



中文核心期刊 (2017 年版)
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊 (A)
中国科技期刊卓越行动计划 (梯队期刊)



ISSN 1001-4837
CN 34-1058/TH

压力容器

PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY

9

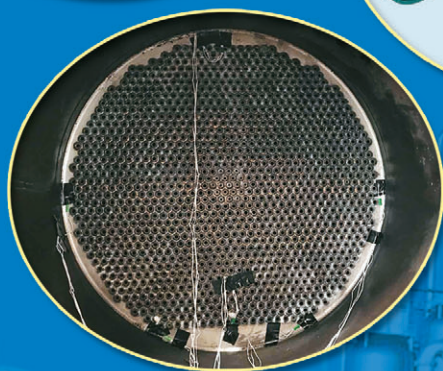
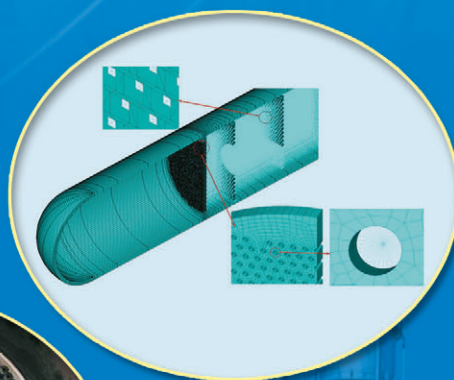
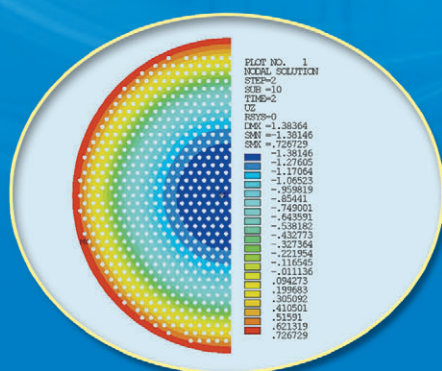
2020

第37卷 总第334期

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承办

天然气预冷器管板的变形分析

何金原, 唐 昕, 张玉明, 高 程, 雒定明, 魏泳涛



ISSN 1001-4837



邮政微信订阅



万方数据

压力容器

YALI RONGQI

(1984 年创刊·月刊·公开发行)

第 37 卷第 9 期(总第 334 期)

2020 年 9 月 30 日出版

中文核心期刊(2017 年版)
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中国科技期刊卓越行动计划(梯队期刊)
学位与研究生教育中文重要期刊
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
中国科技期刊精品数据库收录期刊
中国期刊全文数据库收录期刊
中国学术期刊数据库收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国引文数据库收录期刊
中国科技论文与引文数据库收录期刊
《中国学术期刊文摘》收录期刊
安徽省杰出期刊
第六届华东地区优秀期刊

第七届《压力容器》杂志编辑委员会

名誉主任委员:钟群鹏 高金吉 王玉明 张立权 李培宁 高继轩

主任委员:涂善东

副主任委员:轩福贞 刘应华 巩建鸣 贾国栋 郑津洋 王冰

委 员:(以姓氏笔画为序)

王立新 王威强 史长根 吕运容 刘 静 刘志颖 刘恩清
刘敏珊 刘鸿运 江 楠 汤晓英 寿比南 李书瑞 李平瑾
李国骥 李春树 杨 松 杨华春 吴宇坤 张 峥 张汉谦
张亦良 陆明万 陈 旭 陈立苏 陈永东 陈孙艺 陈志平
陈怀宁 陈学东 陈崇刚 武新军 范志超 赵建平 赵栓柱
赵新伟 贺寅彪 秦晓钟 贾小斌 顾望平 钱才富 高增梁
章小浒 阎长周 韩 冰 惠 虎 喻健良 谭 蔚 戴 光

主管单位:中国科学技术协会

主办单位:中国机械工程学会压力容器分会

出版单位:《压力容器》编辑部

名誉社长:陈学东

社 长:崔 军

主 编:王 冰

副 主 编:肖必宏

责任编辑:张晓丹 李凤琴 刘 昭

地 址:安徽省合肥市长江西路888号

邮 编:230031

电 话:(0551)65335515(编辑部)

(0551)65335846(广告部)

(0551)65335451(社长室)

传 真:(0551)65313592

电子信箱:ylrq1984@163.com;ylrqzss@163.com

网上投稿:ylrq.cbpt.cnki.net;www.chinapvt.com

国内统一连续出版物号:CN 34-1058/TH

中国标准连续出版物号:ISSN 1001-4837

广告发布登记:合广登字[2017]017号

印 刷:合肥锐达印务有限责任公司

总发行处:安徽省邮政报刊发行局

邮发代号:26-10

读者订阅:全国各地邮政局

海外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司(北京399信箱)

国外发行代号:M1529

定 价:每册8.00元,全年96.00元

万方数据

目 次

● 试验研究

国产 WNi 690 焊条熔敷金属高温失塑裂纹敏感性

研究 谷 雨,黄逸峰,张俊宝,等(1)

