

<<巧学巧用电子测量实用技术>>

图书基本信息

书名：<<巧学巧用电子测量实用技术>>

13位ISBN编号：9787121091933

10位ISBN编号：7121091933

出版时间：2009-9

出版时间：电子工业出版社

作者：孙余凯 编

页数：276

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>

<<巧学巧用电子测量实用技术>>

内容概要

本书以普通电子测量仪器的实用测量基础知识和电子测量实用技术为主线，详细讲解了如何巧学巧用电子测量技术的方法。

从最基本的测量仪器应用入手，系统、全面地介绍了电子测量实用技术必备的基本知识和基本元器件的常用测量方法，万用表测量实用技术，示波器测量技术，扫频仪、频谱分析仪、晶体管特性图示仪与失真度仪等仪器的测量技术，以及其他仪器的测量技术等，内容涉及范围广，既有元器件和电路测量技术，又有电参数测量技术。

本书简明实用，通俗易懂，能使读者结合实际即学即用，适合作为高、中等职业学校电子技术应用专业的教材，也可供从事电子产品生产、维修的人员阅读，还可作为职业技能培训的参考书。

<<巧学巧用电子测量实用技术>>

书籍目录

第1章 巧学巧用电子测量实用技术必备的基础知识 1.1 用电子测量仪器测量的电量 1.1.1 用电子测量仪器直接测量的电量 1.1.2 用电子测量仪器间接测量的非电量 1.2 电子测量仪器的类型及特点 1.2.1 电子测量仪器的类型 1.2.2 电子测量仪器的特点 1.3 电子测量仪器的基本测量方法 1.3.1 根据测量手段分类 1.3.2 根据测量准确度分类 1.3.3 根据测量的性质分类 1.3.4 根据测量方式分类 1.3.5 根据测量方法分类 1.3.6 根据测量过程中被测量是否随时间变化分类 1.3.7 其他分类 1.4 电压的测量 1.4.1 电子电路中电压的类型 1.4.2 电子电路中电压量的特点 1.4.3 电子电路中电压测量仪器的类型及特点 1.5 时间测量 1.5.1 时间标准 1.5.2 时间测量方法与仪器 1.6 频率测量 1.6.1 频率标准 1.6.2 频率测量方法与仪器 1.7 相位测量 1.7.1 相位测量的基本知识 1.7.2 相位测量方法与仪器

第2章 巧学巧用常见电子元器件测量技术 2.1 电阻的测量 2.1.1 直流电阻的测量 2.1.2 低频电阻的测量 2.1.3 高频电阻的测量 2.2 电容的测量 2.2.1 固定电容器好坏的测量 2.2.2 电解电容器好坏的测量 2.2.3 电容器容量的检测 2.2.4 可变电容器的测量 2.2.5 电桥测量法 2.2.6 谐振测量法 2.2.7 小电容量的测量 2.3 电感的测量 2.3.1 电感器的检测 2.3.2 电源变压器的检测 2.3.3 电感的电桥测量法 2.3.4 电感的谐振测量法 2.3.5 品质因数Q值的测量 2.3.6 测量电阻器、电容器、电感器常用仪表特征 2.4 半导体二极管的测量 2.4.1 普通二极管的测量 2.4.2 稳压二极管的测量 2.4.3 发光二极管的测量 2.4.4 变容二极管的测量 2.4.5 红外发光二极管的测量 2.4.6 红外光敏二极管的测量 2.4.7 光电二极管的测量 2.4.8 激光二极管的测量 2.4.9 双向触发二极管的测量 2.4.10 变阻二极管的测量 2.4.11 快恢复二极管的测量 2.4.12 高压硅堆的检测 2.4.13 肖特基二极管的测量 2.4.14 桥堆的检测 ...

...第3章 巧学巧用万用表测量技术第4章 巧学巧用示波器测量技术第5章 巧学巧用扫频仪、频谱分析仪、晶体管特性图示仪及失真度仪的测量技术第6章 巧学巧用其他仪器测量技术参考文献

章节摘录

第1章 巧学巧用电子测量实用技术必备的基础知识 随着电子技术的飞速发展,电子测量技术与电子测量仪器在科学技术的各个领域和电子产品制造、维修行业的各个岗位的应用越来越广泛,从日常生活、医疗、现代化的工农业生产及天文观测到尖端的航天航空监测均离不开电子测量。由此可见,应用电子测量技术的领域越来越多,对电子测量性能的要求也越来越高。因此,电子测量已经成为一门学科,发展速度极快。

1.1 用电子测量仪器测量的电量 根据电子测量仪器对电量测量方式的不同,可分为直接测量方式与间接测量方式两大类。

1.1.1 用电子测量仪器直接测量的电量 可以用电子测量仪器直接测量的电量,根据物理量的不同分为以下几类。

1.电路参数 电路参数可以采用电子测量仪器直接测量,内容主要有以下两个方面。

(1) 元件的参数 电子测量仪器可以对元件的参数直接测量,这些元件包括电阻器、电容器、电感器等。

测量的参数有电阻值、电容值、电感值等。

(2) 器件的参数 电子测量仪器可以对不同器件的各种特性参数直接测量,这些器件包括双极型晶体三极管、半导体二极管(整流二极管、发光二极管、稳压二极管、双极型二极管、温度效应二极管、光电二极管等)、场效应晶体三极管、闸流三极管、双基极三极管、集成电路等。主要测量参数有正、反向电阻值、极间电流、极间电压、放大系数、集成电路的在路电阻值和开路电阻值及工作电压等。

<<巧学巧用电子测量实用技术>>

编辑推荐

巧学巧用电子测量技术的必备知识
常用电子测量仪器的检测方法

巧学巧用常见电子元器件的检测技术

巧学巧用

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>