

中文核心期刊(2008年版) 中国科技核心期刊(2011年版)

化工自动化及仪表

Control and Instruments in Chemical Industry

2018.9

天华化工机械及自动化研究设计院有限公司主办

第45卷 总第336期



安特威集团 高端工业阀门设计及制造领导者

解除一切阀门问题的困扰

让全家人欢聚一堂，共叙天伦

安特威 助您安心享受美好生活

震撼升级

安特威质量管控体系 敬请期待



- 双向零泄漏
- CLASS2500
- 可更换阀座
- 全金属阀板
- 1000000次以上开关寿命

全球热线 **+86-512-82880588**

ADD:江苏省苏州市吴江汾湖经济开发区越秀路988号
www.antiwearvalve.com

万方数据



ISSN 1000-3932



9 771000 393102

化工自动化及仪表

第四十五卷

二〇一八年

第九期

国内刊号: CN62-1037/TQ

邮发代号: 54-27

定价: 25.00元

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

目次

过程控制

- 667 SII评估中 DCS 对装置安全影响案例分析
朱建新 方向荣 亢海洲 袁文彬 庄力健
- 671 改进型单级三冲量汽包水位控制系统应用研究 刘燕江 普存毅
- 676 烟气脱硝脱硫 CEMS 设计选型与安装 李明建
- 680 10kV 厂用电控制系统的设计和实现 郭培志 王寅冲

检测与仪表

- 683 基于光纤传感技术的输电杆塔倾斜传感器研究
杨俊 张长胜 梁仕斌 张少泉 陈晓云
- 687 放射性检测仪表的放射源相互之间的干扰与消除 薛峰 刘智斌
- 692 反射式光纤测振系统理论分析与实验研究
刘茜肖 航李 泽田 园 苏晨辉 张雷 张法业
姜明顺 隋青美
- 696 大型磷石膏尾矿库在线安全监测系统应用与改进 胡流光 赵劲松
- 701 丙烯腈装置焚烧炉热电偶故障分析与改进措施 王义生

研究与应用

- 705 带有混合时滞的分数阶非线性系统稳定性研究
邵克勇 谷晓峰 李玉海 刘博
- 709 固体氧化物燃料电池多工况特征提取与多故障识别 许朝雄 杨煜普
- 714 基于 OpenCV 环境的 SIFT、SURF、ORB 算法比较分析 刘伟 钱莉
- 717 基于文本挖掘的 TRIZ 理论在创新设计中的应用 葛梦奇 周俊
- 722 电磁干扰对汽轮发电机组振动的影响 姚丙东

技改与创新

- 725 基于 NAU 的 Maxum 色谱仪通信系统改造 宋光伟
- 727 己二酸装置离心机嵌入式控制系统的开放式改造
王斌 纪艳 荣学生 田伟 沈岩
- 731 输气管道低温环境下仪表与电缆的解决方案 赵晓鹰 王勇
- 734 7.63m 焦炉吸气管翻板控制逻辑优化 邹洪星 高远
- 737 海上石油平台控制电缆导体截面积选型的优化 张超
- 741 架空线杆塔倾斜监测报警系统的开发与应用 马吉 王冲 程琪 杨焱

主管单位 中国化工科学研究院
主办单位 天华化工机械及自动化研究
设计院有限公司

编辑出版
《化工自动化及仪表》编辑部

主 编 王 方
副 主 编 张志远
责 任 编 辑 李映霞
广告负责人 冯秉耘

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: hgzdh@126.com;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 2018年9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 25.00元

CONTENTS

- 667 Cases Analysis of the DCS Influence on Safety of Petrochemical Device in SIL Assessment
ZHUJ ian-xin, FAN G Xiang-qing, KANG Hai-zhou, YUAN Wen-bin, ZHUANG Li-jian
- 671 Application Research of Improved Single-stage Three-element Drum Water Level Control System
LIU Yan-jiang, PU Cu-yi
- 676 CEMS Selection and Installation for Flue Gas Denitrification and Desulfurization
LI Ming-ian
- 680 Design and Implementation of Power Control System for 10kV Plant
GUO Pei-zhi, WANG Yin-zhong
- 683 Research on Tilt Sensor of Transmission Towers Based on Optical Fiber Sensing Technology
YANG Jun, ZHANG Chang-sheng, LIANG Shi-bin, ZHANG Shao-quan, CHEN Xiao-yun
- 687 Interference and Its Elimination between Radiation Sources of Radioactive Detection Instruments
XUE Feng, LIU Zhi-bin
- 692 Theoretical Analysis and Experimental Research on the Reflective Optical Fiber Vibration Measurement System
LIU Qian, XIAO Hang, LI Ze, TIAN Yuan, SU Chao-hui, ZHANG Lei, ZHANG Fa-ye, JIANG Ming-shun, SUI Qing-mei
- 696 Application and Reform of Online Safety Monitoring System for Large-scale Phosphogypsum Tailings Pond
HU Liu-guang, ZHAO Jing-song
- 701 Fault Analysis and Improvement Measures for Incinerator Thermocouple in Acrylonitrile Plant
WANG Yi-sheng
- 705 The Stability of Fractional-order Nonlinear System with Mixed Delay
SHAO Ke-yong, GU Xiao-feng, LI Yu-ti, LIU Bo
- 709 Multiple Condition Feature Extraction and Multiple Fault Identification for Solid Oxide Fuel Cells
XU Chao-xiong, YANG Yu-pu
- 714 Comparative Analysis of SIFT and SURF and ORB Algorithms Based on OpenCV Environment
LIU Wei, QIAN Li
- 717 The Application of TRIZ-based Text Mining in Innovative Design
GE Meng-qi, ZHOU Jun
- 722 Effect of Electromagnetic Interference on Turbine Generator Vibration
YAO Bing-dong
- 725 Communication System Improvement for Maximum Chromatographic Analyzers Based on NAU
SONG Guang-wei
- 727 Open Upgrading of Embedded Control System for Centrifuge in Adipic Acid Plant
WANG Bin, JI Yan, RONGX uo-heng, TIAN Wei, SHEN Yan
- 731 Solutions to Instrument and Cables of Gas Pipelines under Low-temperature Environment
ZHAO Xiao-ying, WANG Yong
- 734 Optimizing the Control Logic of Inhaler Plate for the 7.63m Coke Oven
ZOU Hong-xing, GAO Yuan
- 737 Optimization of Cross-sectional Area Selection of Control Cable Conductor in Offshore Platform
ZHANG Chao
- 741 The Development and Application of Overhead Line Tower Skew Monitoring and Alarm System
MA J ian-guang, CHENG Qi, YANG Yan

Control and Instruments
in Chemical Industry
(Monthly)
Vol. 45, No. 9
(SerNo. 336)

Chief Editor and Director

Wang Fang

Deputy Editor and Director

Zhang Zhiyuan

Executive Editor

Li Yingxia

Editor:

Editorial Office of Control and
Instruments in Chemical Industry

Publisher:

Tianhua Chemical Machinery
and Automation Co., Ltd.

Address:

No. 3 North Heshui Road, Xigu, Lanzhou
730060, China

Tel (Fax): +86-931-7351372

E-mail: hgzd@126.com; bjb@hgzd.cn

<http://www.hgzdh.cn>

Distributor:

China International Book Trading
Corporation (PO Box 399, Beijing 100048,
China)

ISSN: 1000-3932

Distribution Code: BM4304