

化工自动化及仪表

HUAGONG ZIDONGHUA JI YIBIAO

第38卷 第2期 2011年2月出版

月刊(1965年创刊)

目次

综述与评论

- 129 输电线路覆冰检测技术发展综述 陈立军,吴 谦,石 美,王 莹
过程控制
- 134 受扰MIMO系统的前馈-PID最优扰动抑制控制 高德欣,杜厚朋
- 138 化工生产过程控制系统中的抗干扰设计 马 允,胡晓亮
- 141 基于VRFT的IMC-PID方法及其在水厂浊度控制中的仿真研究
袁 徽,朱学峰
- 145 神经网络PID在APMP废水处理中的应用 王志峰,汤 伟,黄俊梅,王孟效
- 149 一类非线性不确定时滞系统鲁棒预测控制 周 硕
- 153 基于RBF神经网络的制浆蒸煮终点预测模型
黄俊梅,汤 伟,戴庆瑜,许保华,王孟效

检测与仪表

- 157 水的电磁变频除垢防垢技术和实验研究 费继友,李玉泉,白 鑫
- 162 空分设备粗氩塔氮塞的诊断与估计方法
王 磊,陆宁云,侯 倩,姜 斌,陈 曦
- 167 基于预测电流控制的有源功率滤波器的研究 时 蕾,张君霞
- 171 基于非线性核脊回归算法的海洋微生物发酵参数软测量
朱湘临,杨建宁,孙 斌,王跃军,孙玉坤
- 176 IIC总线在化学需氧量监测系统中的应用 袁卫声,陈伟慧,王文海
- 180 基于模拟蒸馏技术的油品质量在线分析系统 王东亮,范学英
- 184 基于蚁群优化Elman神经网络的传感器补偿
王秀芳,勾莉莉,陈 超,魏春明

- 187 改进的Prony算法在频谱估计中的应用 张宇波,陈继瑞,任 慧
研究与应用

- 190 基于BP神经网络的SVPWM算法的研究与仿真 寇正华,刘文生
- 194 风力机电动变桨伺服系统SNPID仿真研究 薛永平,郑思让
- 198 智能算法在交流调速系统中的研究 贺超英,王少喻,姜密英
- 203 基于dsPIC30F的电子皮带秤控制仪表的PROFIBUS-DP从站实现
黎 英,鹿兴胜,王新宇

- 208 复卷机开卷电机控制方法研究 孟彦京,周 斌,刘圆圆
- 211 混合神经网络在污水毒性预测中的应用 廖雪平,罗 飞
- 214 W5100在远程温度采集系统中的应用 蒋 峰
- 218 可编程测量仪器应用驱动开发 王卫国,杨光宇,周海峰

技改与创新

- 222 基于跨导放大器的晶振频率及阻抗测量系统的设计与实现
杨向萍,于宏新,徐志虎,韩朋朋
- 226 工业镀铬过程的模糊自适应控制 陈铁军,贾东明,赵 燕
- 229 一种基于PLC控制的SF₆气体监控系统 周 媛,李自乐,张志会
- 233 NPort-5630串口接口服务器在天福项目中的应用 廖声立
- 236 利用DCS到SIS通讯实现联锁改进 马 勇,李 攀,李明兴,陈红兰

天华化工机械及自动化研究设计院(系统工程所)

典型应用领域: (污水、化工水处理等控制行业解决方案;工业循环水运行在线监控技术;
大型往复式压缩机气量无极调节(节能)系统;石油化工试验评价装置;
石化生产过程控制系统(DCS/PLC/SIS);自控系统改造设计、工程等成套
服务技术。

地址: 甘肃省兰州市西固区合水北路3号 邮编: 730060 联系人: 姜金锁 王 斌
电话: 0931-7351994, 7354381 传真: 0931-7351944 E-mail: xts@ethkj.com.cn

中文核心期刊(2008年版)

中国科技核心期刊

美国剑桥科学文摘(CSA)收录期刊
波兰哥白尼索引(IC)数据库收录期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
《中文电子期刊服务资料库》收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊

主管单位 中国化工装备总公司
主办单位 天华化工机械及自动化研究
设计院

编辑出版
《化工自动化及仪表》编辑部

主 编 王 方
责任编辑 田 荷
广告负责人 冯秉耘 常亚欣

编辑部地址
兰州市西固区合水北路3号
邮政编码 730060
电话(传真) (0931)7351372
http://www.hgzdh.cn
E-mail: bjb@hgzdh.cn

印 刷 兰州人民印刷厂
国内发行 兰州市邮政局
订 阅 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100048)
出版日期 2011年2月10日

