

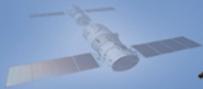
計測技術

苏荣泽

5
2017

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

第37卷



PROFESSIONAL FOCUS

专业、专注 专注服务世界，共同创造未来



专业压力校准与测控设备制造企业!

DEDICATED SERVICE TO THE WORLD
CREATE OUR FUTURE TOGETHER

京制01080344号

0.01级、0.02级、0.05级、0.2级数字压力标准

0.005级、0.01级、0.02级活塞式压力标准

(0~100) MPa气体超洁净压力校验系统

(0~500) MPa液体压力(超高压)校验系统

总有一个技术方案能够满足您的压力需求



五年质量保证!



高速液体压力自动检定系统



手液液体压力源系列



数字精密压力表&数字压力校验仪



手动气体压力源系列



高速气体压力自动检定系统

从微压到超高压、从现场到标准实验室，压力校准与精密测控专业解决方案!

瑞力普 RELYPRESSURE 北京瑞力普仪表科技有限公司

电话: 010-62480986 传真: 086-010-62460078

地址: 北京市海淀区苏家坨车耳营南路50号

网址: www.rlppc.com 邮箱: 13520701117@163.com

移动电话: 13520701117

計測技術

JI CE JISHU

1958年创刊 双月刊
2017年第37卷第5期(总第228期)
2017年10月28日出版

《计测技术》编辑委员会

主任: 姚俊臣
副主任: 陈刚 段宇宁 胡晓煜
常务副主任: 张力
特邀委员: (以姓氏笔画为序)
王立鼎 尹泽勇 叶声华 李天初
张广军 张钟华 张彦仲 俞鸿儒
委员: (以姓氏笔画为序)
于连栋 才滢 马爱文 毛宏宇
石小江 石照耀 付跃刚 白剑
冯吉军 朱振宇 伍凡 刘民
刘国华 许航 李玉龙 李名兆
李学金 杨春涛 张书练 张玘
张志民 张宝珍 陈大为 陈兴
陈怀艳 陈青松 邵力 周宁
周自力 周维虎 赵怀俊 郝群
姚和军 徐贵力 高邱峰 戚宁武
梁志国 韩春好 程胜 蔡小斌
廖理 阚劲松 谭久彬 樊尚春

主管单位: 中国航空工业集团公司
主办单位: 中国航空工业集团公司
北京长城计量测试技术研究所

编辑出版: 《计测技术》编辑部

社长: 孙千军

主编: 韩冰

副社长: 杜江(兼广告负责人)

编辑: 张进 朱俊真

英文编辑: 李莉萍

电话: (010) 62457159(编辑部)

(010) 62457160(广告部)

传真: (010) 62457159

通讯地址: 北京市海淀区1066信箱杂志社

邮政编码: 100095

E-mail: mmt304@126.com

网址: www.jicejishu.com

印刷: 北京科信印刷有限公司

国内总发行: 北京报刊发行局

邮发代号: 80-441

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

北京399信箱(100048)

发行代号: BM7117

刊号: ISSN 1674-5795

CN 11-5347/TB

广告经营许可证: 京海工商广登字20170153号

国内定价: 10元/册; **国外定价:** 8美元/册

版权声明: 凡投稿本刊或允许本刊登载的作品,均视为作者已同意将其作品刊载于本刊网络版或电子版,其使用费已包含在本刊所付稿酬中。作者如不同意,投稿时数据

目次

理论与实践

复杂系统的计量性设计与评估 梁志国 张大治 (1)

基于相移干涉仪的平面度测量软件设计 顾洋 王青 石慧 (7)

浊度法测定葡聚糖溶液浓度的改进 赵虹 于铭茹 张川 (12)

扑翼飞行器测力平台设计与振动特性仿真分析

..... 王胜超 杜颖 王鹏飞 赵国 (16)

新技术新仪器

自动蒸馏仪温度传感器的优化设计 李咏 刘旭栋 张东川 (20)

便携式渗透法湿度发生器的研制 张贺 吕国义 顾继承 (23)

计量测试与校准

一种浮空器气囊体积测量装置的现场校准方法探讨

..... 王勤俭 黄鑫 张菁 程杨 吴平 阳志勇 (27)

现行热处理炉测试技术标准的比较分析

..... 杨新圆 吕国义 陈炜 郑敏 张贺 王晓璐 (34)

汽车发动机综合参数测试仪校准方法研究 王晓靓 陈培均

刘汉冶 张金光 何马琳 韩朝 王健 (40)

低气压试验设备现场多通道校准装置的研制

..... 胡湘宁 张林军 张琦 杨水旺 (44)

经验与体会

数据采集器在金属腐蚀试验中的应用 刘晓青 (48)

