

計測技術

刘荣泽

5

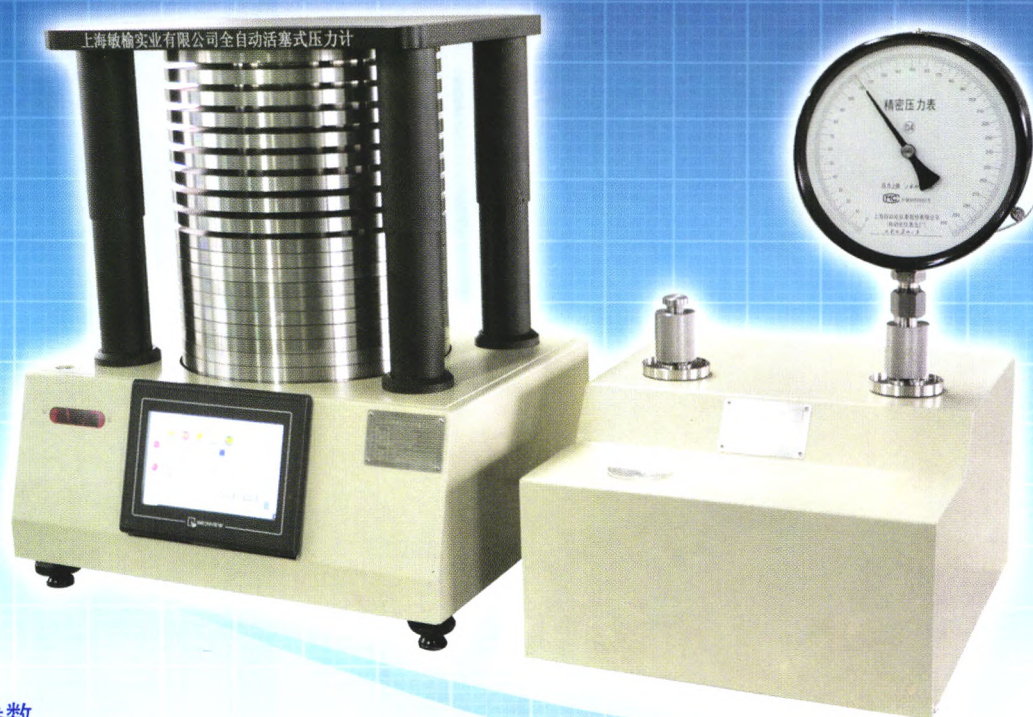
2013

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

第33卷

MY 敏榆实业

全自动活塞式压力计



◆ 主要参数

量程规格:0.1~500MPa之间任选

准确度等级:0.05级、0.02级、0.01级、0.005级

活塞系统材质:碳化钨

工作介质:癸二酸二(2-乙基己基)酯

砝码材质:不锈钢

产品用途:1、可作量值传递和高精度测量之用;

2、可用来检定各种压力仪器、仪表;

性能特点:加载,加压快,分度细,功能强大。

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。

敏榆

在活塞
越世界

万方数据

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:mysy@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

2013 年第 33 卷第 5 期(总第 198 期)

2013 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)

编 辑: 张 进 韩 冰 隗 硕

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

人物专访

齿轮、光盘、微纳米鼎足而立: 让真正的中国造机械问鼎天下

..... 本刊编辑部 (1)

综合评述

非接触式光学应变测量技术研究进展

..... 屈蓓 付小龙 何俊武 蔚红建
李吉楦 张亚俊 张昊越 (10)

理论与实践

一种双模 PID 高精度控制方法 李欣 孟晓风 (16)

时栅传感器最优化信号提取 马慧 (21)

基于系统相关性的在线测量设备校准状态评估方法研究

..... 曹良宇 王再社 殷新华 (24)

新技术新仪器

谐振式微传感器同步专用信号源设计

..... 邢维巍, 王炜明, 谷姗姗, 樊尚春 (29)

新研动态比对标准器及其温湿测量特性研究

..... 杨长业 马祥辉 王晓蕾 慕新仓 叶松 郭俊 (33)

新型滚筒附着系数测试仪的研制 何建华 (38)

基于 LabVIEW 的信号放大器自动测试系统设计

..... 常欢, 廖建平, 于亚云 (42)

具有 USB 接口的多通道数据采集系统设计

..... 姚妍萍 赵雅欣 翟东超 马永利 (45)

