

<<常用家电维修实用技术>>

图书基本信息

书名：<<常用家电维修实用技术>>

13位ISBN编号：9787111385721

10位ISBN编号：7111385721

出版时间：2012-7

出版时间：机械工业出版社

作者：邱勇进，刘丛，宋兆霞 编著

页数：220

字数：349000

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>

<<常用家电维修实用技术>>

内容概要

本书详细介绍了电磁炉、微波炉、电饭锅、电子消毒柜、电热水器、洗衣机、电冰箱、空调器、传真机、打印机等常用家电产品的结构、原理、常见故障及检修顺序。此外，还介绍了各种常用家电产品典型故障的检修实例、检修方法和检修技巧。

本书通俗易懂，具有直观性、实用性、启发性和资料性强的特点，对家电维修人员及职业学校在校学生均有指导作用和参考价值，也可作为大、中专院校相关专业的辅导教材。

<<常用家电维修实用技术>>

书籍目录

前言

第1章常用材料及元器件

1.1 电热基础知识

1.1.1 电与热能量转换的基本理论

1.1.2 电热器具的类型与基本组成部件

1.2 电热元件

1.2.1 电阻式电热元件的材料、性能及类型

1.2.2 PTC电热元件

1.2.3 红外线电热元件

1.3 电热控制元件

1.3.1 温度控制元件

1.3.2 时间控制元件

1.4 小型交、直流电动机

1.4.1 永磁式电动机

1.4.2 励磁式直流电动机

1.4.3 单相异步交流电动机的结构

1.4.4 单相异步交流电动机的工作原理

1.4.5 交、直流两用串励电动机

1.5 常用电子元件的测量与判断

技能训练 电子元件的识别与检测

思考与练习

第2章 电器维修常用工具与仪表的使用

2.1 电器维修常用工具的使用

2.2 指针式万用表的使用

2.2.1 MF-47型普通万用表的结构组成

2.2.2 MF-47型普通万用表的使用方法

2.3 数字万用表的使用

2.3.1 数字万用表的结构组成

2.3.2 数字万用表的应用

2.4 电子示波器

2.4.1 UC8040双踪示波器的外形结构和面板

2.4.2 UC8040双踪示波器测量实例

2.4.3 UC8040双踪示波器使用注意事项

2.5 绝缘电阻表的使用

2.5.1 绝缘电阻表的组成及工作原理

2.5.2 绝缘电阻表的结构

2.5.3 绝缘电阻表的使用

2.5.4 绝缘电阻表的使用注意事项

技能训练一 万用表的操作使用

技能训练二 电子示波器的应用

思考与练习

第3章 厨房煮烤用具

3.1 自动保温电饭锅

3.1.1 电饭锅的种类

3.1.2 自动保温电饭锅的电路原理

<<常用家电维修实用技术>>

- 3.1.3 电子保温电饭锅
- 3.1.4 电饭锅的日常保养知识
- 技能训练一美的PCJ405电饭锅温度控制器的故障检修
- 技能训练二奔腾电饭锅的故障检修
- 3.2 电磁炉
- 3.2.1 电磁炉的分类与结构
- 3.2.2 电磁炉的加热原理
- 3.2.3 特殊零件简介
- 3.2.4 电路框图
- 3.2.5 主电路原理分析
- 3.2.6 电磁炉常见故障的分析与维修方法
- 技能训练一电磁炉检锅但不加热
- 技能训练二电磁炉电路板的简单维修
- 3.3 微波炉
- 3.3.1 微波炉的基本结构
- 3.3.2 工作原理
- 3.3.3 微波炉的机电控制工作原理
- 3.3.4 微波炉的使用与维护
- 3.3.5 微波炉常见故障的分析与维修方法
- 技能训练一格兰仕微波炉高压熔丝熔断故障
- 技能训练二格兰仕WP700微波炉不能加热食物的故障检修
- 思考与练习
- 第4章 电子消毒柜
- 4.1 低温型电子消毒柜的结构与工作原理
- 4.2 高温型电子消毒柜的结构与工作原理
- 4.3 双功能型电子消毒柜的结构、工作原理及检修
- 4.4 电子消毒柜的使用
- 技能训练科凌ZTP-63A型电子消毒柜温控器的故障检修
- 思考与练习
- 第5章 电热水器
- 5.1 电热水器的结构
- 5.2 电热水器的工作原理
- 5.3 电热水器的安装、使用与保养
- 技能训练海尔小海象电热水器控制系统的故障检修
- 思考与练习
- 第6章 洗衣机
- 6.1 波轮式全自动洗衣机
- 技能训练一小天鹅全自动洗衣机不工作故障检修
- 6.2 滚筒式全自动洗衣机
- 技能训练二小鸭滚筒式全自动洗衣机故障检修
- 思考与练习
- 第7章 电冰箱、空调器
- 7.1 电冰箱的结构
- 7.2 电冰箱的工作原理
- 7.3 电冰箱维修技术
- 7.4 电冰箱故障维修实例
- 7.5 空调器的结构

