第一图书网, tushu007.com

<<电工仪表的使用入门>>

图书基本信息

书名：<<电工仪表的使用入门>>

13位ISBN编号：9787508367378

10位ISBN编号：7508367375

出版时间：2008-4

出版时间：中国电力出版社

作者：林向准 编

页数：270

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

本书是一本电气技术普及读物，针对电工常用的仪表分门别类地进行分析讲解，并结合实际应用，重点讲解了仪表的测量使用方法。

本书的主要内容有磁电系、电磁系、电动系仪表的测量原理，指针式万用表的测量使用方法，数字式万用表的使用方法，电能表的原理及接线方法，绝缘电阻表的原理及测量使用，接地电阻测量仪的原理及使用，直流单、双臂电桥、功率表、相位表、钳形电流表的原理及使用等。
书中还结合低压维修电工的实际工作，编写了有关仪表的具体应用实例，这对提高维修电工的实际操作能力会有一定的帮助。

目前，电子技术、大规模集成电路的应用发展。
使得数字式仪表的种类越来越多，也越来越普及。
为了帮助读者更好地掌握使用好数字式仪表，本书还介绍了数字式万用表、数字式钳形电流表、数字式接地电阻测量仪、红外测温仪等的测量使用方法，以使电气工作人员在电气工作中不断掌握新的科学知识和技能，更好地为生产一线服务。

本书适于工矿、农村、企事业单位的初、中级电气技术工人阅读，也可作为企事业单位培训电气技术工人的辅助教材，同时也可以供电气技术职业高中学生和广大电工、电子爱好者学习电工技术知识时参考。

<<电工仪表的使用入门>>

书籍目录

前言第一章　电气测量基本知识　第一节　电气测量概述　第二节　测量误差分析第二章　电工指示仪表的分类和结构　第一节　电工仪表的分类和技术要求　第二节　电工指示仪表的基本结构　第三节　磁电系仪表的测量机构与原理　第四节　电磁系仪表的测量机构与原理　第五节　电动系仪表的测量机构与原理　第六节　整流系仪表的测量机构与原理第三章　电压表与电流表的使用　第一节　电压表和电流表的选择　第二节　直流电流、直流电压的测量　第三节　交流电流、交流电压的测量　第四节　钳形电流表第四章　万用表的结构和测量使用　第一节　指针式万用表的结构和测量使用　第二节　数字式万用表的测量使用　第三节　万用表测量使用实例第五章　绝缘电阻表的原理及使用　第一节　指针式绝缘电阻表的结构及原理　第二节　指针式绝缘电阻表的使用　第三节　数字式绝缘电阻测量仪第六章　接地电阻测量仪的原理及使用　第一节　ZC-8型接地电阻测量仪的结构和工作原理　第二节　接地电阻测量仪的使用方法　第三节　数字式钳形接地电阻测量仪第七章　电能表的使用及接线　第一节　电能表概述　第二节　单相有功电能表的结构和工作原理　第三节　单相有功电能表的接线及安装要求　第四节　单相有功电能表配电流互感器的接线　第五节　三相有功电能表的结构和工作原理　第六节　三相有功电能表配电流互感器的接线　第七节　三相无功电能表的接线　第八节　电能表常见的错误接线分析　第九节　预付费电能表的结构和工作原理第八章　其他电工仪表的使用　第一节　功率表的原理及使用　第二节　直流单臂电桥　第三节　直流双臂电桥　第四节　频率表、相位表和功率因数表　第五节　红外测温仪　第六节　相序检测仪　第七节　转速表的使用参考文献

章节摘录

第一章　电气测量基本知识　　第一节　电气测量概述　　在科学实验和工业生产过程中及各种设备运行、维护检修中，为了及时了解工艺过程、生产过程的情况或设备运行是否良好，需要对被控对象特征的某些参数进行测量，其目的是为了准确地获得定性、定量的信息，为生产过程、科学研究及设备运行提供可靠的数据。

现代测量技术无疑要使用仪器仪表，各种各样的仪器仪表是人们用来获得被测设备各种信息的装置，是人类感觉器官的延伸和扩展，是人们认识自然、改造自然的一种重要手段。

概括而言，所谓测量是人们对事物获取准确数据及量值的过程。

具体地说，测量是把待测量与已经确定的同类标准量进行量度或比较的过程。

在这个过程中，必须去伪存真，去粗取精，然后才能得到所需要的且较为满意的真实测量结果。

一、电工测量的主要对象　　电工测量的主要对象有电流、电压、电功率、电能和功率因数等电量，电阻、电容及电感等电路参数，波形、频率、相位等电信号特性参数，以及温度、湿度、转速等非电量等。

测量原理是根据电磁现象的客观规律，通过对应的基本电路，借助一定的测量仪表仪器或设备，对各种电量、磁量、电路及信号特性参数进行量度；或者通过一定的变换，对某些非电量进行测量，以获取到真实的量值。

在现代高科技社会中，无论在国民经济领域里还是在日常生活中，都离不开电工测量。

<<电工仪表的使用入门>>

编辑推荐

《电工仪表的使用入门》主要针对一些电气测量工作中经常接触到的电工仪表的使用方法方面的问题给读者提供一定的理论知识和操作指导，帮助读者解决实际问题，以使读者在实践中更熟练、更安全、更好地完成电气设备调试、检测、维修等工作。
具体内容包括电气测量基本知识、电工指示仪表的分类和结构、电压表与电流表的使用、万用表的结构和测量使用、接地电阻测量仪的原理及使用等。
该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

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