

低温与特气

5 2021

LOW TEMPERATURE AND SPECIALTY GASES

第39卷 (总第201期)

MINGNIKE 明尼克

为满足特气行业客户多方面样品分析需求,明尼克可提供从分析耗材到关键部件及至PDHID色谱整机,打造特气分析实验室全面解决方案!

明尼克打造特气分析实验室全面解决方案

MY501氧分析仪



MS900微量水分析仪



VICI阀



VICI管路接头、连接件



GC-8800系列色谱仪

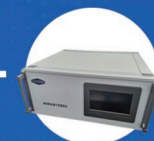
PDHID检测器、气体纯化器、带吹扫保护阀



安捷伦GC7890、8890色谱仪
加装PDHID检测器



MX605气体稀释仪
(定制款)



硅钝化管线(1/4"、1/8"、1/16")、接头、阀门



联系人:薛海玲(手机:13601000228,微信同号)



(详情请见:后彩插第6-7页)

ISSN 1007-7804



9 771007 780035



万方数据

主办:光明化工研究设计院

协办:全国特种气体信息总站

联办:广东华特气体股份有限公司

上海华爱色谱分析技术有限公司

上海浦江特种气体有限公司

沈阳中复科金压力容器有限公司

低温与特气

DIWEN YU TEQI

(1983年创刊 国内外公开发行)

第39卷第5期(总第201期)

2021年10月28日出版(双月刊)

《低温与特气》第十一届编委会

编委会主任:孙福楠

编委会副主任:

傅铸红 方华 刘炜炜 刘扬涛

编委会委员:

岳成君 张景利 孙福楠 古共伟 陈光明

厉彦忠 刘应书 邱长春 张永春 王书伟

郭喜民 傅铸红 梁惊涛 陈健 熊天英

徐文轩 赵敏 刘治中 梁肃臣 李春瑛

张穗华 沈春干 林刚 华洪基 金花子

刘炜炜 方华 陈熔 张辉 刘扬涛

牛学坤 李增和 白占旗

技术顾问:

曲家堂 蔡体杰 梁国仑 汤怀智 朱杰

顾福民 陈国邦 徐烈 陈纯正 张亮

余京松 黄建彬 汤有纶 张丙新 郭友才

石平湘 曾敏

主管:光明化工研究设计院

主办:光明化工研究设计院

协办:全国特种气体信息总站

广东华特气体股份有限公司

上海华爱色谱分析技术有限公司

上海浦江特种气体有限公司

沈阳中复科金压力容器有限公司

主编:林刚

责任编辑:刘英杰

编辑出版:《低温与特气》编辑部

通信地址:辽宁省大连市甘井子区甘北路34号

邮政编码:116031

电话:(0411)85961022

传真:(0411)86672406

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:(大)市监广登设字[2020]

第3000007号

发行及广告:常琳

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

- 沉淀法处理含氟工业废水的研究现状
 王杰,李梅,张绪锐,高英武,魏磊(1)
- 一氧化氮的性质与制备方法 夏山林,
 刘禹含,李俊伟,郭宇姝,于枫,王泽元,李子宽(4)
- 液氨储罐发展现状及关键技术
 李均方,张瑞春,陈吉刚(8)
- 丙烷纯化的进展
 巩晓辉,任少科,苏耀华,张激,方建朝(11)

研究与开发

- 制备条件对Pd/Al₂O₃催化剂脱除氨中氢性能的影响
 张文纳,熊德权(14)
- 反应性准分子激光混合气稳定性研究
 胡新明,杨志轩,蓝倪,方方程(19)

工艺与设备

- 电子级高纯乙炔的纯化工艺
 温海涛,汪民霞,陈剑军,徐聪,高如天(22)
- 浅谈超纯氩气工艺流程设计 董涛,
 苏耀华,蔡晋,任少科,姜涛,张宏雷,高天龙(26)
- 空分设备冷箱中低温设备加温方法分析运用
 周金城,刘江淮,王胜利(28)

分析与测试

- MX606气体稀释仪
 张庆海,贾连国,李高沪,薛海玲(32)
- 布鲁克FTIR气体分析仪在特气分析中最新技术
 ——谱形拟合算法的定性定量 ... 尚柏羊,王军锋(38)
- 气相色谱法测定医用及航空呼吸用氧的分析系统
 研究 李建浩(42)

安全技术

- 基于层次分析法的某压力管道连接方式选择
 车刚(46)
- 基于模糊层次分析法的超期服役压力容器安全
 评估 李杜伟,胡栋(49)

其它

专利文摘(25,48,52,53);广告目次(后插1)。

LOW TEMPERATURE AND SPECIALTY GASES

(Established in 1983)
Vol. 39, No. 5 (Sum No. 201)
Oct. 28, 2021 (Bimonthly)

