 第9章 变频空调器典型故障
检修实例 附录 典型变频空调器自检进入方法与故障代码 一、海信变频空调器 二、海尔变
频空调器 三、美的变频空调器 四、科龙变频空调器 五、澳柯玛变频空调器 六、奥克
斯变频空调器 七、格力变频空调器 八、长虹变频空调器 九、春兰变频空调器 十、三洋
变频空调器

章节摘录

(2) 常见故障与检测室外盘管温度检测电路异常不仅会产生制冷、制热不正常的故障,而且会产生空调器保护性停机、显示室外盘管过冷或过热故障代码的故障。

首先,检查室外盘管是否过冷或过热,若是,检查过冷或过热的原因;若盘管温度正常,说明故障发生在室外盘管温度检测电路。

首先,测微处理器u1的 脚电压是否正常,若电压正常,说明U1或U2异常;若电压过低,查RT2是否阻值增大,滤波电容C2是否漏电;若电压高,检查RT2是否漏电、R2是否阻值增大即可。

7.压缩机排气温度检测电路典型的压缩机排气温度检测电路以室外微处理器u1、存储器u2、温度检测传感器RT3为核心构成,如图4.10所示。

(1) 工作原理 当压缩机排气管温度在108~115 的范围时,RT2的阻值较小,此时5V电压通过RT3、R3取样的电压较低。

该电压通过C3滤波后,加到微处理器u1的 脚,u1将该电压与存储器U2内储存的压缩机排气温度的电压值比较后,以每3min降一档的速度降低频率运行,直到排气温度降低到100 为止。

当温度仍然为115 ,并且持续时间达到3min时,u1判断压缩机排气温度过高,于是U1输出控制信号使空调器停止工作,并通过显示屏报警该机进入压缩机排气温度过高保护状态。

当压缩机排气温度低于80 时,RT3的阻值增大,为u1的 脚提供的电压减小,被U1识别后,控制空调器进入工作状态。

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>