国内统一连续出版物号
CN62-1037/TQ
国际标准连续出版物号
ISSN 1000-3932
国内代号 54-27
国外代号 BM4304
广告经营许可证号
6201044000010
国内定价 15.00元

Contents

- 129 Technology Development for Detecting Icing Transmission Lines
CHEN Li-jun, WU Qian, SHI Mei, WANG Yin
- 134 Feed-forward PID Optimal Disturbance Rejection for MIMO Systems with External Disturbances
GAO De-xin, DU Hou-peng
- 138 An Anti-interference Strategy in Chemical Production
MA Yun, HU Xiao-wei
- 141 Research on VRFT-based IMC-PID Method and Simulation of Turbidity Control in Water Supply Plant
AI Wei, ZHU Xue-feng
- 145 Application of Neural Network PID Control in APMP Wastewater Treatment
WANG Zhong-feng, TANG Wei, HUANG Jun-mei, WANG Meng-xiao
- 149 Robust Predictive Control for Nonlinear Uncertain Systems with Time-delay
ZHOU Shuo
- 153 RBFNN-based Prediction Model for Cooking Endpoint in Pulping Process
HUANG Jun-mei, TANG Wei, DAI Qing-yu, XU Bao-hua, WANG Meng-xiao
- 157 Research on Electromagnetic Antiscaling and Descaling in Water
FEI Ji-you, LI Yu-quan, BAI Xin
- 162 Diagnosis and Evaluation of Nitrogen-blocking Fault in Raw Argon Column of Air Separation Unit
WANG Lei, LU Ning-yun, HOU Qian, JIANG Bin, CHEN Xi
- 167 Research on Active Power Filter Based on Predictive Current Control
SHI Lei, ZHANG Jun-xia
- 171 Soft-sensing of Microorganism Ferment Parameters Based on Non-linear Kernel Ridge Regression Algorithm
ZHU Xiang-lin, YANG Jian-ning, SUN Mi, WANG Yue-jun, SUN Yu-kun
- 176 IIC Bus Application in COD Monitoring System
ZHONG Wei-sheng, CHENG Wei-hui, WANG Wen-hai
- 180 Oil Quality Online Analysis System Based on Simulated Distillation
WANG Dong-liang, FAN Xue-ying
- 184 Sensor Compensation Based on ACO Elman Neural Networks
WANG Xiu-fang, JU Li-li, CHEN Chao, WEI Chao-ming
- 187 Application of Improved Prony Algorithm in Spectrum Estimation
ZHANG Yu-bo, CHEN Ji-rui, REN Hui
- 190 Research and Simulation of BP Network-based SVPWM Algorithm
KOU Zheng-hua, LIU Wen-sheng
- 194 Study on SNPID Algorithm for Wind Turbine Electric Servo Pitch-controlled System
XUE Yong-ping, ZHENG En-rang
- 198 Intelligent Algorithm in AC Speed Adjusting System
HE Chao-ying, WANG Shao-yu, YAN Mi-ying
- 203 PROFIBUS-DP Slaver in Electronic Belt Scale Controller Based on dsPIC30F
LI Ying, PANG Xing-sheng, WANG Xin-yu
- 208 Study on Control Method of Rewinder Unscroll Motor
MENG Yan-jing, ZHOU Bin, LIU Yuan-yuan
- 211 Mixed Neural Network and Its Applications in Predicting Wastewater Toxicity
LIAO Xue-ping, LUO Fei
- 214 Application of W5100 in Remote Temperature Acquisition System
JIANG Feng
- 218 Development of Application-layer Drivers for Programmable Measuring Instruments
WANG Wei-guo, YANG Guang-yu, ZHOU Hai-feng

万方数据

Sponsor

Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation

Editor & Publisher

Editorial Board of Control and Instruments in Chemical Industry

Editor-in-Chief

WANG Fang

Address

No. 3 North Heshui Rd., Xigu, Lanzhou
730060, China
Tel(Fax) +86-931-7351372

Distributor

China International Book Trading Corporation (PO Box 399, Beijing 100048, China)
ISSN 1000-3932
Distribution Code BM4304

© Copyright 2011 Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation

承接各专业领域的工程项目技术资料
以及各种合同文本、项目招、投标书、计划书、说明书、委托书等的翻译业务。涵盖英、法、日、德、俄、西班牙语、韩及其它小语种专业语言类别。

地址：甘肃省兰州市西固区合水北路3号 天华化工机械及自动化研究设计院 邮编：730060

联系人：冯秉松、钟文群
电话：0931-7983544
传真：0931-7351372
手机：013893392732