The 11th Editorial Board

Chairman: SUN Funan

Vice Chairman:

FU Zhuhong, FANG Hua, LIU Weiwei, LIU Yangtao

Member:

YUE Chengjun, ZHANG Jingli, SUN Funan
GU Gongwei, CHEN Guangming, LI Yanzhong
LIU Yingshu, QIU Changchun, ZHANG Yongchun
WANG Shuwei, GUO Ximin, FU Zhuhong
LIANG Jingtao, CHEN Jian, XIONG Tiaying
XU Wenxuan, ZHAO Min, LIU Zhizhong
LIANG Suchen, LI Chunying, ZHANG Suihua
PU Chungang, LIN Gang, HUA Hongji, JIN Huazi
LIU Weiwei, FANG Hua, CHEN Rong, ZHANG Hui
LIU Yangtao, NIU Xuekun, LI Zenghe, BAI Zhanqi

Technical consultant:

QU Jiatang, CAI Tijie, LIANG Guolun
TANG Huaizhi, ZHU Jie, GU Fumin
CHEN Guobang, XU Lie, CHEN Chunzheng,
ZHANG Liang, YU Jingsong, HUANG Jianbin
TANG Youlun, ZHANG Bingxin, GUO Youcai
SHI Pingxiang, ZENG Min

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:

Guangdong Huate Gas Co., Ltd.
Shanghai Huaai Chromatography Analysis Co., Ltd.
Shanghai Pujiang Specialty Gases Co., Ltd.
Shenyang Zhongfu Kejin Pressure Vessels Co., Ltd.

Chief Editor: LIN Gang

Executive Editor: LIU Yingjie

Edited by:

The Editorial Office of Low Temperature and Specialty Gases

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

Postcode: 116031

Tel.: (0411) 85961022

Fax.: (0411) 86672406

http://DWTQ.chinajournal.net.cn

http://dwytq.periodicals.net.cn

E-mail: dwytq@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)

Distribution and advertising: CHANG Lin

Periodical Registration **ISSN 1007-7804**

CN 21-1278/TQ

Main Contents

Summarization & Review

- Research Status of Fluorine-containing Industrial Wastewater by Precipitation Method WANG Jie, LI Me, ZHANG Xurui, GAO Yingwu, WEI Lei (1)
- Properties and Preparation Methods of Nitric Oxide XIA Shanlin, LIU Yuhang, LI Junwei, GUO Yushu, YU Feng, WANG Zeyuan, LI Zikuan (4)
- Current Situation and Key Technology of Liquid Helium Storage Tank LI Junfang, ZHANG Ruichun, CHEN Jigang (8)
- Advances in the Purification of Arsine GONG Xiaohui, REN Shaoke, SU Yaohua, ZHANG Che, FANG Jianchao (11)

Research & Development

- Influence of Preparation Conditions on the Hydrogen Removal Performance of Pd/Al₂O₃ Catalyst from Helium ZHANG Wenna, Xiong Dequan (14)
- Study on the Stability of Reactive Excimer Laser Gas Mixture HU Xinming, YANG Zhixuan, LAN Ni, Fang Cheng (19)

Process & Equipment

- Purification Process of Electronic Grade High Purity Acetylene EN Haitao, WANG Minxia, CHEN Jianjun, XU Cong, GAO Rutian (22)
- Brief Discussion on Process Flow Design of Ultra-pure Argon ... DONG Tao, SU Yaohua, CAI Jin, REN Shaoke, JIANG Tao, ZHANG Honglei, GAO Tianlong (26)
- Analysis and Application of Heating Method for Cryogenic Equipment in Cold Box of Air Separation Plant ZHOU Jincheng, LIU Jianghuai, WANG Shengli (28)

Analysis & Test

- MX606 Gas Diluter ZHANG Qinghai, JIA Lianguo, LI Gaohu, XUE Hailing (32)
- The Latest Technology of Bruker FTIR Gas Analyzer in Gas Analysis-Qualitative and Quantitative Analysis of Spectral Fitting Method SHANG Boyang, Wang Junfeng (38)
- Study on the Analysis System of Measuring Medical and Aviation Respiratory Oxygen by Gas Chromatography LI Jianhao (42)

Safety Technology

- Selection of Connection Mode of a Pressure Pipeline Based on Analytic Hierarchy Process CHE Gang (46)
- Safety Assessment of Pressure Vessels in Extended Service Based on Fuzzy Analytic Hierarchy Process LI Duwei, HU Dong (49)

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、超星“域出版”,在中国知网、万方数据-数字化期刊群、维普资讯网、超星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