

《电子元器件的选用与检测问答》

图书基本信息

书名：《电子元器件的选用与检测问答》

13位ISBN编号：9787502576332

10位ISBN编号：7502576339

出版时间：2006-1

出版社：化学工业出版社

作者：张宪

页数：394

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.tushu000.com

《电子元器件的选用与检测问答》

内容概要

本书主要介绍了电阻器、电位器、电容器、电感器、变压器、电声器件、半导体二极管、半导体三极管、场效应晶体管、晶闸管、集成电路、显示器件、继电器、熔断器等电子元器件的选用原则及检测方法，对于较难理解与掌握的元器件选用与检测，运用实例进行讲解。本书在最后一章给出了一些常用元器件的主要性能指标，以方便读者选用。

本书适合具有初中以上文化程度的初学者阅读，也可供从事电子设备与电子装置维修的技术人员参考。

书籍目录

第1章 电阻器1-1 电阻器是如何分类的？1-2 什么是碳膜电阻器？有何特点？1-3 什么是金属膜电阻器？有何特点？1-4 什么是金属氧化膜电阻器？有何特点？1-5 什么是合成碳膜电阻器？有何特点？1-6 什么是有机合成实心电阻器？有何特点？1-7 什么是线绕电阻器？有何特点？1-8 什么是熔断电阻器？1-9 什么是光敏电阻器？1-10 光敏电阻器的主要参数有哪些？1-11 常用光敏电阻的技术指标和外形尺寸有哪些？1-12 什么是热敏电阻器？1-13 热敏电阻器的工作原理是什么？1-14 怎样识读热敏电阻器的规格型号？1-15 热敏电阻器的主要参数有哪些？1-16 怎样测试热敏电阻器？1-17 什么是磁敏电阻器？1-18 什么是气敏电阻器？1-19 什么是压敏电阻器？1-20 怎样应用压敏电阻？1-21 如何测量压敏电阻的好坏？1-22 怎样识读压敏电阻的规格型号？1-23 什么是力敏电阻器？1-24 电阻器的型号是如何命名的？1-25 电阻器的主要性能指标有哪些？1-26 电阻器的标称阻值有哪些系列？1-27 电阻器的允许误差有哪些等级？1-28 电阻器的额定功率是如何定义的？1-29 电阻器的最高工作电压和哪些因素有关？为什么不能超过？1-30 选用电阻器为什么必须满足主要参数？1-31 如何根据电路对稳定性的要求选用电阻器？1-32 如何根据工作环境选用电阻器？1-33 为什么要优先选用通用型电阻器？1-34 如何正确选用电阻器的功率？1-35 为什么要优先选用标准系列的电阻器？1-36 使用电阻器前如何检查其质量？1-37 如何正确安装电阻器？1-38 如何利用串、并联方法改变电阻器的阻值？1-39 电阻器怎样进行老化处理？1-40 电阻器如何进行更换和代换？1-41 如何自制小电阻器？1-42 选用电阻器时注意哪些问题？1-43 怎样对电阻器进行简单测试？1-44 如何用万用表对固定电阻器进行测试？1-45 如何用数字万用表对电阻器进行测试？1-46 怎样在路测试电阻器？1-47 万用表如何对熔断电阻器进行开路测试？1-48 万用表如何对熔断电阻器进行在路测试？1-49 万用表如何对消磁电阻器进行测试？1-50 万用表如何对NTC功率热敏电阻器进行测试？1-51 万用表如何对PTC功率热敏电阻器进行测试？第2章 电位器2-1 电位器是如何分类的？2-2 常用电位器的外形和符号有哪些？2-3 电位器的型号是怎样命名的？2-4 电位器有哪些主要参数？2-5 电位器的标称阻值有哪些系列？2-6 电位器的额定功率是如何定义的？2-7 电位器的阻值有哪些变化规律？2-8 电位器的分辨率是如何定义的？2-9 电位器的最大工作电压是怎样规定的？2-10 电位器的机械寿命是如何规定的？2-11 碳膜电位器有何特性？2-12 什么是合成碳膜电位器？有何特点？2-13 什么是小型合成碳膜电位器？2-14 WH7型碳膜微调电位器的结构如何？2-15 什么是金属膜电位器？有何特点？2-16 什么是玻璃釉电位器？有何特点？2-17 什么是线绕电位器？有何特点？2-18 什么是有机实心电位器？有何特点？2-19 什么是直滑式电位器？2-20 什么是单连或双连电位器？2-21 什么是单圈或双圈电位器？2-22 怎样根据使用要求选用不同类型的电位器？2-23 怎样根据电路对参数的要求选用电位器？2-24 如何选用直线式、对数式、反转对数式和开关电位器？2-25 电位器使用前要做哪些检查？2-26 使用中怎样注意电位器的调整？2-27 为什么要在额定值内使用电位器？2-28 安装和焊接电位器时注意哪些事项？2-29 安装和焊接电位器时如何正确的操作？2-30 怎样代换与代用电位器？2-31 如何用万用表对电位器进行测试？第3章 电容器3-1 什么是电容器？3-2 电容器的型号是如何命名的？3-3 电容器是如何按照电容量分类的？3-4 电容器是如何按照电介质分类的？3-5 什么是电容量？3-6 什么是标称电容量？3-7 什么是电容量允许误差和耐压？3-8 电解电容器容量一样，耐压相同，体积不同，是否可以通用？3-9 什么是电容器的温度系数？3-10 什么是电容器的漏电流和绝缘电阻？3-11 电容器是如何充电和放电的？3-12 什么是电容器的击穿、击穿电压、试验电压？3-13 什么是电容器的稳定性和自愈作用？3-14 什么是纸介电容器？3-15 什么是金属化纸介电容器？3-16 什么是涤纶（聚酯）电容器？3-17 什么是聚苯乙烯电容器？3-18 什么是云母电容器？3-19 什么是瓷介电容器？3-20 什么是独石电容器？3-21 什么是玻璃釉电容器？3-22 什么是电解电容器？3-23 什么是铝电解电容器？3-24 什么是钽电解电容器？3-25 什么是固体钽电解电容器？3-26 电解电容器的极性为什么不能接反？3-27 什么是可变电容器？3-28 什么是单联可变电容器？3-29 什么是双联可变电容器？3-30 什么是多联可变电容器？3-31 什么是空气可变电容器？3-32 什么是薄膜介质可变电容器？3-33 什么是半可变电容器？3-34 什么是瓷介微调电容器？3-35 什么是薄膜介质微调电容器？3-36 什么是云母介质微调电容器？3-37 什么是瓷介线绕微调电容器？3-38 选用电容器有哪些基本方法？3-39 选用电容器时要注意哪些事项？3-40 如何选用电解电容器？3-41 如何选用瓷介电容器？3-42 如何选用有机薄膜电容器？3-43 如何选用可变电容器和微调电容器？3-44 如何对电容器质量好坏进行简单测试？3-45 如何用万用表对大容量电容器进行测试？3-46 如何用数字万用表对小容量电容器进行测试？3-47 如何用万用表对高电压电容器的好坏进行判别？第4章 电感器4-1 什么是电感器？4-2 什么是自感和电感量？4-3 什么

