

工业炉®

Gongye Lu

Industrial Furnace

1

2023

机械工业第五设计研究院有限公司主办 1978年创刊 第45卷 第1期 2023年1月出版

Suntouch 北京兴达奇热工控制设备有限公司

- 自主研发多系列烧嘴
- 燃烧系统集成
- 热工自动化控制系统
- 意大利Elektrogas中国总代理



★ 我们公司其他自主产品:

烧嘴控制器 SFD258, 火焰监测器 SFW15、SUV1, 电动执行器 SGT 50/SGT 31 系列, 过滤器, 蝶阀等.

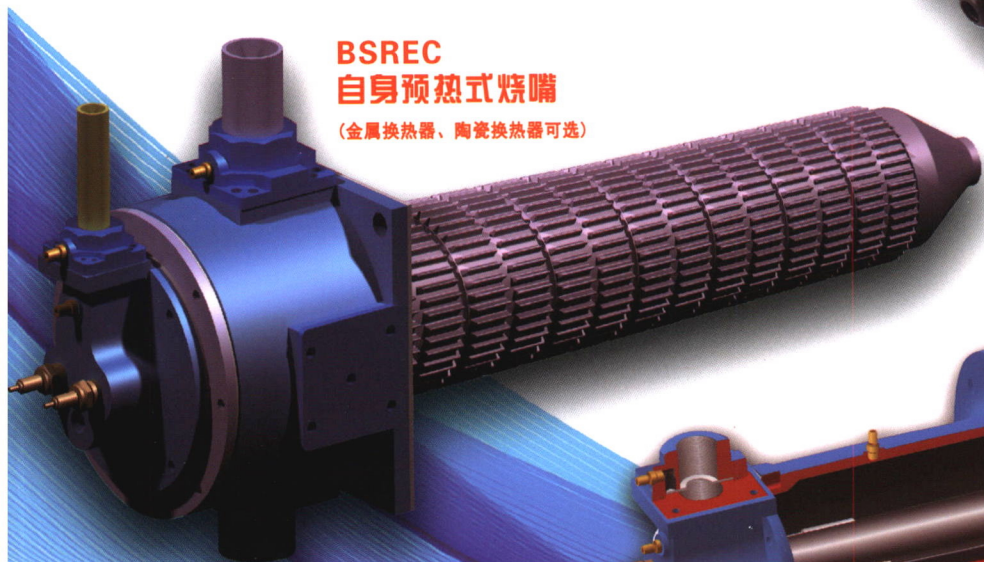


BMU460/480 可通讯烧嘴控制器

(支持Profibus-DP通讯, 从此告别控制线缆)

BSREC 自身预热式烧嘴

(金属换热器、陶瓷换热器可选)



BSTN 高速低NOx燃气烧嘴

(专利产品、分级燃烧、高速度、低排放)



地址: 北京大兴区亦庄经济开发区宏达南路南口
电话: 010-63580920 传真: 010-63580921
网址: <http://www.suntouch.com.cn>

ISSN 1001-6988



9 771001 698237


万方数据

品质铸就卓越——兴达奇, 你我共同的选择

工业炉

Gongye Lu

2023年 第45卷 第1期
2023年1月30日出版
双月刊 1978年创刊(总第225期)

 北京赛维美高科技有限公司

荣获 国家科技进步奖

北京赛维美是中关村高新技术企业,中国“博士经济”的典型代表。专业从事炉温跟踪仪(黑匣子)技术开发和技术服务,已为宝武、鞍钢、首钢、中信特钢、沙钢、华菱、建龙、一汽、格力、华为、美的等三千多家企业提供了技术服务。

赛维美炉温跟踪技术符合 AMS 2750F、GB/T 9452、GB/T 30825、CQI-9、API 6a 等标准,可用于加热炉、环形炉、推盘炉、转底炉、辊底炉、连续退火炉、钎焊炉、真空炉等工业炉的炉温均匀性测试。

<http://www.cnmeter.com>
手机/微信:139 1078 8125
联系人:刘日新 博士
微信公众号:赛维美 知温度



欢迎订阅 2023年 工业炉 杂志

更专业 更实用 更全面

国内外公开发行,全国各地邮局均可订阅
逾期未订可与杂志社联系

> 双月刊 1978年创刊

> 全国工业炉学会会刊

> 中文核心期刊

>> 中国科技论文统计源期刊

地址:天津市南开区长江道591号 邮编:300113
电话:(022)23005853 (022)87868193
传真:(022)23005385
E-mail: gylzz@163.com(稿件)
gylbjb@126.com(广告)
QQ:1160711663

