

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

2019.3

天华化工机械及自动化研究设计院有限公司主办

第46卷 总第342期

ATV 安特威
助您安心享受美好生活

PDS高频阀

300万次干摩擦寿命

1秒~3秒高速动作到位

独特硬化处理, 双重刮刀、自紧式轴承腔设计

聚丙烯、聚乙烯气相合成中PDS高频阀的理想解决方案



ISSN 1000-3932



0 3 >

9 771000 393102

万方数据

OQCS实时质量控制系统 / DDS数字化交付系统

5*1+1全球快速响应工程 / 互联工厂

一码解决方案

一个二维码解决所有阀门问题



化工自动化及仪表

第四十六卷

二〇一九年

第三期

国内刊号

CN62-103/TTQ

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

- 165 基于灰色预测模糊PID算法的闪蒸罐压力控制 钱潇潇 张菁
170 炼钢烤包器温度控制系统开发与实现 魏金辉
174 带网络通信和BP补偿的红外温度监控系统设计 陈文毅 程武山
178 水性聚氨酯涂料生产自控系统 燕夏婧 张继深 闫宝瑞
182 基于PLC的高炉煤气柜监控系统 董辉
186 危险废物焚烧自动控制系统设计 杨东兴

检测与仪表

- 190 狭缝压力检测的SAW微力传感器温度补偿研究 张石晶 李媛媛 曹乐
194 功能安全压力变送器的设计与实现 杨德寿 韩建武
198 外测式超声波液位开关在球罐区SIS系统中的应用 高丽君

研究与应用

- 201 40T混合磁体外超导磁体储能泄放系统的设计 徐烟红 赵涛 张浩
205 空压系统余热再生节能技术的研究与应用 赵秋培
208 基于网络的计量自动化管控系统
赵楠 吴晟 王昕 沈鑫 李英娜
214 基于灰色系统的软测量方法及其应用 王娜丹 张立广 王丽娟
218 基于单片机的直流电机PWM调速系统 陈炜炜 詹跃东
223 利用在线式pH计实现复合肥装置过滤污水全自动预处理
黄建林 冯永刚 李庆恩

- 226 LNG槽车装车安全仪表系统设计与研究 杨朋飞

技改与创新

- 231 化工装置的控制与安全
张启武 欧进永 覃建华 庞斐 张怀生 王学珍 张鹏
233 CEMS在催化裂化装置烟气脱硫单元的典型故障分析与处理
陶志成 陈益辉
235 OPC技术在DCS系统之间互联的应用 朱善国
240 WiFi技术在水流量标准装置检定系统中的应用 王华杰

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 2019年3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

- 165 Pressure Control of Flash Tank Based on Grey Prediction Fuzzy PID Algorithm
QIAN Xiao-xiao, ZHANG Jing
- 170 Development and Implementation of Temperature Control System for Steel-making Ladle Heater
WEI Jin-hui
- 174 Design of Infrared Temperature Monitoring System with Network Communication and BP Neural Network Compensation
CHEN Wen-yi, CHENG Wu-shan
- 178 Auto-control System for Production of Aqueous Polyurethane Coatings
YAN Xia-jing, ZHANG Ji-shen, YAN Bao-rui
- 182 Design of PLC-based Monitoring System for Blast Furnace Gas Holder
DONG Hui
- 186 Design of Auto-control System for Hazardous Wastes Incineration
YANG Dong-xing
- 190 Study on Temperature Compensation of SAW Micro Force Sensor for Slit Pressure Detection
ZHANG Shi-jing, LI Yuan-yuan, CAO Le
- 194 Design and Implementation of Functional Safety Pressure Transmitters
YANG De-shou, HAN Jian-wu
- 198 Application of External Measuring Ultrasound Level Switch in SIS System
GAO Li-jun
- 201 Design of Energy Storage and Discharge System of 40T Hybrid Magnet External Superconducting Magnet
XU Yan-hong, ZHAO Tao, ZHANG Hao
- 205 Research and Application of Waste Heat Regeneration Energy-saving Technology of Air Compression System
ZHAO Qiu-pei
- 208 Network-based Management and Control System for Electric Metering Automation
ZHAO Nan, WU Sheng, WANG Xin, SHEN Xin, LI Ying-na
- 214 Soft Measurement Method and Its Application Based on Grey System
WANG Na-dan, ZHANG Li-guang, WANG Li-juan
- 218 Design of MCU-based PWM Speed Regulation System for DC Motor
CHEN Wei-wei, ZHAN Yue-dong
- 223 On-line pH Meter Realizing Full-automatic Pretreatment of Filtered Sewage in Compound Fertilizer Device
HUANG Jian-lin, FENG Yong-gang, LI Qing-en
- 226 Design and Research of Safety Instrument System for LNG Truck Loading
YANG Peng-fei
- 231 Control and Safety of Chemical Plants
ZHANG Qi-wu, OU Jin-yong, QIN Jian-hua, PANG Fei, ZHANG Huai-sheng, WANG Xue-zhen, ZHANG Peng
- 233 Typical Fault Analysis and Treatment of CEMS in FGD Unit of FCC
TAO Zhi-cheng, CHEN Yi-hui
- 235 OPC Technology Applying to Interconnection among DCS Systems
ZHU Shan-guo
- 240 Application of WiFi Technology in Calibration System of Water Flow Standard Device
WANG Huang-jia

Control and Instruments
in Chemical Industry
(Monthly)
Vol. 46, No. 3
(Ser. No. 342)

Chief Editor and Director

Wang Fang

Deputy Editor and Director

Zhang Zhiyuan

Excutive 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