

中文核心期刊
中国科技核心期刊
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

ISSN1001-4837
CN34-1058/TH

压力容器

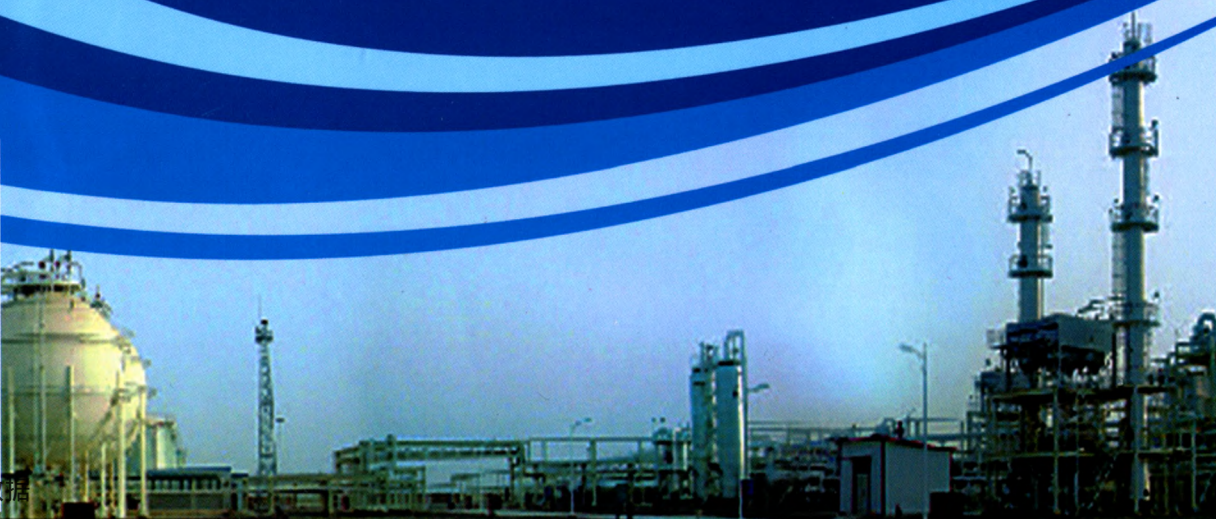
7/2012

第 29 卷

PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY



万方数据



压力容器

YALI RONGQI

(1984年创刊·月刊·公开发行)

第29卷第7期(总第236期)

2012年7月30日出版

中国机械、仪表工业类核心期刊
中国科技核心期刊
学位与研究生教育中文重要期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国科技期刊精品数据库收录期刊
中国科技论文统计源期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国期刊网、中国学术期刊(光盘版)入编期刊
CEPS全文数据库收录期刊
中国学术期刊文摘收录期刊
安徽省优秀期刊二等奖
第四届华东地区优秀期刊

第六届《压力容器》杂志编辑委员会

名誉主任委员:钟群鹏 高金吉 王小明

主任委员:张立权

副主任委员:李培宁 涂善东 郑津洋 岳洋

委员:(以姓氏笔画为序)

王冰 王威强 龙友松 江楠 巩建鸣 吴大声

沈士明 寿比南 李桐 李平瑾 李祖贻 张勇

张亦良 陈旭 陈立苏 陈学东 陆明万 罗晓明

洪学立 徐鸿 袁榕 顾望平 高继轩 高增梁

秦晓钟 章小许 谢铁军 蒋家玲 窦万波

主管:中国科学技术协会

主办:中国机械工程学会压力容器分会

承办:合肥通用机械研究院

编辑出版:压力容器杂志社

名誉社长:陈学东

社长:宋东岚

主编:王冰

副主编:张晓丹

编辑:肖必宏 李凤琴 刘昭

本期责编:肖必宏

地址:安徽省合肥市高新开发区天湖路29号

邮编:230088

电话:(0551)5335515、5335456(编辑部)

(0551)5335846(广告部)

(0551)5335816(主编室)

(0551)5335451(社长室)

传真:(0551)5335453

电子邮箱:pvt@chinapvt.com

网址:www.chinapvt.com

ylrq.cbpt.cnki.net

国内统一刊号:CN 34—1058/TH

国际标准刊号:ISSN 1001—4837

广告经营许可证:皖合工商广字3401004000030号

印刷:合肥锐达印务有限责任公司

总发行处:安徽省邮政局

国内征订代号:26—10

读者订阅:全国各地邮政局

国外发行:中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

国外发行代号:1529BM

定价:每册8元,全年96元

万方数据

目次

● 试验研究

拱顶储罐顶壁连接处破坏机理研究与试验验证

..... 刘巨保,丁宇奇(1)