《电子元器件的选用与检测问答》

是线圈的品质因数(Q值)? 4-4 什么是线圈的标称电流? 4-5 什么是线圈的分布电容? 4-6 电感器是怎样分类的? 4-7 什么是螺纹磁芯和罐形磁芯微调电感器? 4-8 什么是固定电感器? 4-9 什么是空心式天线线圈? 4-10 什么是磁棒式天线线圈? 4-11 什么是振荡线圈? 4-12 什么是扼流圈? 4-13 什么是高频扼流圈? 4-14 什么是音频扼流圈? 4-15 什么是滤波阻流圈? 4-16 电感线圈的型号是如何表示的? 4-17 电感线圈有哪几种绕法? 4-18 如何选用电感线圈? 4-19 如何对选用的电感线圈进行检测? 4-20 怎样用万用表对电感量进行测试? 4-21 怎样用万用表对电感器的的好坏进行测试? 4-22 线圈在使用和装配时要注意哪些问题? 4-23 绕制线圈时应注意哪些事项? 第5章 变压器 5-1 什么是变压器? 5-2 变压器是由哪些部分组成的? 5-3 什么是变压器的变比? 5-4 什么是变压器的频带宽度? 5-5 什么是变压器的环境温度和温升? 5-6 什么是变压器的额定功率和效率? 5-7 什么是变压器的绝缘电阻? 5-8 变压器如何进行阻抗匹配? 5-9 什么是互感? 5-10 什么是变压器的非线性失真和漏电感? 5-11 什么是电源变压器? 5-12 什么是自耦变压器? 5-13 什么是调压变压器? 5-14 什么是音频变压器? 5-15 什么是输入变压器? 5-16 什么是输出变压器? 第6章 电声器件..... 第7章 半导体二极管 第8章 半导体三极管 第9章 场效应晶体管与晶闸管 第10章 半导体集成电路 第11章 显示器件 第12章 继电器 第13章 开关与熔断器 第14章 元器件手册 参考文献

《电子元器件的选用与检测问答》

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.tushu000.com