<<检测技术及仪表>>

图书基本信息

书名: <<检测技术及仪表>>

13位ISBN编号: 9787512302327

10位ISBN编号:7512302320

出版时间:2010-1

出版时间:中国电力出版社

作者:马宏忠

页数:338

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

<<检测技术及仪表>>

内容概要

本书为普通高等教育"十一五"规划教材。

全书共分11章,主要内容包括检测技术基础、测量误差及其分析、测量系统的基本特性、常用测量 仪表、电气量的测量、传感器及其应用、信号的检测与变换、信号分析与处理、多传感器信息融合技术、现代测试系统、检测电路与测控系统实例等。

本书可作为普通高等教育电气信息类、仪器仪表类、能源与动力类、机械类等相关专业的教学用书,也可作为有关工程技术人员的参考书。

<<检测技术及仪表>>

书籍目录

前言第1章 检测技术基础 1 . 1 检测技术概述 1 . 2 检测仪表与检测系统 1 . 3 检测与传感技术的发展 第2章 测量误差及其分析 2.1 测量误差基本概念 2.2 测量误差的分类 2.3 系统误差的分析及处理 2.4 随机误差的估计与分析 2.5 粗大误差的处理 2.6 有效数字的处理第3章 测量系统的基本特性 3.1 概述 3.2 测量系统的静态特性 3.3 测量系统的动态特性第4章 常用测量仪表 4.1 磁电系仪 表 4 . 2 万用电表 4 . 3 电磁系仪表 4 . 4 电动系仪表 4 . 5 感应系仪表:电能表 4 . 6 静电系仪表 4 .7 电桥 4.8 电阻表、兆欧表、接地电阻测试仪 4.9 功率因数表、频率表第5章 电气量的测量 5 . 1 仪用互感器 5 . 2 电压与电流的测量 5 . 3 功率和电能的测量 5 . 4 功率因数(相位)和频率的测量 5.5 电阻的测量 5.6 电感、电容的测量第6章 传感器及其应用 6.1 传感器的基础知识 6.2 温度 传感器 6 . 3 应变式传感器与力的测量 6 . 4 振动传感器 6 . 5 电量传感器 6 . 6 测磁传感器 6 . 7 气 体传感器 6.8 光纤传感器 6.9 光电式传感器 6.10 其他主要传感器第7章 信号的检测与变换 7.1 概述 7 . 2 模拟信号的数字化处理 7 . 3 检测信号的放大 7 . 4 多路开关与采样保持器 7 . 5 A / D转 换器 7 . 6 采样数据的预处理 7 . 7 数据采集系统的抗干扰技术第8章 信号分析与处理 8 . 1 信号的分 类与描述 8.2 信号的时域分析 8.3 相关分析 8.4 信号的频域分析 8.5 功率谱密度 8.6 倒频谱 分析 8.7 频率细化分析简介 8.8 小波变换第9章 多传感器信息融合技术 9.1 引言 9.2 多传感器 信息融合的基本原理与模型 9.3 信息融合的方法 9.4 传感器信息融合的应用介绍第10章 现代测试 系统 10 . 1 现代测试系统概述 10 . 2 总线技术 10 . 3 虚拟仪器及其开发环境 10 . 4 网络化测量技术 第11章 检测电路与测控系统实例 11 . 1 智能温度测量控制仪的设计 11 . 2 基于AD73360的电力参数 测量系统参考文献

<<检测技术及仪表>>

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