

计量与测试技术

2016.2

第43卷 总第285期

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNIQUE

● 中国学术期刊(光盘版)入选期刊 ● 中国学术期刊全文数据库全文收录期刊 ● 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊



ISSN 1004-6941



9 771004 694007

万方数据

目次

计测技术

1. 基于继电保护系统的功率方向继电器特性研究 李惜玉 詹桦 廖思钊 马盛馨
4. 一种新型手部康复机器人的设计与研究 詹文聪 蒋蓁
8. 基于R7F0C004的国网单相智能电能表的设计 周 颀 卢文斌
10. 结合JJG536《旋光仪及旋光糖量计》谈规程检定项目的设置 张功翔 刘彦刚
11. 氯化钾电导率溶液标准物质的研制 王绍利
14. 电子汽车衡加载状态与检定结果研究 陈素萍
17. 数字心电图机检定中的问题、对策及临床意义分析 杨建军
20. 浅谈压力计量检定常见问题的处理 邓金明
22. 加油站油气回收检测仪智能化改进方案探讨 万 勇 谢小芳 刘雅杰 冯良锋
24. 三种典型流量表技术特点的研究 姚四改
27. 出租车计价器“本机计程误差之表示”——不能用相对误差, 只能用绝对误差 周 祁
28. 一种基于DSP的逆变控制器电路设计 阮滨于蒙
30. 论B型超声诊断仪的计量指标及快速检修方法 常兵
31. 如何确定校准周期 刘兴胜 刘 鹰
33. 高压计量装置一体化误差校验系统设计 尚秋峰 黄显 陈青钦 赵东明
35. 数字式扭矩扳子校准值的测量不确定度评定 张伟 曾凡亮 陈海凌
37. 采用刀口结构微小扭矩标准装置的研制 应 献
39. 工业铂电阻校准系统测量校准能力评定 黄琴 杨雨宁 谢秀飞
41. 通用型外场测试系统的设计研究 查光东 黄威 杨成
44. 同步建模技术在冷锻机优化中的应用 焦美玲 戴春祥 黄胜
47. 基于光纤光栅传感的地震检波器设计 贝翠琳 杨金鹏
50. 燃油加油机现场检定安全隐患分析 张善华
51. 不确定度与误差的探讨 王 宁
53. 基于C#的数字存储示波器控制软件设计与实现 徐宙 刘连照 程彦杰 曹星江
56. 一种短距急拉速度校准装置的介绍 毛勤卫
58. 工业铂电阻阻值误差测量审核报告与结果分析 陈跃飞 南英淑 陈刚 陈龙
60. 一种全新的原子吸收光谱法测定钢铁中锰含量的探讨 吴 杰
62. 压力模块作为压力(差压)变送器检定/校准标准的技术参数分析与确定 仰武军
64. 某企业能源审计分析和建议 郇 芳
66. 影响干湿球湿度计在测量中的因素 陈 松
67. 加权最小二乘法线性回归模型参数的理论推导与计算实例 毕瑞锋 张发玲
69. 邵氏(A型)橡胶硬度计示值误差测值不确定度评定 顾惠显
70. 利用EXCEL与WORD与VB开发移液器检测软件 王立涛 于晓梅 王波 刘先丽
72. 恒温槽温度均匀性测量值的不确定度评定 刘晶 刘艳
73. 原子吸收光谱法测定汽油中铅含量不确定度的评定 李继文 陈伯君 田文卿 王川
76. 彩色多普勒超声诊断仪测量值的不确定度评定 乔 莉
78. 酶标分析仪吸光度测量值的不确定度的评定 项珍
79. 工作用玻璃液体温度计测量值的不确定度分析 张慧 郭洪波
81. 直流电压下对高精度数字多用表的不确定度评定 贾 靖
83. 静态质量法油流量标准装置不确定度分析 王杰 李旭
86. 合像水平仪示值误差的不确定度评定 张立昆
88. 用比较法测量一、二级光照度计示值误差的不确定度评定 樊晓牧
91. 频率测量的不确定度评定 马江峰 柏 航 范洪志 沈哲青

监督管理

89. 县级计量技术机构的发展研究 黄 潘
93. 城市智能咪表泊车管理系统优势及效益分析 傅兴乐
94. 计量收发业务管理与创新 张天伟 胡凤丽

信息动态

96. 四川省计量协会活动园地

计量与测试技术

(1974年创刊 月刊)