12Cr2Mo1VR 钢连续冷却转变曲线的试验分析

..... 吴艳阳,龙 杰,侯敬超,等(6)

四级球化 10CrMo910 钢炉管剩余寿命评价

..... 陈烨鹏,陆晓峰,朱晓磊(11)

● 设计计算

天然气预冷器管板的变形分析

..... 何金原,唐 昕,张玉明,等(16)

车载高压-固态复合储氢系统储氢密度的数值分析

..... 徐双庆,范志超,刘孝亮(24)

新型超高压爆破片安全泄放装置的结构设计及密封

性能研究 杨 超,惠 虎,顾雪铭,等(30)

布管方式对 U 形管式换热器管板强度的影响研究

..... 张睿明,罗翔鹏(40)

考虑不确定性的堆内构件压紧弹簧可靠性仿真分析

方法 陈 树,潘俊林,孙 博,等(46)

● 标准规范

金属软管的标准比对和质量提升研究

..... 苏文娟,毛小虎,王志成,等(53)

● 安全分析

考虑应力集中效应下钢带缠绕增强复合管爆破性能

分析 陈 伟,唐夏焘,陈 长,等(61)

● 使用管理

安全阀 RBI 结果在石化行业的应用与经济性分析

..... 林建东,乔光谱(68)

● 制造与安装

管板与换热管内孔对接焊在转化气蒸汽发生器上的

应用 陶彦文,朵元才,杜金涛,等(73)

作者须知

作者向本刊所投稿件一经本刊录用,则该论文的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权等权利视为自动转让给本刊。本刊为国内各主要数据库收录期刊,本刊所发表的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务,本刊一次性支付作者著作权使用费(包括印刷版、光盘版和网络版等各种使用方式的费用)。

期刊基本参数:CN 34-1058/TH * 1984 * m * A4 * 80 * zh * P *

¥8.00 * 12 * 2020-09

PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY

ISSN 1001-4837
CN 34-1058/TH

Founded in 1984 • Monthly
Vol. 37 No.9 (Total issue 334)
Published on September 30, 2020

Supervisor:

China Association for Science and Technology

Sponsor:

Chinese Pressure Vessel Institution, CMES

Publication:

Editorial Office of PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY

Honorary president: Chen Xuedong

President: Cui Jun

Editor-in-chief: Wang Bing

Associate editor-in-chief: Xiao Bihong

Editor in charge:

Zhang Xiaodan, Li Fengqin, Liu Zhao

Address:

No. 888, Changjiang West Road, Hefei,
Anhui, China

Postal code: 230031

Tel.: (0551) 65335515

Fax: (0551) 65313592

E-mail: ylrq1984@163.com

Website: www.chinapvt.com

Overseas distribution:

China International Book Trading Corporation
(Post-office box 399, Beijing, China)

Overseas distribution code: M1529

万方数据

CONTENTS

Investigation on Ductility Dip Cracking Susceptibility of Domestic WNi 690
Nickel-alloy Welding Electrode

..... Gu Yu, Huang Yifeng, Zhang Junbao, et al (1)

Experimental Analysis of Continuous Cooling Transition Curve of
12Cr2Mo1VR Steel

..... Wu Yanyang, Long Jie, Hou Jingchao, et al (6)

Residual Life Evaluation of 10CrMo910 Furnace Tube with Fourth Grade
Spheroidization

..... Chen Yepeng, Lu Xiaofeng, Zhu Xiaolei (11)

Deflection Analysis of Tube Sheet of Gas Precooler

..... He Jinyuan, Tang Xin, Zhang Yuming, et al (16)

Numerical Analysis of Hydrogen Storage Density for a Vehicle High
Pressure-Metal Hydride Hybrid Hydrogen Storage System

..... Xu Shuangqing, Fan Zhichao, Liu Xiaoliang (24)

Structural Design and Sealing Performance Research of a New Safety
Release Device for Ultrahigh Pressure Bursting Disc

..... Yang Chao, Hui Hu, Gu Xueming, et al (30)

Study of Effects of Different Tube Patterns on the Strength of Tubesheet of
U-tube Heat Exchanger

..... Zhang Ruiming, Luo Xiangpeng (40)

Reliability Simulation Analysis Method for Holddown Spring of Reactor
Vessel Internals Considering Uncertainty

..... Chen Shu, Pan Junlin, Sun Bo, et al (46)

Research on Comparison of Metal Hose Standards and Quality Improvement

..... Su Wenjuan, Mao Xiaohu, Wang Zhicheng, et al (53)

Burst Capacity Analysis of Steel-strip Reinforced Thermoplastic Pipe
Considering Stress Concentration Effect

..... Chen Wei, Tang Xiatao, Chen Zhang, et al (61)

Application of RBI Assessment and Economic Analysis of Relief Valve in
Petrochemical Industry

..... Lin Jiandong, Qiao Guangpu (68)

Application of Butt Welding of Tubesheet and Heat Exchanger Tube Inner
Holes to Converter Steam Generator

..... Tao Yanwen, Duo Yuancai, Du Jintao, et al (73)