第一图书网, tushu007.com

<<电子装接工>>

图书基本信息

书名：<<电子装接工>>

13位ISBN编号：9787505876743

10位ISBN编号：7505876740

出版时间：2008-12

出版时间：经济科学出版社

作者：许玉玉，白静　主编

页数：87

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

内容概要

随着经济的不断发展，城乡建设急需大量的技能人才，专业技能培训是提高劳动者素质、增加劳动者就业能力的有效措施。
为了满足广大人员学习技术，掌握操作技能的要求，以及满足下岗职工转岗和农民工进城务工的需求，我们组织编写了这本浅显易懂、图文并茂的培训教材。
本教材以技能培训为主，以达到上岗要求为标准。
教材的内容完全以实用为原则，简化理论知识，强化技能训练。
根据生产实际，适当地减少了标准中的理论知识要求；在技能方面，舍去了标准中不常用的技能要求，加入少量中级工技能要求。
本书主要介绍了常用电子元器件的识别与检测、电子元器件的插装与导线加工、电子元器件的焊接与拆焊、电子产品的整机结构与装接生产等知识。

<<电子装接工>>

书籍目录

第一章 常用电子元器件的识别与检测 第一节　电阻器的识别与检测 第二节　电容器的识别与检测 第三节　电感器的识别与检测 第四节　二极管的识别与检测 第五节　三极管的识别与检测第二章 电子元器件的插装与导线加工 第一节　电子元器件的引脚成型 第二节　电子元器件的筛选与插装 第三节　导线的加工第三章 电子元器件的焊接与拆焊　第一节　焊接工艺与要领简述　第二节　电子元器件的焊接　第三节　机器焊接　第四节　电子元器件的拆焊第四章　电子产品的整机结构与装接生产　第一节 电子产品的设计制作与工艺流程　第二节　电子产品的装接生产参考文献

章节摘录

第一章　常用电子元器件的识别与检测　　第二节　电容器的识别与检测　　五、电容器的检测

1.固定电容器的检测　　（1）检测10pF以下的小电容。

因10pF以下的固定电容器容量太小，用万用表只能定性地检查其是否漏电、内部短路或击穿。

测量时，可选用万用表R×10k挡，用两支表笔分别任意接电容的两个引脚，阻值应为无穷大。

若测出阻值（指针向右摆动）为零，则说明电容漏电损坏或内部击穿。

（2）检测10pF～0.01uF固定电容器是否有充电现象，进而判断其好坏。

万用表选用R×1k挡。

两只三极管的β值均为100以上，且穿透电流要小。

可选用3DG6等型号硅三极管组成复合管。

万用表的红和黑表笔分别与复合管的发射极e和集电极c相接。

由于复合三极管的放大作用，对被测电容的充放电过程予以放大，使万用表指针摆动幅度加大，从而便于观察。

应注意的是在测试操作时，特别是在测较小容量的电容时，要反复调换被测电容引脚接触A、B两点，才能明显地看到万用表指针的摆动。

（3）对于0.01uF以上的固定电容，可用万用表的R×10k挡直接测试电容器有无充电过程以及有无内部短路或漏电，并可根据指针向右摆动的幅度大小估计出电容器的容量。

2.电解电容器的检测　　（1）因为电解电容的容量较一般固定电容大得多，所以，测量时，应针对不同容量选用合适的量程。

根据经验，一般情况下，1～47uF间的电容，可用R×1k挡测量，大于47uF的电容可用R×100挡测量。

（2）将万用表红表笔接负极，黑表笔接正极，在刚接触的瞬间，万用表指针即向右偏转较大偏度（对于同一电阻挡，容量越大，摆幅越大），接着逐渐向左回转，直到停在某一位置，此时的阻值便是电解电容的正向漏电阻，此值略大于反向漏电阻。

实际使用经验表明，电解电容的漏电阻一般应在几百千欧以上，否则，将不能正常工作。

在测试中，若正向、反向均无充电的现象，即表针不动，则说明容量消失或内部断路；如果所测阻值很小或为零，说明电容漏电大或已击穿损坏，不能再使用。

（3）对于正、负极标志不明的电解电容器，可利用上述测量漏电阻的方法加以判别，即先任意测一下漏电阻，记住其大小，然后交换表笔再测出一个阻值。

两次测量中，阻值大的那一次便是正向接法，即黑表笔接的是正极，红表笔接的是负极。

（4）使用万用表电阻挡，采用给电解电容进行正、反向充电的方法，根据指针向右摆动幅度的大小，可估测出电解电容的容量，见表1.10和表1.11所示。

第一图书网, tushu007.com

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