国内外公开发行

2016年第43卷第2期 (总第285期)

中国学术期刊(光盘版)入选期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊

中国核心期刊数据库入选期刊

中国学术期刊全文数据库全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

社 长: 王 韦
主 管 单 位: 成都市质量技术监督局
主 办 单 位: 成都市计量检定测试院
编 辑 出 版: 《计量与测试技术》编辑部
通 讯 地 址: 成都市东风路北二巷5号
邮 政 编 码: 610021
编 辑 部: 曾玉兰
广 告 部: 杜亚兰
编 辑 部: (028) 84443962
出 版 部: (028) 84435929
传 真: (028) 84443962
电 子 信 箱: jlcsjs@vip.163.com
国 内 发 行: 四川省报刊发行局
国 内 邮 发 代 号: 62-198
海 外 总 发 行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国 外 邮 发 代 号: M4544
中 国 标 准 刊 号: ISSN 1004-6941
CN 51-1412/TB
广 告 经 营 许 可 证: 川蓉工商广字035号

激 光 照 排: 本刊激光照排中心
印 刷: 成都骏美印务有限公司
出 版 时 间: 2月29日
每 册 定 价: 12.00元 (国内人民币)
年 定 价: 144.00元 (国内人民币)

本刊声明

本刊被多家文献机构和数据库收录, 刊出的文稿将通过 Internet 网进行传播, 若作者不同意文稿被各数据库或网站收录发表, 请来稿时说明。

若有印刷、装订质量问题, 本刊负责调换。

Measuring Technique

The Study of Power Directional Relay's Characteristics Based on Multi Function Relay Protection System.....	Li Xiyu Zhan Hua Liao Sitian Ma Shengxin(1)
Design and Research of a Novel Hand Rehabilitation Robot	Zhan Wencong Jiang Zhen(4)
The Design of Single-Phase Intelligent Electric Meter Based on R7F0C004	Zhou Di Lu Wenbin(8)
Discussion on the Setting Up of the Program Verification Project with JIG536 Polarimeter and Polarimetric Saccharimeters.....	Zhang Gongxiang Liu Yangang(10)
Development of Reference Material of Potassium Chloride Conductivity Solution	Wang Shaoli(11)
Research on the Load Condition and Verification Result of Electronic Truck Scale	Chen Suping(14)
Analysis of Problems and Counter Measures in the Test of Digital ECG	Yang Jianjun(17)
Mainly Talks about the Pressure Calibration Common Processing	Deng Jinming(20)
Discussion on the Intelligent Improvement Scheme of the Oil Gas Recovery Detector for Gas Station.....	Wan Yang Xie Xiaofang Liu Yajie Feng Liangfeng(22)
The Characteristic Research of the Three Typical Flow Meter Technology	Yao Sigai(24)
The Taximeter For a Taximeter Not Installed in the Vehicle Simulate Error Said—Not with the Relative Error, Can Only Use the Absolute Error.....	Zhou Qi(27)
A Circuit Design of Inverter Based on DSP Controller	Ruan Bin Yu Meng(28)
Measuring Indexs and Quick Repairment of Medical Ultrasonic Source	Chang Bing(30)
How to Confirm Calibration Cycle	Liu Xingsheng Liu Ying(31)
Design of Integration Error Calibration System for High-voltage Metering Device	Shang Qiufeng Huang Xian Chen Qingqin Zhao Dongming(33)
Evaluation of the Measurement Uncertainty of Digital Torque Wrench Calibration Value	Zhang Wei Zeng Fanliang Chen Hailing(35)
The Blade Structure Developed by Micro Torque Standard Device	Ying Xian(37)
Evaluation of Measurement Calibration Capabilit of Indstrial Platinum resistance Calibroition System	Huang Qin Yang Yuning Xie Xiufei(39)
Design Research of the Universal Outfield Test System	Zha Guangdong Huang Wei Yang Cheng(41)
Application of Synchronous Modeling Technology in the Optimization of Cold Header	Jiao Meiling Dai Chunxiang Huang Sheng(44)
Geophone-Based Design of FBG Sensin	Bei Cuilin Yang Jinpeng(47)
The Fuel Tankers On-Site Verification Analysis of Potential Safety Concerns	Zhang Shanghua(50)
Disussion of Uncertainty and Error	Wang Ning(51)
Design and Realization of Control Software for Digital Storage Oscilloscope Based on C#	Xu Zhou Liu Lianzhao Chen Yanjie Cao Xingjiang(53)
Introduction to Calibration Device of Short Jerking Speed	Mao Qinwei(56)
Industrial Platinum Resistance Capitalization Audit Report and the Resucts of Measurement Error Analysis.....	Chen Yuefei Nan Yingshu Chen Gang Chen Long(58)
A New Method for the Determination of Manganese in Lron and Steel by Atomic Absorption Spectrometry	Wu Jie(60)
Pressure Module As a Pressure (DP) Transmitter Test / Calibration Standarols Analysis and Detemine the Technical Parameters - - -	Yang Wujun(62)
An Enterprise Energy Audit Analysis and Recommendations	Li Fang(64)
Factors Affecting the Psychrometer in the Measurement	Chen Song(66)
Theoretical Derivation and Calculation Example of the Parameters for Weighted Least Square Linear Regression Model	Bi Ruifeng Zhang Faling(67)
Evaluation of the Uncertainty of the Measurement of the Value of the A Type Rubber Hardness Tester	Gu Huiyu(69)
Use Excel and Word and Vb to Develop Locomotive Pipette Verification and Calibration Software - - -	Wang Litao Yu Xiaomei Wang Bo Liu Xianli(70)
Evaluation of Uncertainty for Measurement Results of Constant Temperature Trough Temperature Uniformity	Liu Jing Liu Yan(72)
Evaluation of the Uncertainty for Determination of Lead Content in Gasoline by Atomic Absorption Method.....	Li Jiwen Chen Bojun Tian Wenqing Wang Chuan(73)
Color Doppler Ultrasonic Diagnostic Instrument the Uncertainty Evaluation of Measurement Results	Qiao Li(76)
Evaluation of the Measurement Result Uncertainty of Enzyme Mark Analyzer Absorbance	Xiang Zhen(78)
The Uncertainly Assessment of Liquid-in-Glass Thermometers for Working	Zhang Hui Guo Hongbo(79)
Uncertainty Evaluation of High Precision Digital Multi Meter Under DC Voltage	Jia Jing(81)
Static Quality Act Oil Flous Standard Device Uncertainty Analysis	Wang Jie Li Xu(83)
Evaluation of Uncertainty about Indication Error of Imaging Level Meter	Zhang Likun(86)
Evaluation of Uncertainty about Indication Error of Illuminance Meter Class I and Class II with Comparison Expression	Fan Xiaomu(88)
Evaluation of Uncertainty about Frequency Measurement	Ma Jiangfeng Bai Hang Fan Hongzhi Shen Zheqing(91)

