

計測技術

JICE JISHU

1958 年创刊 双月刊

2015 年第 35 卷第 3 期(总第 211 期)

2015 年 6 月 28 日出版

《计测技术》第四届编辑委员会

主 任: 曹英杰

副 主 任: 张 力 张广军 陈 刚

特邀委员: (以姓氏笔画为序)

王立鼎 叶声华 李天初 张彦仲

张钟华 俞鸿儒

委 员: (以姓氏笔画为序)

于 梅 王子钢 王 雪 王 路

王德友 石小江 冯克明 龙祖洪

伍 凡 巩 岩 刘 民 朱振宇

朱崇全 张书练 张志民 张宝珠

李玉龙 邵 力 沙定国 陈大为

陈 兴 陈 明 陈京桦 陈 霞

何 闻 何 昭 周自力 周伦彬

周维虎 杨春涛 费业泰 段宇宁

郭俊杰 赵维谦 梁志国 韩春好

谭久彬 蔡小斌 廖 理 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: 陈 霞

副 社 长: 杜 江 (兼广告负责人)

编 辑: 张 进 韩 冰 李莉萍

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: 北京国防印刷厂

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: 京海工商广字第 0341 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, 投稿时敬请说明。

目 次

综合评述

欧洲动态计量技术发展 杨军 梁志国 燕虎 尹肖 李博 (1)

脉冲电流测量方法分析与比较

..... 张建永 胡耀元 贾云涛 岳伟 张胜强 (10)

多分量力的测试与校准技术介绍 秦海峰 (14)

理论与实践

拉曼光频移对原子干涉测量中原子数的影响

..... 李超辰 王宇 武腾飞 茹宁 季俊云 (19)

基于 LS-SVM 的浮选药剂剂量优化设定 张新林 (24)

新技术新仪器

可调姿态一维运动平台

..... 李华丰 朱振宇 兰一兵 李强 王霖 (27)

一种三段加热立式高温均热炉的研制

..... 杨新圆 刘裕盛 陈炜 (30)

碳纤维-铝多层结构胶接质量的超声检测

..... 徐浪 潘勤学 王超 顾军 伍建雄 刘金峰 (33)

背压平衡式液体压力调节装置设计及测试方法

..... 彭轶 盛晓岩 李鑫武 (36)

计量、测试与校准

高温环境激光测振实验研究 徐佳 张炳毅 (39)

入腔法校准辐射热流计入腔位置的确定

..... 董磊 蔡静 杨永军 (43)

电子连接器外观缺陷检测方法研究

..... 郭羽鹏 韩震宇 邹龙飞 (48)

定位定向接收机校准技术研究

..... 孙丰甲 彭军 何群 郭建麟 李娜娜 (53)

300℃ 以上热电偶量传体系问题分析及对策

..... 刘丹英 吕国义 张贺 (56)

计量信息化与管理

计量信息系统在线原始记录编制及证书自动生成的功能实现

..... 韩义中 (60)

美国海军装备计量标识管理介绍 王瑞宝 (63)

经验与体会

灰熔融性测定仪计量校准方法探讨

..... 江宁川 杨佳 王振国 韩瑞国 (67)

无线电领域测量标准的过程控制

..... 王林林 周佳胜 宋晓婵 蔡进 (70)

动态与信息

《化学分析计量》2015 年第 3 期目次 (52) 福祿克亮相天津大学仪器

设备展 (59) 北京康斯特公司登陆 A 股创业板 (66) “2015 计量

测试技术学术交流会”即将召开 (73) 2015 年颁布的国家计量技术

法规目录 (部分) (74)

Main Contents

Survey and Review

- (1) Development of Dynamic Metrology in Europe
..... YANG Jun, LIANG Zhiguo, YAN Hu, YIN Xiao, LI Bo
- (10) Analysis and Comparison of Pulse Current Measurement
..... ZHANG Jianyong, HU Yaoyuan, JIA Yuntao, YUE Wei, ZHANG Shengqiang
- (14) The Structure Design for Multi-Component Loading Calibration Device
..... QIN Haifeng

