

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊  
机械工程领域高质量科技期刊 (T1 级)  
中国科技期刊卓越行动计划 (梯队期刊)

国机集团  
SINOMACH

ISSN 1001-4837

CN 34-1058/TH

# 压力容器

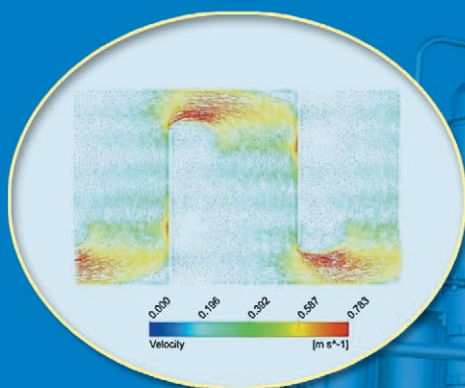
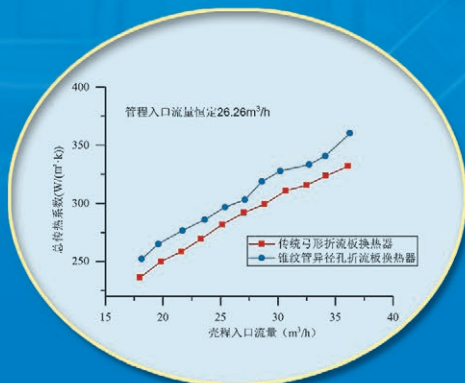
PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY

第 9 期  
第38卷 总第346期  
2021 年 9 月

中国科学技术协会主管 · 中国机械工程学会压力容器分会主办 · 合肥通用机械研究院有限公司承办

## 锥纹管异径孔折流板换热器试验与模拟研究

吴志伟, 钱才富, 刘 钢, 周金秀, 刘 鹏



ISSN 1001-4837



9 771001 483215

邮政微信订阅



万方数据

## 目 次

### ● 试验研究

锥纹管异径孔折流板换热器试验与模拟研究

..... 吴志伟, 钱才富, 刘 钢, 周金秀, 刘 鹏 (1)

700 ℃ 先进超超临界锅炉候选合金 GH984G 的热拉伸行为研究

..... 高 佩 (11)

T91/TP347H 异种钢焊接接头过热工况下蠕变损伤模型研究

..... 金震杰, 刘川槐, 曹 宇, 陆一帆, 潘卫国, 纪冬梅 (18)

基于数字图像相关方法的 L450 管线钢单轴拉伸变形研究

..... 薛 河, 张永刚, 侯 成, 王 帅, 张雨彪, 杨永杰 (27)

### ● 设计计算

负压或真空下  $\Omega$  形波子午向弯曲应力公式中系数  $K$  的研究

..... 牛玉华, 徐 旭, 於 飞, 吴建伏, 陈云飞, 李 扬 (34)

基于断裂力学的 X80 管线钢最低允许使用温度的确定

..... 桂乐乐, 商学欣, 刘 凯, 寿比南 (40)

基于 VMD - ISD 的天然气管道泄漏信号去噪研究

..... 王冬梅, 肖超利, 路敬祯 (46)

### ● 标准规范

考虑焊接残余应力的含缺陷结构安全评定方法评价

..... 汪宇宸, 周帼彦, 蒋文春, 涂善东 (55)

### ● 安全分析

压力容器用钢板卷制开裂失效原因分析

..... 金彦枫 (66)

### ● 检验与维护

危化品长管拖车压力监测及预警系统设计

..... 陈艺中, 惠 虎, 黄 淞 (74)

基于脉冲涡流的提离高度检测方法

..... 殷雪峰, 程千里, 窦凤杰, 崔建杰 (81)

## CONTENTS

**Experimental and simulation study on the heat exchanger with conically-corrugated tubes and baffles with holes in different diameters**

..... WU Zhiwei, QIAN Caifu, LIU Gang, ZHOU Jinxiu, LIU Peng (1)

**Study on hot tensile behavior of the candidate alloy GH984G for 700 °C advanced ultra-supercritical boilers**

..... GAO Pei (11)

**Research on creep damage model of T91/TP347H dissimilar steel welded joints under overheating condition**

..... JIN Zhenjie, LIU Chuanhuai, CAO Yu, LU Yifan, PAN Weiguo, JI Dongmei (18)

**Study on uniaxial tensile deformation of L450 pipeline steel using DIC method**

..... XUE He, ZHANG Yonggang, HOU Cheng, WANG Shuai, ZHANG Yubiao, YANG Yongjie (27)

**Study on factor  $K$  in meridional bending stress equation of toroidal bellows under negative pressure or vacuum**

..... NIU Yuhua, XU Xu, YU Fei, WU Jianfu, CHEN Yunfei, LI Yang (34)

**Determination of minimum allowable service temperature of X80 pipeline steel based on fracture mechanics**

..... GUI Lele, SHANG Xuexin, LIU Kai, SHOU Binan (40)

**Research on denoising of leakage signal of natural gas pipeline based on VMD – ISD method**

..... WANG Dongmei, XIAO Chaoli, LU Jingyi (46)

**A review of safety assessment standards for structures with defects considering welding residual stress**

..... WANG Yuchen, ZHOU Guoyan, JIANG Wenchun, TU Shantung (55)

**Analysis of cracking failure cause of rolled steel plate for pressure vessel**

..... JIN Yanfeng (66)

**Design of pressure monitoring and early-warning system for tube trailers of hazardous chemicals**

..... CHEN Yizhong, HUI Hu, HUANG Song (74)

**Research on lift-off measurement based on pulsed eddy current**

..... YIN Xuefeng, CHENG Qianli, DOU Fengjie, CUI Jianjie (81)