

中国学术期刊(光盘版)全文收录上网 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

ISSN 1007-7804

“万方数据-数字化期刊群”全文收录上网《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

CN21-1278/TQ

《美国化学文摘》收录期刊 《中国化学化工文摘》录用期刊

低温与特气

5

2013

第31卷(总第153期)

LOW TEMPERATURE AND SPECIALTY GASES

热烈庆祝《低温与特气》创刊30周年!

世界上最成功的工业气体生产商以及分销商都有着共同的伙伴

那就是我们

仕富梅

工业气体及特气领域的专家

当谈到气体分析时 没人能比我们更了解。在过去数十年间仕富梅帮助了工业气体生产制造商优化空分工艺,加强产品质量控制。

如今我们提供了最广泛的技术范畴从而获取最宽广的检测范围。通过覆盖在每个工业气体及特气中的取样点检测,我们的分析仅为安全管

理、过程控制以及产品纯度提供了真正完全的解决方案。我们有着经验丰富的销售及服务团队通过覆盖全球的业务中心点以及工程技术中心为你的工厂服务,仕富梅为工业气体及特气分析带来了专业的知识技能。

英国仕富梅亚太业务中心

地址:上海市莘庄工业园区元山路88弄9号

电话:021 64897570

传真:021 64426498

email:asia_sales@servomex.com

WWW.SERVOMEX.COM



SERVOMEX

主办:光明化工研究设计院

协办:全国特种气体信息站

联办:佛山市华特气体有限公司

上海浦江特种气体有限公司

上海华爱色谱分析技术有限公司

江苏亚洲气体设备有限公司

沈阳中复科金压力容器有限公司

ISSN 1007-7804



9 771007 780035

万方数据

低温与特气

DIWEN YU TEQI

(1983年创刊 国内外公开发行)

第31卷第5期(总第153期)

2013年10月28日出版(双月刊)

《低温与特气》第九届编委会

编委会主任:孙福楠

编委会副主任:

石平湘 刘炜炜 方华 韦须林 刘扬涛

编委会委员:

岳成君 孙福楠 古共伟 陈光明 厉彦忠

刘应书 邱长春 张永春 王书伟 郭友才

郭喜民 石平湘 梁惊涛 陈健 熊天英

徐文轩 赵敏 刘治中 梁肃臣 董文智

李春瑛 张德华 洪春干 曾敏 林刚

华洪基 金花子 刘炜炜 方华 韦须林

陈榕 张辉 刘扬涛 牛学坤 侯红军

技术顾问:

曲家堂 蔡体杰 梁国仑 汤怀智 朱杰

顾福民 韩美 孙萍辉 陈国邦 徐烈

陈纯正 张亮 余京松 黄建彬 汤有纶

张丙新

主管:光明化工研究设计院

主办:光明化工研究设计院

协办:全国特种气体信息站

佛山市华特气体有限公司

上海浦江特种气体有限公司

联办:上海华爱色谱分析技术有限公司

江苏亚洲气体设备有限公司

沈阳中复科金压力容器有限公司

主编:曾敏

责任编辑:田波

封面设计:司洋

编辑出版:《低温与特气》编辑部

通信地址:大连市甘井子区甘北路34号

邮政编码:116031

电话:(0411)85961022 85961021(兼传真)

网址:<http://DWTQ.chinajournal.net.cn>

<http://dwytq.periodicals.net.cn>

电子信箱:dwytq@qq.com

DWTQ@chinajournal.net.cn

编辑部QQ:350462104

印刷:大连市东晟印刷有限公司

国内总发行:大连市邮政局

国内订阅:全国各地邮局(邮发代号:8-261)

国外总发行:中国出版对外贸易总公司(北京782信箱)

国外发行代号:DK21015

广告经营许可证号:2012011

国际标准连续出版物号:ISSN 1007-7804

国内统一连续出版物号:CN 21-1278/TQ

国内定价:15.00元/期 年定价:90元

目次

综述评论

低温流体流动可视化研究综述

..... 王小军,任小军,张鹏,潘雁频(1)

低温与制冷

溴化锂制冷机长周期稳定运行攻关

肖笃斌(8)

工艺与设备

MOCVD尾气中氨气吸附回收的探讨与研究

..... 汤剑波,宋常征,李东升(12)

昊华国泰60000 Nm³/h空分设备流程和配置的选择

..... 曹镇海(17)

分析与测试

六氟化钨中杂质含量的测定

王少波,李翔宇,庄鸿涛,杨康,方华,周朋云(21)

气相色谱仪检测器性能的测量不确定度探讨

..... 张波,张敏(26)

紫外荧光法检测溶解乙炔中硫化氢含量的研究

..... 郑江琳(29)

GM592 DID型气相色谱仪检测高纯氩气体杂质组分

的改进

屈小荣,李辉林,吴泽培,王徽芝(32)

冷媒气体泄漏率的定量分析

宋栋梁(37)

应用技术

流动现场监测用微型PDHID气相色谱仪的研制及其

应用

张天龙,章复康,高福利(41)

安全技术

煤气放空造成安钢制氧机停车事故的紧急处理

..... 侯志勇(45)

