

仪表技术

Yibiao Jishu

2011年第8期(总第268期) 2011年8月出版
1972年创刊,公开发行人(月刊)

《仪表技术》第八届编委会成员名单

高级顾问:庄松林 中国仪器仪表学会理事长
中科院院士
严东生 中科院院士
中国工程院院士
龚惠兴 中科院院士

社长:章泉兴
主任:费敏锐
副主任:杨玲娣 董毅红
主编:滕华强

委员(按姓氏笔划排序):

丁信康 马军山 王景寅 王鸿钰 孔道威
厉美云 冯惟岳 孙浩 孙玉国 许大庆
刘祖华 陈大庞 金佩 张焰 杨玲娣
费敏锐 赵焕翔 徐力平 顾从润 诸邦田
顾建中 章泉兴 黄永庆 褚君浩 滕华强
董毅红

主管 上海科学院
主办 上海仪器仪表研究所
上海市仪器仪表学会
出版 《仪表技术》编辑部
地址 上海市龙江路214号(200082)
编辑部主任 许雪军
连续出 ISSN 1006—2394
刊物号 CN31—1266
印刷 上海市印刷十厂有限公司
订购 全国各地邮电局 代号 4—351
定价 10.00元
国内总发行 上海市报刊发行局
E-mail: ybjs@periodicals.net.cn
yibiaojishu@163.com
编辑部 Tel: 021—65897963
Fax: 021—65897963
广告部 Tel: 021—55211350-288
Fax: 021—65897963

仪表技术 2011年第8期 目次

中文核心期刊 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
上海市优秀科技期刊 中文期刊全文数据库全文收录期刊

分布式水质监测的无线网络协议研究	张旭 陈锋 (1)
基于视觉技术的扣式电池自动检测系统设计	王磊 梅涛 孔令成等(5)
红外通信技术在智能家电控制系统中的应用	余柏林 郭鹏 周立伟等(8)
单相电子式电能表窃电方式及对策	马利人 苏志强 (11)
基于假想柔顺控制的可穿戴型膝关节机器人的运动控制	谢兴旺 余永 张强等(14)
ATML 标准的结构和应用研究	许爱强 文天柱 孟上 (17)
质子交换膜燃料电池内阻测试系统设计	戴涛 姜平 李小君 (20)
模糊自适应整定PID的MEMS陀螺温控系统设计	刘庆爱 孟江 周天兵 (23)
Linux下ARM和单片机的串口通信设计	周峰华 潘文亮 刘军亮等(27)
智能PID控制在中央空调冷水系统中的仿真研究	魏衡华 张杰 (29)
基于电子扫描开关的标准电阻自动巡检装置的研究及设计	倪巍 罗进 陈婧 (33)
基于DSP的智能大棚系统的设计	马国美 宋仲康 (36)
全自动数控滚压成形机的研究	徐海东 (38)
基于GPRS的无线家居监测系统	吴喜春 郭志峰 黄扬威等(41)
基于MSP430的远程水表监控系统的研究	张亚鹏 王香婷 张广等(44)
基于单片机仿真功能的温度显示报警电路设计	孟庆涛 白思春 张维彪等(47)
HFSS天线仿真在电磁兼容预测中的应用	郭丹丹 程健 魏学峰 (50)
便携式通用畸变测试系统设计与实现	张树团 鲁芳 李岩等(54)
微型内置电容器电子标签模块	蒋晓兰 杨辉峰 马文耀 (57)
可靠性强化试验初探	金剛 李美 陆培永 (59)
使用与维修	
油液监测技术在发动机故障诊断中的应用	贾耀富 冯贞阳 (61)
实用电路	
一种稳压管稳定电压值测试电路的设计	葛维军 (65)
传感器与变送器	
无线传感器网络中基于神经网络的分布式入侵检测	居金娟 徐慧 (67)
简讯	
全国电工仪器仪表标准化技术委员会第三分技术委员会工作会议(英日次旁)	

CONTENTS

企业之窗

鸿宝电气股份有限公司	..... (封面)
上海浩顺科技有限公司	..... (封2)
上海浩顺科技有限公司	..... (封3)
极东神港自控工程(上海)有限公司	..... (封底)
上海迪一仪表有限公司	..... (彩插1)
上海浩顺科技有限公司	..... (彩插2)
上海强筑流体自动化有限公司	..... (彩插3)
第78届中国电子展(CEF)	..... (彩插4)