<<常用家电维修实用技术>>

7.6 空调器的工作原理

7.7 空调器维修技术

7.8 空调器故障维修实例

7.9 制冷系统维修基本操作

技能训练一电冰箱起动机、过载保护器检测

技能训练二四通换向阀的诊断与拆装

思考与练习

第8章 传真机

8.1 传真机的种类

8.2 传真机的特性

8.3 检修传真机的准备工作

8.4 传真机的基本结构和工作原理

技能训练一松下KX-FP82CN传真机故障检修(一)

技能训练二松下KX-FP82CN传真机故障检修(二)

思考与练习

第9章 打印机

9.1 针式打印机

技能训练一EPSON LQ-1600KIII针式打印机故障检修

9.2 喷墨打印机

技能训练二EPSON PHOTO 830U喷墨打印机故障检修

9.3 激光打印机

技能训练三HP Laser Jet 2200激光打

印机故障检修

思考与练习

参考文献

章节摘录

(2) 发光二极管 发光二极管在日常生活电器中无处不在,它能够发光,有红色、绿色和黄色等,有直径为3mm或5mm圆形的,也有规格为2mm×5mm长方形的。与普通二极管一样,发光二极管也是由半导体材料制成的,也具有单向导电的性质,即只有接对极性其才能发光。

发光二极管的检测可通过使用万用表R×10k档。

测量红外发光二极管的正、反向电阻,通常,正向电阻应在30k 左右,反向电阻要在500k 以上,这样的管子才可正常使用。

要求反向电阻越大越好。

检测时,用万用表两表笔轮换接触发光二极管的两管脚。

若管子性能良好,必定有一次能正常发光,此时,黑表笔所接的为正极,红表笔所接的为负极。

红外发光二极管有两个管脚,通常长管脚为正极,短管脚为负极。

因红外发光二极管呈透明状,所以管壳内的电极清晰可见,内部电极较宽较大的一个为负极,而较窄且小的一个为正极。

(3) 红外接收二极管 红外接收二极管的检测方法:1) 识别管脚极性 从外观上识别。

常见的红外接收二极管外观颜色呈黑色。

识别引脚时,面对受光窗口,从左至右,分别为正极和负极。

另外,在红外接收二极管的管体顶端有一个小斜切平面,通常带有此斜切平面一端的引脚为负极,另一端为正极。

将万用表置于R×1k档,用来判别普通二极管正、负电极的方法进行检查,即交换红、黑表笔两次测量管子两管脚间的电阻值,正常时,所得阻值应为一大一小。

以阻值较小的一次为准,红表笔所接的管脚为负极,黑表笔所接的管脚为正极。

2) 检测性能好坏。

用万用表欧姆档测量红外接收二极管正、反向电阻,根据正、反向电阻值的大小,即可初步判定红外接收二极管的好坏。

<<常用家电维修实用技术>>

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>