超临界 CO₂ 冷却条件下水平微圆管中对流换热特性

..... 新遵龙,刘东来,刘敏珊,等(9)

高硫原油在高温下的腐蚀性能及选材研究

..... 段永锋,李朝法,于凤昌,等(14)

面积型缺陷方向性对垂直接触法超声检测可靠性的影响

..... 赵欣刚,郭伟灿,黄文大,等(20)

● 设计计算

立式低温储罐的拉带设计

..... 张为,戴凌汉,钱才富,等(24)

球罐整体结构自振周期计算及地震响应分析

..... 郭春光,李永泰,黄金国,等(28)

换热器管束风险计算方法的修正

..... 丛广佩,林筱华,高金吉(33)

壳体屈曲分析中关于能力减弱系数的剖析

..... 黄庆,赵飞云,姚伟达(38)

● 标准规范

压力管道安全完整性技术法规与标准体系研究

..... 何仁洋,栾湘东,张庆春,等(44)

● 安全分析

循环热-机械载荷下螺栓法兰结构的安定性分析

..... 郑小涛,彭常飞,喻九阳,等(51)

● 制造与安装

尿素级不锈钢316L MOD板材的研制

..... 李国平,张威,范新智,等(56)

核电蒸汽发生器管板镍基合金双热丝钨极氩弧焊堆焊技术

..... 罗成(61)

● 经验交流

丙烯腈装置反应气体冷却器裂纹分析及修复技术

..... 唐东辉,王东,丁武仁,等(66)

管壳式换热器强化传热技术概述

..... 齐洪洋,高磊,张莹莹,等(73)

● 简讯

国家质量监督检验检疫总局特种设备安全监察局发布关于《移动

式压力容器安全技术监察规程》的实施意见 (79)

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: CN34—1058/TH * 1984 * m * A4 * 64 * zh * P *

¥8.00 * 9000 * 14 * 2012-07

PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY

Started Publication in 1984
monthly
Total 236th
Vol.29 No.7 July 2012

ISSN1001—4837
CN34—1058/TH

Administration: China Association for
Science and Technology
Sponsor: The Chinese Mechanical
Engineering Society
Pressure Vessel Institution

Editor: Editorial Office of Pressure
Vessel Technology
Publisher: Pressure Vessel Technology
Journal Association
Director: Song Donglan
Deputy Director: Wang Bing

Address: No.29 Tianhu Road,
Hefei, Anhui Province,
P.R. China

Post Code: 230088
Telephone: (0551)5335515,5335456
Fax: (0551)5335453
E-mail: pvt@chinapvt.com
http: //www.chinapvt.com

Abroad Distribution: China International
Book Trading Corporation
(P.O. Box 399, Beijing, China)
万方数据

CONTENTS

Study on Failure Mechanism Around the Top Wall Junction of Dome
Tank and Experiment Verification

..... LIU Ju-bao, et al(1)

Numerical Investigation of Convection Heat Transfer Characteristics
of Supercritical CO₂ under Cooling Condition in Horizontal Mini/
Micro Circular Channels

..... JIN Zun-long, et al(9)

Study of Corrosiveness and Selection Material of High Sulfur Crude
Oil at High Temperature

..... DUAN Yong-feng, et al(14)

Influence of Directivity of Planar Flaw on Reliability of Ultrasonic
Testing with Vertical Contact Technique

..... ZHAO Xin-gang, et al(20)

A Design Method for the Connection Strip in Cryogenic Tanks

..... ZHANG Wei, et al(24)

Natural Period of Vibration Calculation of Spherical Tank as a Whole
and Response Analysis of Seismic Force

..... GUO Chun-guang, et al(28)

An Amending Method for Risk Calculation of Tube Bundle of
Exchanger

..... CONG Guang-pei, et al(33)

Dissection of Ability Reduced Factors in Shell Buckling Analysis

..... HUANG Qing, et al(38)

Research on Technical Regulations and Standards System of
Pressure Pipeline Safety Integrity

..... HE Ren-yan, et al(44)

Shakedown Analysis of the Bolt-Flange Structure under Cyclic
Thermo-Mechanical Loadings

..... ZHENG Xiao-tao, et al(51)

Study of 316L MOD Urea Stainless Steel Plate

..... LI Guo-ping, et al(56)

Nickel Base Alloy Cladding by Double Hot Wire TIG Welding
Procedure on Tubesheet of Steam Generator

..... LUO Cheng(61)

Crack Analysis and Repair Technology for Acrylonitrile Plant
Reaction Gas Cooler

..... TANG Dong-hui, et al(66)

Overview of the Shell and Tube Heat Exchangers about Heat-
Transfer Enhancement Technology

..... QI Hong-yan, et al(73)