Supervision and Administration

Development of County-Level Measurement Technology Institutions	Huang Pan(89)
Urban Intelligent Metered Parking Management System Advantages and Benefit Analysis	Fu Xingle(93)
Measurement and Receiving Management and Innovation	Zhang Tianwei Hu Fengli(94)

News

成都城市燃气计量检定测试有限责任公司



成都城市燃气计量检定测试有限责任公司属于成都市质量技术监督局考核授权的法定计量检定机构。机构能够开展燃气表、流量计强制检定工作，同时开展膜式燃气表、流量计的校准工作。目前机构共有人员39人，取得国家一级注册计量师2人，二级注册计量师1人，取得计量检定员资格证的有27人。实验室恒温面积400m²，拥有经成都市质量技术监督局考核发证的计量标准0.5级钟罩式气体流量器5台，0.5级膜式燃气表自动检定装置7套、涡轮表检定装置1套。机构于2011年6月获得国家实验室认可，一直遵循准确、可靠、优质、高效的质量方针。机构运行管理严格遵守质量管理体系文件，定期接受中国合格评定国家认可委、成都市质量技术监督局的各项监督考核。



★ 业务范围

序号	开展项目	授权项目名称及测量范围	准确度等级
1	检定	膜式燃气表 (0~120m ³ /h)	1.5级
		速度式流量计 (1~1000m ³ /h)	1.0级及以下
		速度式流量计 (100~2000m ³ /h)	1.5级及以下
		气体容积式流量计 (1~1000m ³ /h)	1.0级及以下
2	校准	膜式燃气表 (流量范围0.025~160m ³ /h)	1.5级
		气体涡轮流量计 (流量范围0~1000m ³ /h)	1.0级及以下

★ 业务联系方式

地址：成都市一环路西三段186号

电话：生产经营科（业务部） 028-87734203

传真：办公室 028-87713120

万方数据

邮编：610031

检定部：028-87790724