零点漂移在差分放大电路中的影响分析 张艳秋 (51)

校准检测实验室整体搬迁工作探讨 尤敬业 何娟娟 (53)

动态与信息

中图仪器荣获第四届工业设计“红帆奖”技术创新奖(55) 2017计

量测试技术学术交流会顺利召开(56) 迄今最精准原子钟即将“报

时”(56) 首次国家计量技术规范主审人培训在京顺利进行(57)

质检总局发布《钢轨磨耗测量器检定规程》等28个国家计量技术规范

(59) 质检总局发布32个国家计量技术规范(60) 2016年颁布的

国家计量技术法规目录(部分)(61) 2015年颁布的国家计量技术法规

目录(63)

Main Contents

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 37 No. 5 2017 (Total No. 228)

Theory and Practice

- (1) Design and Evaluation of the Measure Ability of Complex Products
..... LIANG Zhiguo, ZHANG Dazhi
- (7) Design of Flatness Measurement Software Based on the Phase - Shift Interferometer
..... GU Yang, WANG Qing, SHI Hui
- (12) Improvement of the Turbidimetric Method for Determination of Dextran Solution Concentration
..... ZHAO Hong, YU Mingru, ZHANG Chuan
- (16) Design and Vibration Characteristics Analysis of Force Measuring Platform of Flap - ping Wing Aircraft
..... WANG Shengchao, DU Ying, WANG Pengfei, ZHAO Guo

New Technology and Instrument

- (20) Optimum Design for Temperature Sensors for Automatic Distillation Apparatus
..... LI Yong, LIU Xudong, ZHANG Dongchuan
- (23) Development of a Portable Penetration Humidity Generator
..... ZHANG He, LYU Guoyi, GU Jicheng

Metrology, Measurement and Calibration

- (27) A Field Calibration Method for an Aerostat Ballonet Volume Measuring Device
..... WANG Qinjian, HUANG Xin, ZHANG Jing, CHENG Yang, WU Ping, YANG Zhiyong
- (34) Comparison and Analysis of the Current Version Technology Standard about Heat Treatment Furnace Temperature Uniformity Test
..... YANG Xinyuan, LYU Guoyi, CHEN Wei, ZHENG Min, ZHANG He, WANG Xiaolu
- (40) Research on Calibration Method of Automobile Engine Comprehensive Parameter Tester
..... WANG Xiaoliang, CHEN Peijun, LIU Hanye, ZHANG Jinguang, HE Malin, HAN Zhao, WANG Jian

- (44) Research of a Spot Multichannel Calibration Device for Low -Air-Pressure Testing Equipment
..... HU Xiangning, ZHANG Linjun, ZHANG Qi, YANG Shuiwang

Experience and Learning

- (48) Application of Data Collectors for Metal Corrosion
..... LIU Xiaoqing
- (51) The Impact Analyses of Zero Drift in Differential Amplifier Circuit
..... ZHANG Yanqiu
- (53) Discussion on the Whole Relocation Work of Calibration Laboratory
..... YOU Jingye, HE Juanjuan

Editorial Committee

Chairman YAO Junchen

Vice Chairmen

CHEN Gang DUAN Yuning HU Xiaoyu

Executive Vice Chairmen

ZHANG Li

Invited Editorial Committee Members

WANG Liding YIN Zeyong

YE Shenghua LI Tianchu

ZHANG Guangjun ZHANG Yanzhong

YU Hongru

Editorial Committee Members

YU Liandong CAI Ying MA Aiwen

MAO Hongyu SHI Xiaojiang SHI Zhaoyao

FU Yuegang BAI Jian FENG Jijun

ZHU Zhenyu WU Fan LIU Min

LIU Guohua XU Hang LI Yulong

LI Mingzhao LI Xuejin YANG Chuntao

ZHANG Shulian ZHANG Qi ZHANG Zhimin

ZHANG Baozhen CHENG Dawei CHEN Xing

CHEN Huaiyan CHENG Qingsong SHAO Li

ZHOU Ning ZHOU Zili ZHOU Weihu

ZHAO Huaijun HAO Qun YAO Hejun

XU Guili GAO Qiufeng QI Ningwu

LIANG Zhiguo HAN Chunhao CHENG Sheng

CAI Xiaobin LIAO Li KAN Jinsong

TAN Jiubin FAN Shangchun

Sponsor: Changcheng Institute of Metrology & Measurement

Editor & Publisher: Editorial Department
House of Metrology & Measurement Technology

Address: P. O. Box 1066, Beijing 100095, P. R. China

Chief Editor: HAN Bing

Printing: Beijing Kexin Printing Co., Ltd

Distributed Abroad by: China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100048, China)