

图书基本信息

书名：<<电子元器件检测与应用技能上岗实训>>

13位ISBN编号：9787121067075

10位ISBN编号：7121067072

出版时间：2008-6

出版时间：电子工业出版社

作者：韩广兴 等编著

页数：290

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

本书以电子制造业的岗位培训要求为目标，重点介绍在电子产品中常用的电子元器件的功能、特点、电路符号和识别方法，同时还专门介绍各种电子元器件的应用实例和检测实训方法及具体操作步骤。本书从基础知识入手，分别对电阻器、电容器、电感器，变压器、电动机、半导体二极管、三极管、集成电路等常用电子元器件的功能、特点等方面的实用知识及检测仪表的使用方法进行简要介绍。各种元器件的识别和检测方法是本书的重点，通过实际电路及元器件的检测实例，讲解各种元器件测量的实操技能。

本书可作为电子产品制造业的职业技能上岗实训教材，也适合于专业技术院校的师生阅读，重点供从事电子产品制造业的生产、装配、检验、调试等各工序中的技术工人及技术人员学习参考。

书籍目录

第1章 电阻器的应用和检测实例 1.1 电阻器的功能 1.1.1 电阻器的功能 1.1.2 电阻器的基本特性 1.2 电阻器的命名及规格 1.2.1 电阻规格直标法 1.2.2 电阻器的色标法 1.3 电阻器的主要参数 1.4 不同种类电阻器的功能与识别 1.4.1 固定电阻器 1.4.2 熔断电阻器 1.4.3 压敏电阻器 1.4.4 热敏电阻器 1.4.5 湿敏电阻器 1.4.6 光敏电阻器 1.4.7 气敏电阻器 1.4.8 水泥电阻器 1.4.9 可变电阻器 1.4.10 排电阻器 1.5 电阻器的应用实例 1.5.1 电阻器在放大器中的应用实例 1.5.2 电阻器在驱动电路中的应用实例 1.6 电阻器的代换原则 1.7 电阻器的检测实训 1.7.1 固定电阻器的检测实训 1.7.2 熔断电阻器的检测实训 1.7.3 压敏电阻器的检测实训 1.7.4 热敏电阻器的检测实训 1.7.5 湿敏电阻器的检测实训 1.7.6 水泥电阻器的检测实训 1.7.7 可变电阻器的检测实训第2章 电位器的应用和检测实例 2.1 电位器的功能 2.2 电位器的命名及规格 2.3 电位器的主要参数 2.4 不同种类电位器的特点与识别 2.4.1 线绕电位器 2.4.2 碳膜电位器 2.4.3 合成碳膜电位器 2.4.4 实心电位器 2.4.5 导电塑料电位器 2.4.6 单联、双联电位器 2.4.7 单圈、多圈电位器 2.4.8 直滑式电位器 2.5 电位器的应用实例 2.5.1 电位器在电池充电器中的应用实例 2.5.2 电位器在超声波发射器中的应用实例 2.6 电位器的代换原则 2.7 电位器的检测实训 2.7.1 电位器的电阻值检测实训 2.7.2 电位器试听检测实训第3章 电容器的应用和检测实例 3.1 电容器的基本功能和特点 3.1.1 电容器的基本功能 3.1.2 电容器的基本特性 3.2 电容器的命名及规格 3.3 电容器的主要参数 3.4 不同种类电容器的特点与识别 3.4.1 纸介电容器第3章 电容器的应用和检测实例第4章 电感器的应用和检测实例第5章 变压器的应用和检测实例第6章 二极管的应用和检测实例第7章 晶体三极管的应用和检测实例第8章 场效应晶体管的应用和检测实例第9章 晶闸管的应用和检测实例第10章 集成电路的应用和检测实例第11章 电动机的应用和检测实例第12章 贴片元器件的应用第13章 常用检测仪表的应用和检测实例第14章 焊接工艺与实例

章节摘录

第3章 电容器的应用和检测实例 3.6 电容器代换原则 1.普通电容器的选用与代换 对普通电容器进行选用与代换时,其标称电容量、允许偏差、额定电压、绝缘电阻、外形尺寸等都要符合应用电路的要求。

玻璃釉电容器和云母电容器一般应用于高频和超高频电路;聚苯乙烯电容器一般应用于音响电路和高压脉冲电路;涤纶电容器一般应用于中、低频电路;聚丙烯电容器一般应用于直流电路、高频脉冲电路;II类瓷介电容器一般应用于中、低频电路;III类瓷介电容器一般只能应用于低频电路。

2.电解电容器的选用与代换 对电解电容器进行选用与代换时,其相关参数都要满足电子设备对电容器主要参数的要求。

注意: 电容器的外观要无凹陷或缺,塑料封套要完好,不能有电解液泄漏。

铝电解电容器一般应用于电源电路、中频电路、低频电路;钽电解电容器一般应用于通信设备及各种高精密电子设备的电路;铌电解电容器一般应用于通信设备及各种高精密电子设备的电路;音箱分频电路、电视机失真校正电路及电动机启动电路中的电容器为无极性铝电解电容器(铝电解电容器一般是有正、负极性的,这些电路中所应用的无极性铝电解电容器是一种特例)。

3.可变电容器的选用与代换 可变电容器主要用于调谐电路,选用与代换时,相关参数都要符合应用电路的要求。

密封双联可变电容器一般应用于调幅收音机;密封四联可变电容器一般应用于AM/FM收音机和收录机等。

4.微调电容器的选用与代换 微调电容器也称半可变电容器,选用与代换时,同样要注意相关参数要符合应用电路的要求。

.....

编辑推荐

职业应用技术专业引导；职业技术知识重点讲解；职业技能实例图解演示；职业目标技能精典训练。

《电子元器件检测与应用技能上岗实训》全从电子元器件的种类特点入手，通过对不同电子元器件结构、功能、检测方法的介绍，结合典型的实际电路，对电子元器件的应用和检测方法和检测技巧做了全面、细致的介绍。

《电子元器件检测与应用技能上岗实训》可作为电子产品制造业的职业技能上岗实训教材。

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>