2023年广告
招商进行中

ISSN 1001-6966
CN 12-1118/TB

☆ 邮发代号 6-79

目次

试验研究

- 基于数值模拟的石灰双膛竖窑NO_x控制技术
.....周浩宇,伍东玲,陈梅洁,等(1)
- 基于CFD的烟风弯曲管内湍流流动的数值模拟
.....张鑫,杨刚,汪志强,等(6)
- Fluent软件在侧吹熔炼炉多相流仿真分析中的应用
.....刘涛(12)

综述

- 轧钢加热炉用耐火材料的发展历程与技术进步.....徐平坤(16)
- 浅析钢铁企业加热炉烟气脱硝技术
.....吴小冬,江波,刘磊(22)

经验交流

- 加热炉氧化烧损升高原因分析及改进措施
.....叶学良,江波,洪永勇,等(25)
- 碳化硅横梁平顶结构在氮窑中应用实践与探讨
.....颜林波,宋晓峰,王世刚,等(29)
- 辊底炉炉门的改进.....谢鑫,邱淑建,赵华祺(33)
- 基于有限元法的压紧转轴静力学分析
.....袁茂圣,张锐,田加团(36)
- 环境用铝锌镁退火炉锌鼻子的优化设计.....杨柏松(39)
- 高碳炉内部保温结构仿真分析.....韩宝灯,骆倩倩(43)

设计计算

- 单张极薄钢板连续热处理炉炉辊间距的计算
.....张荣明(46)
- 明火炉内水冷式炉辊的换热计算方法.....王果(50)

自动化控制

- 伺服系统在全自动捅风眼机组控制中的应用设计
.....谢小春,张伟祺(54)
- 某板材时效炉控制系统的设计.....李静(58)
- 冶金尘泥综合利用自动化生产线工艺控制
.....王海鹏,程学祥,项丛政(62)

材料与施工

- 不同硅酸钠对热风炉耐酸喷涂料性能的影响
.....周俊杰,韩俊华(65)
- ZrB₂-SiC复合粉加入量对ASC浇注料性能的影响
.....王伟强,李德民,杨强,等(69)

综合信息

- 行业信息(5,68)

期刊基本参数: CN 12-1118/TB * 1978 * b * A4 * 76 * P * ¥15.00 * 5 000 * 18 * 2023-01

▶ CONTENTS

□ Experimental Investigation

- NO₂ Control Technology of Lime Double Chamber Shaft Kiln Based on Numerical Simulation
..... ZHOU Haoyu, WU Dongling, CHEN Meijie, et al (1)
- Numerical Simulation of Turbulent Flow in Smoke and Air Curved Pipes Based on CFD
..... ZHANG Xin, YANG Gang, WANG Zhiqiang, et al (6)
- Application of Fluent Software in Multiphase Flow Simulation Analysis of Side Blown Smelting Furnace LIU Tao (12)

□ Summary

- Development History and Technological Progress of Refractory Materials for Rolling Steel Heating Furnaces XU Pingkun (16)
- Analysis on Flue Gas Denitration Technology of Heating Furnace in Iron and Steel Enterprises WU Xiaodong, JIANG Bo, LIU Lei (22)

□ Experience Exchange

- Cause Analysis and Improvement Measures of Oxidation Burning Loss Rising in Heating Furnace
..... YE Xueliang, JIANG Bo, HONG Yongyong, et al (25)
- Application Practice and Discussion of Silicon Carbide Beam Flat Roof Structure in Nitrogen Kiln
..... YAN Linbo, SONG Xiaofeng, WANG Shigang, et al (29)
- Improvement of Furnace Door of Roller Hearth Furnace XIE Xin, QIU Shujian, ZHAO Huaqi (33)
- Static Analysis of Compressed Rotating Shaft Based on Finite Element Method YUAN Maosheng, ZHANG Rui, TIAN Jiakuan (36)
- Optimization Design of Zinc Nose of Zn-Al-Mg Annealing Furnace for Environment YANG Baisong (39)
- Simulation Analysis of Internal Insulation Structure of High Temperature Carbonization Furnace HAN Baodeng, LUO Qianqian (43)

