

<<新型阻抗比率测量电路>>

图书基本信息

书名：<<新型阻抗比率测量电路>>

13位ISBN编号：9787502620981

10位ISBN编号：7502620982

出版时间：2005-2

出版时间：中国计量出版社

作者：张功铭

页数：406

字数：627000

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>

<<新型阻抗比率测量电路>>

内容概要

本书是电测量技术的创新之作。

作者利用比率的原理创立了一系列新型的测量电路和新的测量原理，不但实现了对比率的精确测定，而且创造了许多新的电测量手段。

比如各种新型电桥、新型电阻器、高温计、衰减器和电位差计等。

这些新的技术手段较好地解决了现有测量电路中的许多难题，在建立新的计量标准上，在电学、热工、力学甚至化学和长度等各专业计量领域，在一般精密电测量领域，在传感器的测量和测量仪器的设计上都具有十分重要的意义。

本书是作者对其研究成果的系统、详细的介绍。

本书对于计量人员、一般电测量人员以及大专院校理工科师生都是一部难得的参考书。

<<新型阻抗比率测量电路>>

书籍目录

第一章 阻抗及阻抗比率网络概论 第一节 恒定阻抗的新概念 第二节 电磁阻抗比率网络的定义 第三节 比率网络(RN)的类别 第四节 阻抗比率网络在计量领域中的成就 第五节 小结第二章 阻抗增量比率网络 第一节 阻抗增量比率网络的理论 第二节 负值线性阻抗增量比率网络的结构理论 第三节 正值线性阻抗增量比率网络的结构理论 第四节 阻抗增量型差动比率网络(Z—DRN) 第五节 阻抗增量比率网络的结构和测量准确度 第六节 阻抗增量比率网络的意义 第七节 小结第三章 阻抗中和测量原理及阻抗中和器电路设计 第一节 阻抗线性化和量化的广义理论 第二节 负值阻抗中和器的建立和设计 第三节 正值阻抗中和器的设计 第四节 阻抗中和器的准确度和频响 第五节 小结第四章 复合阻抗比率网络理论 第一节 复合阻抗比率网络的结构和定义 第二节 复合电流比率网络的理论 第三节 复合电压比率网络的理论 第四节 复合阻抗比率网络理论研究的结论 第五节 复合比率网络测量原理的应用 第六节 小结第五章 环形复合比率网络(O-CRN)的研究 第一节 同序复合比率网络与异序复合比率网络的等同性 第二节 环形复合比率网络电桥(HFB-)的研究 第三节 全息比率网络(H—CRN)的研究 第四节 电阻型全息比率衰减器的概念、结构和应用 第五节 电容型全息比率电压变换器 第六节 小结第六章 比率网络原理在电磁测量中的应用 第一节 四端电阻器的定义和测量 第二节 新型AC/DC电阻器组 第三节 复合电阻器的理论和结构 第四节 标准复合电感器 第五节 阻抗中和测量和阻抗中和测量电桥 第六节 等功率测量的双曲线函数电桥 第七节 全息比率网络原理的电位差计 第八节 全屏蔽和等电位自校感应分压器 第九节 感应分压器线性叠加理论 第十节 小结第七章 感应比率网络的理论和技术 第一节 感应比率网络的理论基础 第二节 感应分压器的分类 第三节 感应分压器的结构和工艺 第四节 十进盘感应分压器的设计 第五节 感应分压器分布参数的测量 第六节 感应比率网络与电阻比率网络相结合的研究 第七节 小结第八章 感应比率网络比率的测量方法 第一节 单盘感应分压器比率的绝对测定方法 第二节 多盘感应分压器比率的相对测定方法 第三节 多盘感应分压器比率的绝对测定方法 第四节 多盘感应分压器的电压系数、温度系数和频率响应的测定 第五节 小结第九章 变压器比率臂电桥 第一节 概论 第二节 基本原理 第三节 变压器比率臂电桥的分布导纳影响 第四节 变压器比率臂电桥的灵敏度 第五节 变压器比率臂电桥正交分量平衡方法 第六节 变压器比率臂电桥的技术措施 第七节 阻抗匹配型变压器比率臂电桥 第八节 感应电流比率的双曲线函数电桥 第九节 小结第十章 复合比率网络与双曲线函数电桥的研究 第一节 概论 第二节 第一类双曲线函数电桥(HFB-) 第三节 第二类双曲线函数电桥(HFB-)第十一章 阻抗型差动比率网络及其应用第十二章 比率网络电桥在应变计标定方面的应用第十三章 阻抗增量比率网络在电阻应变仪检定中的应用第十四章 比率测量网络原理在温度计量中的应用第十五章 衰减计量新体系的研究第十六章 比率网络在微电阻及电导测量中的应用第十七章 比率网络在高电压测量中的应用第十八章 阻抗比率网络在电子线路中的应用附录 时钟坐标系参考文献

<<新型阻抗比率测量电路>>

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>