

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

6

2012

LOW TEMPERATURE AND SPECIALTY GASES

第30卷(总第148期)

国家变压吸附技术研究推广中心

四川天一科技股份有限公司变压吸附分离工程研究所提供成套技术及装置

四川天一科技股份有限公司(天科股份,股票代码:600378)是以原化工部重点科研院所西南化工研究设计院的优质资产为主而设立的股份有限公司。天科股份变压吸附分离工程研究所可根据各种气源和要求提供各种规模变压吸附成套技术及装置。



中海油惠州炼油分公司 $2 \times 100000\text{m}^3(\text{标})/\text{h}$ 、 $50000\text{m}^3(\text{标})/\text{h}$ 三套变压吸附变换气提纯氢气装置

地址:四川省成都市外南机场路445信箱 邮编:610225 传真:028-85884502 85881909 E-mail: psax@tianke.com Http:// www.tianke.com

商务主管:王 键 13708077022 028-85963879 商务经理:武立新 13608010583 商务部 028-85964843 85881771

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 国内外公开发刊)

第30卷第6期(总第148期)

2012年12月28日出版(双月刊)

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 张穗华 洪春干 曾 敏 林 刚
华洪基 金花子 刘炜炜 方 华 韦须林
陈 熔 张 辉 刘扬涛 牛学坤

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:林 刚

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:大连交通大学印刷厂

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

2012中国气体……………孙福楠,刘兴斌(1)

现代工业低温制冷技术概述……………曹兴中,王智明(7)

低温与制冷

减压蒸馏中二氯甲烷低温回收试验研究……………

……………时 阳,刘冠军,王家凯,王志民,张 娜(13)

工艺与设备

变压吸附均压过程压力数据拟合研究……………

……………卜令兵,殷文华,王 岩,莫洪彪(18)

多晶硅生产中氢气的来源与净化……………

……………陈自力,青 晨,杨 云,张剑锋(21)

富气相和富液相中制备天然气水合物的方法……………

……………张 健,刘道平,苏 星,杨晓舒,康 盈(24)

空分透平冷箱高含氧事件的探讨与分析……………

……………项文娟,余 叔,施云庆(28)

空分装置的冷备……………沈梦荣(30)

特气制备

硒化氢的性质及制备方法……………

……………夏山林,保 松,孙基成,苗 兴(33)

安全技术

焦耳—汤姆逊效应引发硅烷的潜在操作风险与对策

研究……………王双校,刘旭亮,贾立超,晋 志(36)

液化气体汽车槽罐缺陷评估及修复……………汪锡铨(40)

行业信息

国内简讯(20,43);国外动态(47);专利技术(48)。

其 它

2013年度期刊联合征订启事(53);广告索引(6);《低温与特气》2012年度总目次(I)。

期刊基本参数:CN 21-1278/TQ * 1983 * b * A4 * 54 * zh * P * ¥ 15.00 * * 11 * 2012-12 * n

LOW TEMPERATURE AND SPECIALTY GASES

(Established in 1983)
Vol. 30, No. 6 (Sum No. 148)
Dec. 28, 2012 (Bimonthly)

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

Technical consultant:

QU Jiatang, CAI Tijie, LIANG Guolun
FANG 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:

Guangning Research & Design Institute of Chemical Industry

Sponsor:

Guangning 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: LIN Gang

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: //dwyttq.periodicals.net.cn

E-mail: dwytq@qq.com

DWTQ@chinajournal.net.cn

QQ: 350462104

Printed by:

The Printing House of Dalian Jiaotong University

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

2012 China Gas SUN Funan, LIU Xingbin(1)

An Overview of The Modern Industrial Low Temperature

Refrigeration Technology

..... CAO Xingzhong, WANG Zhiming(7)

Low Temperature & Refrigeration

Experimental Study on Methylene Chloride Recycling at

Low Temperature in Vacuum Distillation

..... SHI Yang, LIU Guanjun,

WANG Jiakai, WANG Zhimin, ZHANG Na (13)

Process & Equipment

Fitting of Pressure Data For PSA Pressure Equalizing Process

BU Lingbing, YIN Wenhua, WANG Yan, MO Hongbiao(18)

Hydrogen Source And Purification in Polysilicon Production

CHEN Zili, QING Chen, YANG Yun, ZHANG Jianfeng (21)

Method For Natural Gas Hydrate Formation Under Rich

Gas Environment And Rich Liquid Environment...

..... ZHANG Jian,

LIU Daoping, SU Xing, YANG Xiaoshu, KANG Ying(24)

Probe Into The High Oxygen Content in Turbine Cold Box

of ASU

..... XIANG Wenjuan, YU Quan, SHI Yunqing (28)

Air Separation Unit Cold Standby SHEN Mengrong(30)

Preparation of Specialty Gases

Preparation Methods & Properties of Hydrogen Selenide

... XIA Shanlin, BAO Song, SUN Jicheng, MIAO Xing(33)

Safety Technology

The Potential Risk And Countermeasure by Silanc Joule-

Thomson Effect

WANG Shuangxiao, LIU Xuliang, JIA Lichao, JIN Zhi(36)

The Assessment And Repair of Defect About Liquefied Gas

Car Tank

WANG Xiduo(40)

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刊登上述声明。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