基于机器视觉的高速宽幅铝箔针孔检测系统

..... 廖声洋 韩震宇 董先飞 (49)

固定电源插座插拔力测量装置研究

..... 刘敬敏 付茂岳 郭凯 贾军伟 张书锋 张明志 (53)

计量、测试与校准

电液伺服阀性能试验台校准技术研究 肖智峰 洪国祥 (57)

线位移传感器的现场校准 杨明君 龚伟 (60)

ME5000 测距仪校准测距基线的可行性分析

..... 刘智超 张则宇 朱建军 (63)

误差与不确定度

关于影响立式金属罐油品静态计量准确性因素的分析

..... 王顺利 李晓宇 (66)

经验与体会

在氮沸点检定 SPRT 时 W_{Ar} 值的计算与 EXCEL 实现

..... 方信昀, 郁龙水, 包可瑜 (70)

B 型热电偶检定炉及控制系统改造 文丽松 范敏 (73)

动态与信息

使激光均匀稳定并降低相位噪声的光学转换器 (15) FLUKE 5730A 高精度多

能校准器 (52) 创纪录的超材料平面透镜能看得更清楚 (52) 2014 年

《化学分析计量》杂志征订启事 (75) 《化学分析计量》2013 年第 5 期目次

(75) 国防科技工业计量培训考核资料 (76) 2013 年颁布的国家计量技术法规

目录 (部分) (77)

Main Contents

Survey and Review

- (10) Research on Optical Non-contact Strain Measurement
..... QU Bei, FU Xiaolong, HE Junwu, WEI Hongjian,
LI Jizhen, ZHANG Yajun, ZHANG Haoyue

Theory and Practice

- (16) A Double Model PID High Precision Control Method ... LI Xin, MENG Xiaofeng
(21) Optimal Signal Extraction of Time Grating Sensors MA Hui
(24) Study of Evaluation Method for Calibration Status of Online Measurement Devices
Based on System Correlation
..... CAO Liangyu, Wang Zaishe, Yin Xinhua

New Technology and Instrument

- (29) Research on Synchronizing Signal Source for Micromachined Resonant Sensor
..... XING Weiwei, WANG Weiming, GU Shanshan, FAN Shangchun
(33) Study of New Dynamic Comparison Standard Device and Its Measurement
Characteristics for Temperature and Humidity
..... YANG Changye, MA Xianghui, WANG Xiaolei,
MU Xincang, YE Song, GUO Jun
(38) Newly Developed Test Equipment for Roller Adhesion Coefficient
..... HE Jianhua
(42) LabVIEW-based Automatic Test System for Signal Amplifiers
..... CHANG Huan, LIAO Jianping, YU Yayun
(45) Multi-channel Data Acquisition System with USB Interface
..... YAO Yanping, ZHAO Yaxin, ZHAI Dongchao, MA Yongli
(49) High-speed Keyhole Detection System for Aluminum Foil Based on Machine Vision
..... LIAO Shengyang, HAN Zhenyu, DONG Xianfei
(53) Research of Insertion and Extraction Force Measuring Device for Fixed Socket-outlet
..... LIU Jingmin, FU Maoyue, GUO Kai, JIA Junwei,
ZHANG Shufeng, ZHANG Mingzhi

Metrology, Measurement and Calibration

- (57) Research on Calibration Techniques of Electro-hydraulic Servo Valve Performance
Test Bed XIAO Zhifeng, HONG Guoxiang
(60) Discuss Method for Locale Calibration of Line Displacement Sensor
..... YANG Mingjun, GONG Wei
(63) Feasibility Study on ME5000 Distance Meter for Calibrating Baseline Length
..... LIU Zhichao, ZHANG Zeyu, ZHU Jianjun

Error and Uncertainty

- (66) Analysis on Influences of Static Measurement Accuracy of Vertical Metal Tank Oil
..... WANG Shunli, LI Xiaoyu

Experience and Understand

- (70) Calculation of W_{A_r} for SPRT's Verification in Nitrogen Boiling Point and the Realization by EXCEL FANG Xinyun, YU Longshui, BAO Keyu

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 33 No. 5 2013 (Total No. 198)

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 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)

[期刊基本参数] CN11 - 5347/TB * 1958 * B * A4 * 78 * zh * P * ¥10.00 * 18 * 2013 - 10