□ Design Calculation

- Calculation of Roll Spacing of Continuous Heat Treatment Furnace for Single Ultra-Thin Steel Plate ZHANG Rongming (46)
- Heat Transfer Calculation Method of Water-Cooled Furnace Roll in Open Fire Furnace WANG Ao (50)

□ Automation Control

- Application Design of Servo System in Control of Automatic Tuyere Puncher Unit XIE Xiaochun, ZHANG Weiqi (54)
- Design of a Plate Aging Furnace Control System LI Jing (58)
- Process Control of Automatic Production Line for Comprehensive Utilization of Metallurgical Dust
..... WANG Haipeng, CHENG Xuexiang, XIANG Congzheng (62)

□ Materials & Construction

- Effect of Different Sodium Silicate on Properties of Acid Resistant Spray Coating for Hot Blast Stove ZHOU Junjie, HAN Junhua (65)
- Effect of ZrB₂-SiC Composite Powder on Properties of ASC Castable WANG Weiqiang, LI Demin, YANG Qiang, et al (69)

□ Professional Information

(5,68)

Sponsor : Fifth Project Planning & Research Institute , MI
Editor and Publisher : Editorial Department of Industrial Furnace
Editor in Chief : ZHANG Yingting
Address : 591 Changjiang Road , Tianjin 300113 , China
Tel : (022)23005853 , (022)87868193
E-Mail : gylzz@163.com gylbjb@126.com
Subscription Rate : P.R.China : ¥ (RMB)15.00
Overseas : \$ (USD) 10.00

Journalistic Code : ISSN 1001-6988
CN 12-1118/TB

Industrial Furnace, the publication of the fuel furnace guild in our country, was founded in 1978. It is published in public foreign and homeland. It is the professional technology periodical that the main contents of industrial furnace are reporting the industrial furnace and the technology of thermal engineering. The advanced production, the technique application, the experiments of production and manage and the movement in the field of industrial furnace is reported in good time. We will publish the advertisement for the enterprise and company foreign and homeland. The leader of the enterprise, the manager of the energy, the thermal technician, the student and teacher in the university and the researcher in institute are obtained the help by our periodical.

纳米佑热板



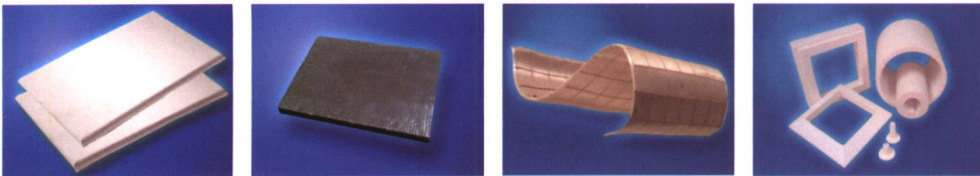
导热率最优的工业保温材料

为热能系统提供更多创新解决方案

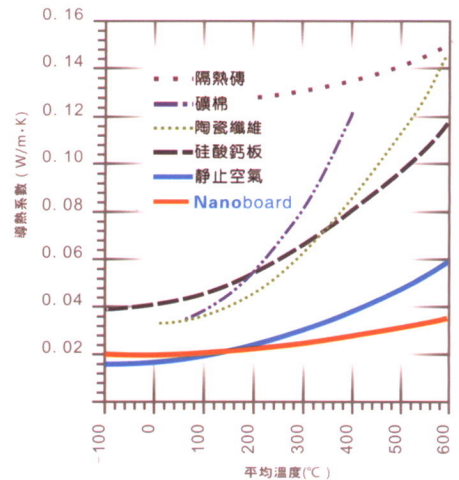


导热系数低.高温特性好.热工特性好.健康环保.易安装

NanoBoard 佑热板 是基于纳米微孔原理 (microporous) 研制而成的新型纳米微孔绝热板。具有常温下比静止空气还低的导热系数，导热系数只有 $0.022\text{W/m}\cdot\text{K}$ (800°C ，热面) 仅是普通纤维类产品的 $1/10$ ，是迄今为止绝热性能最好的高温固体绝热材料。



导热系数对比图



上海佑热高温材料有限公司

电话: +86 21-60640210 手机: +86 18621508908
 传真: +86 21-36529315
 网站: [Http://www.unithermal.com.cn](http://www.unithermal.com.cn)
 地址: 上海市静安区江宁路445号时美大厦24楼B座

广告

万方数据

国内统一连续出版物号: CN 12-1118/TB

邮局代号: 6-79

国内定价: 15.00元