Theory and Practice

- (19) Atom Loss Caused by Raman Frequency Shift in Atom Interferometry
..... LI Chaochen, WANG Yu, WU Tengfei, RU Ning, JI Junyun
- (24) LS-SVM based Optimal Setting of Reagent Dosage for Flotation
..... ZHANG Xinlin

New Technology and Instrument

- (27) Posture Variable One-dimension Platform
..... LI Huafeng, ZHU Zhenyu, LAN Yibing, LI Qiang, WANG Ji
- (30) Develop of Vertical High Temperature Furnace with Three Homogeneous Heating Sections
..... YANG Xinyuan, LIU Yusheng, CHEN Wei
- (33) Bonding Test of Carbon Fibers by Ultrasonic
..... XU Lang, PAN Qinxue, WANG Chao, GU Jun, WU Jianxiong, LIU Jinfeng
- (36) Design of Back-pressure Balanced Liquid Pressure Regulator and Test Method
..... PENG Yi, SHENG Xiaoyan, LI Xinwu

Metrology, Measurement and Calibration

- (39) Research of Vibration Measurement Experiment by Laser in High Temperature
..... XU Jia, ZHANG Bingyi
- (43) Determination of the Location for Heat Flux Sensor Inside the Cavity Using In-cavity Calibration Method
..... DONG Lei, CAI Jing, YANG Yongjun
- (48) The Research on the Inspection Method of Electronic Connector Appearance Defects
..... GUO Yupeng, HAN Zhenyu, ZOU Longfei
- (53) Calibration of Positioning and Orientating Receiver
..... SUN Fengjia, PENG Jun, HE Qun, GUO Jianlin, LI Nana
- (56) Analysis and Reflection to the Problem of Thermocouple Quantity Transfer System above 300℃
..... LIU Danying, LV Guoyi, ZHANG He

Measurement Information Technology and Management

- (60) Metrology Information System Online Organization of Original Records and Certificates Automatically Generated Function Realization
..... HAN Yizhong
- (63) Introduction to Management System of Measurement Labels of US Navy
..... WANG Ruibao

Experience and Learning

- (67) Measurement and Calibration Method of the Ash Fusibility Tester
..... JIANG Ningchuan, YANG Jia, WANG Zhengguo, HAN Ruiguo
- (70) Quality Control of the Measurement Standard in Wireless Metrology
..... WANG Linlin, ZHOU Jiasheng, SONG Xiaochan, CAI Jin

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 35 No. 3 2015 (Total No. 211)

4th Editorial Committee

Chairman CAO Yingjie

Vice Chairmen

ZHANG Li ZHANG Guangjun CHEN Gang

Invited Editorial Committee Members

WANG Liding YE Shenghua

LI Tianchu ZHANG Yanzhong

ZHANG Zhonghua YU Hongru

Editorial Committee Members

YU Mei WANG Zigang WANG Xue

WANG Lu WANG Deyou SHI Xiaojiang

FENG Keming LONG Zuhong WU Fan

GON Yan LIU Min ZHU Zhenyu

ZHU Chongquan ZHANG Shulian

ZHANG Zhimin ZHANG Baozhu

LI Yulong SHAO Li SHA Dingguo

CHEN Dawei CHEN Xing CHEN Ming

CHEN Jinghua CHEN Xia HE Wen

HE Zhao ZHOU Zili ZHOU Lunbin

ZHOU Weihu YANG Chuntao FEI Yetai

DUAN Yuning GUO Junjie ZHAO Weiqian

LIANG Zhiguo HAN Chunhao TAN Jiubin

CAI Xiaobin LIAO Li 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: CHEN Xia

Printing: Printing House of Beijing National Defence

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