

计测技术

第32卷

5

2012

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

第32卷

上海敏榆实业有限公司



最新产品

自动加码活塞式压力计



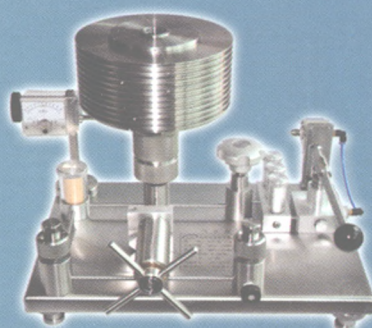
- ★ 上海敏榆实业有限公司是专业生产高精度活塞式压力计的厂家,其前身是成立于1989年的“北京中计测试技术研究所”。多年来,公司产品远销国内外。
- ★ 公司现有产品KY、SY、GCY、YY、KY-S、KY-Q、KY-ZQ、KY-Z等系列液体活塞式压力计、气体活塞式压力计、气体真空活塞式压力计、自动加码活塞式压力计,等级覆盖0.005级、0.01级、0.02级、0.05级,测量范围从(-0.1~1000) MPa,分别满足JJG59-2007、JJG159-2008和气体活塞压力计新版检定规程的技术要求。

“敏”在活塞

“榆”越世界



气体真空活塞式压力计
万方数据



气体活塞式压力计

地址: 上海市松江区玉阳路838弄13号
电话: 021-57733878、57733711
传真: 021-57733879-802
邮编: 201600
E-mail: msysy@shminyu.net
网址: www.chinajl.com.cn或www.minyusy.com

計測技術

JI CE JISHU

1958 年创刊 双月刊

2012 年第 32 卷第 5 期(总第 191 期)

2012 年 10 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)

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: <http://hkjc.chinajournal.net.cn>

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

涡扇发动机试车台推力测量与校准技术概述

..... 范静 王光发 荆卓寅 赵东风 (1)

理论与实践

透镜-反射镜式测量镜对干涉微位移测量的影响

..... 任冬梅 牛立新 (5)

陀螺敏感轴交叉耦合对稳定平台角速度的影响分析

..... 熊伟 丁海山 付奎生 (8)

悬丝支承型加速度计静态温度模型辨识及温度补偿方法研究

..... 李园晴 傅山 庞秀枝 (13)

新技术新仪器

基于 AD7746 的同面电极电容检测系统设计

..... 范作宪 董恩生 曹河 庞宇 (18)

基于直动电磁阀的气压控制系统仿真研究 曹良宇 殷新华 (22)

计量、测试与校准

航空发动机叶片气膜孔测量技术研究

..... 王呈 刘涛 穆轩 刘鹏 朱立志 (27)

大型结构物称重系统测试方法实例应用 林飞振 (31)

海洋浊度测量传感器校准方法及校准测量能力评估

..... 王爱军 王聪 石超英 张川 (35)

红外测温仪示值的影响因素 高原 胡蓉 (38)

误差与不确定度

惯性加速度计电流电压转换误差研究

..... 马佳智 段凤阳 郭全 (41)

控制景深提高影像测量仪 Z 轴测量精度 张彦君 王睿超 (47)

计测管理

装备质量管理过程中计量保障工作探讨 滕鑫紫 凌波 (50)

经验与体会

机动车地感线圈式测速系统使用中应注意的几个问题

..... 毛朔南 林仲扬 (53)

轧机液压压下缸位置测量系统的技术改造 王伟 (56)

关于修订 JJG52-1999 检定规程的建议 王卫华 陈文须 (58)

动态与信息

《计测技术》检索方法 (4) 第十三届全国压力计量与测试技术学术交流会召开 (12) 第六届全国温度测量与控制技术学术交流会胜利闭幕 (21) “变频功率测量技术”获重大进展 (26) 重新定义振动评估实现一流的可重复性和准确性 (26) 欢迎订阅《化学分析计量》(46) 《化学分析计量》2012 年第 5 期目录 (46) 国防科技工业计量培训考核资料 (61) 2012 年颁布的国家计量技术法规目录 (部分) (62) 2011 年发布的国防军工计量技术规范目录 (63) 2011 年颁布的国家计量技术法规目录 (64) 2013 年“几何量、力学专业计量测试技术交流会”征文通知 (67)

4th EDITORIAL COMMITTEE

Chairman CAO Yingjie

Vice Chairmen

ZHANG Li ZHANG Guangjun CHEN Gang

Editorial Committee Members

WANG Liding YE Shenghua

LI Tianchu ZHANG Yanzhong

ZHANG Zhonghua YU Hongru

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 Weihua 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)

Vol. 32 No. 5 2012 (Total No. 191)

Main Contents

Survey and Review

- (1) Thrust Measurement and Calibration of Turbofan Engine Test Cell
..... FAN Jing, WANG Guangfa, JING Zhuoyin, ZHAO Dongfeng

Theory and Practice

- (5) Influence of Lens-Mirror Retroreflection on Interferometric Measurement of Micro-displacement REN Dongmei, NIU Lixin
(8) Analysis of Influence of the Cross Coupling of Gyros Sensitive Axes on the Angular Rate of Stabilized Platform
..... XIONG Wei, DING Haishan, FU Kuisheng
(13) Study of the Identification for the Static Temperature Model and the Method for Compensating Temperature of Pendulous Accelerometer
..... LI Yuanqing, FU Shan, PANG Xiuzhi

New Technology and Instrument

- (18) Design of Uniplanar Electrode Capacitance Detection System Based on AD7746 FAN Zuoxian, DONG Ensheng, Cao He, PANG Yu
(22) Simulation Study of Pressure Control System Based on Direct-acting Solenoid Valve CAO Liangyu, YIN Xinhua

Metrology, Measurement and Calibration

- (27) Research on Aero Engine Blade Film Hole Measuring Technology
..... WANG Cheng, LIU Tao, MU Xuan, LIU Peng, ZHU Lizhi
(31) Test Method Instance Application for Large-scale Structures Weighing System
..... LIN Feizhen
(35) Calibration Method of Marine Turbidity Sensor and Evaluation of Calibration Measurement Capability
..... WANG Aijun, WANG Cong, SHI Chaoying, ZHANG Chuan
(38) Influencing Factors of Infrared Thermometer
..... GAO Yuan, HU Rong

Error and Uncertainty

- (41) Error Analysis of Current-voltage Conversion for Inertial Accelerometer
..... MA Jiazhi, DUAN Fengyang, GUO Quan
(47) Improvement of Z-axis Measurement Accuracy of Image Measuring Instrument by Controlling Field Depth
..... ZHANG Yanjun, WANG Ruichao

Technology and Application of Computer

- (50) Discussion about the Metrology Support in the Process of Equipment Quality Management TENG Xinzi, LING Bo