全国电工仪器仪表标准化 技术委员会第三分技术 委员会工作会议

全国电工仪器仪表标准化技术委员会第三分技术委员会2011年8月中旬在湖北省宜昌市召开工作会议。会上第三分技术委员会主任、上海仪器仪表研究所所长章泉兴做了工作报告,报告总结了第三分技术委员会在2009~2011年期间针对电工仪表产品和智能电网运行的标准的制订及研究方向工作情况,以及归口本技术委员会管理的国家标准和行业标准清理工作情况。布置了下一阶段的工作计划。同时第三分技术委员会副主任、全国电磁计量技术委员会秘书长邵海明针对行业的特点作了《直流类电阻仪器的发展方向、新检测技术及电磁计量发展战略研讨》的报告。与会委员热烈讨论了以上两个报告,并且为三分委今后的工作提出了很多建议和方案。

Study of Wireless Sensor Network Protocol for Distributed Water Quality Monitoring	..... ZHANG Xu et al. (1)
Design of Button Cell Automatic Inspection System Based on Machine Vision	..... WANG Lei et al. (5)
Application of Infrared Communication Technology to the Home Appliance Switching System	..... YU Bo-lin et al. (8)
Fault Tolerant Mode and Anti-theft Technology of the Single-phase Electronic Energy Meter	..... MA Li-ren et al. (11)
Motion Control of the Wearable Knee Robot Based on Pseudo-compliance Control	..... XIE Xing-wang et al. (14)
Research on Architecture and Applications of ATML	..... XU Ai-qiang et al. (17)
Internal Resistance of Proton Exchange Membrane Fuel Cells Test System	..... DAI Tao et al. (20)
Temperature Control System of MEMS - Gyroscope Based on Fuzzy - PID	..... LIU Qing-ai et al. (23)
Serial Communication Design Between Linux ARM and MCU	..... ZHOU Feng-hua et al. (27)
Research of Intelligent PID Control in the Central Air-conditioning Chilled Water System	..... WEI Heng-hua et al. (29)
The Research and Design of Standard Resistance Automatic Testing System Based on Electronic Scanning Switch	..... NI Wei et al. (33)
Design of Intelligent Control System Based on DSP	..... MA Guo-mei et al. (36)
Research on Roll Forming Machine of Automatic Digital Control	..... XU Hai-dong (38)
Design of Wireless Home Monitoring System Based on GPRS	..... WU Xi-chun et al. (41)
Study of Remote Monitoring Systems of Water Meter Based on MSP430 Single Chip Computer	..... ZHANG Ya-peng et al. (44)
Simulation Design of the Temperature Displaying and Warning Circuit Based on Single Chip	..... MENG Qing-tao et al. (47)
Appliance of HFSS Antenna Simulation in EMC Prediction	..... GUO Dan-dan et al. (50)
Design and Implement of Portable General Distortion Parameters Test System	..... ZHANG Shu-tuan et al. (54)
Mirco RFID Tag Module with Embedded Capacitor	..... JIANG Xiao-lan et al. (57)
Preliminary Research of Reliability Enhancement Testing	..... JIN Gang et al. (59)
Applications and Maintenance	
The Application of Oil Monitoring Techniques in the Failure Diagnosis of Engine	..... JIA Yao-fu et al. (61)
Practical Circuit	
A Design of Measuring Circuit for Stable Voltage Value of Stabilivolt	..... GE Wei-jun (65)
Transducer and Transmitter	
A Distributed Intrusion Detection Based on Neural Network in Wireless Sensor Network	..... JU Jin-juan et al. (67)

Instrumentation Technology

Monthly (Public Issue CN31-1266)

No. 8 Aug. 2011 Serial No. 268

Sponsored by Shanghai Instrument Research Institute
Shanghai Instrument Society

Edited by Editorial Office of Instrumentation Technology

Address 214 Long Jiang Road, Shanghai, China

(Tel. 65897963 55211350-288, P. O. Code 200082)