行业信息

国内简讯(52);国外动态(53);专利技术(54)。

其它

广告索引(7);2014年度期刊联合征订启事(50)。

期刊基本参数:CN 21-1278/TQ * 1983 * b * A4 * 54 * zh * P * ¥15.00 * * 11 * 2013-10 * n

LOW TEMPERATURE AND SPECIALTY GASES

(Established in 1983)
Vol. 31, No. 5 (Sum No. 153)
Oct. 28, 2013 (Bimonthly)

The Ninth Editorial Board

Chairman: SUN Funan

Vice Chairman:

SHI Pingxiang, LIU Weiwei, FANG Hua, WEI Xulin
LIU Yangtao

Member:

YUE Chengjun, SUN Funan, GU Gongwei
CHEN Guangming, LI Yanzhong, LIU Yingshu
QIU Changchun, ZHANG Yongchun, WANG Shuwei
GUO Youcai, GUO Ximin, SHI Pingxiang
LIANG Jingtao, CHEN Jian, XIONG Tianying
XU Wenxuan, ZHAO Min, LIU Zhizhong
LIANG Suchen, DONG Wenzhi, LI Chunying
ZHANG Suihua, PU Chungan, ZENG Min
LIN Gang, HUA Hongji, JIN Huazi
LIU Weiwei, FANG Hua, WEI Xulin,
CHEN Rong, ZHANG Hui, LIU Yangtao
NIU Xuekun, HOU Hongjun

Technical consultant:

QU Jiatang, CAI Tijie, LIANG Guolun
TANG Huaizhi, ZHU Jie, GU Fumin
HAN Mei, SUN Pinghui, CHEN Guobang
XU Lie, CHEN Chunzheng, ZHANG Liang
YU Jingsong, HUANG Jianbin, TANG Youlun
ZHANG Bingxin

Superintendent:

Guangming Research & Design Institute of Chemical Industry

Sponsor:

Guangming Research & Design Institute of Chemical Industry

Co-sponsor:

National Specialty Gases Information Centre

Co-organizer

Foshan Huate Gases Co., Ltd.
Shanghai Pujiang Specialty Gases Co., Ltd.
Shanghai Huaai Chromatography Analysis Co., Ltd.
Jiangsu Asia Gas Equipment Co., Ltd.
Shenyang Zhongfu Kejin Pressure Vessels Co., Ltd.

Chief Editor: ZENG Min

Executive Editor: TIAN Bo

Front Cover Designer: SI Yang

Edited by:

The Editorial Office of Low Temperature and Specialty Gases

Address: P. O. Box 481, Dalian, China

Postcode: 116031

Tel: (0411) 85961022 85961021

Fax: (0411) 85961021

http://DWTQ.chinajournal.net.cn

http://dwtq.periodicals.net.cn

E-mail: dwtq@qq.com; DWTQ@chinajournal.net.cn

QQ: 350462104

Printed by:

Dalian Dongsheng Printing Co., Ltd

Domestic Distributor:

The Post Office of Dalian (Code No. 8-261)

Abroad Distributor:

China National Publishing Industry Trading Corporation
P. O. Box 782, Beijing, China (Code No. DK21015)

Periodical Registration **ISSN 1007-7804**
CN 21-1278/TQ

Main Contents

Summarization & Review

Review Flow Visualization of Cryogenic fluids

..... WANG XiaoJun

REN Xiaojun, ZHANG Peng, PAN Yanpin(1)

Low Temperature & Refrigeration

The Captain of The Lithium Bromide Refrigeration Cycle

And Stable Operation Research XIAO Dubin(8)

Process & Equipment

Research on Ammonia Adsorption Recovery From MOCVD

Vent Gas

TANG Jianbo, SONG Changzheng, LI Dongsheng(12)

Selecting The Process Flow And Configuration of 60000 m³/h

Air Separation Unit at Haohua Guotai

..... CAO Zhenhai(17)

Analysis & Test

Detection of Trace Impurities in Tungsten Hexafluoride.....

..... ZHENG Qiuyan, WANG Shaobo, LI Xiangyu

ZHUANG Hongtao, YANG Kang, FANG Hua, ZHOU Pengyun(21)

Discussion of The Measurement Uncertainty For The

Analyzing of The Performance of The GC(Gas

Chromatographic) Detector

..... ZHANG Bo, ZHANG Min(26)

Determination of Hydrogen Sulfide in Dissolved Acetylene

by Ultraviolet Fluorescence ZHENG Jianglin(29)

Improving of GM592 DID Type Gas Chromatograph Meas-

uring The Impurities in High Purity Argon Gas

QU Xiaorong, LI Huilin, WU Zepei, WANG Weizhi(32)

Quantitative Analysis of The Leakage Rate on Refrigerant

Gas

SONG Dongliang(37)

Applied Technology

Development And Application of Miniature PDHID Gas

Chromatograph For Monitoring at Moving Spot

..... ZHANG Tianlong, ZHANG Fukang, GAO Fuli(41)

Safety Technology

Emergency Treatment of Shutdown Accident of Air Separation

Unit in Anyang Iron & Steel Co., Ltd., Caused by

Discharge Gas

HOU Zhiyong(45)

本刊声明:本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、北京万方数据股份有限公司、万方数据电子出版社、重庆维普资讯有限公司,在中国知网、万方数据-数字化期刊群、维普资讯网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。相关著作权使用费和稿费由本刊一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊上述声明,如有异议,请在来稿时注明,本刊将作适当处理。
《低温与特气》编辑部