

船舶

SHIP
&
BOAT

2017

第28卷 总第168期

第5期

ISSN 1001-9855

CN 31-1561/U

极地自破冰科学考察船防寒设计研究

基于SBD的局部气垫双体船快速性优化设计

IEC/TC 80与IMO的关系及其颁布的国际标准

“吸盘4”号2000m³/h自航吸盘挖泥船



ISSN 1001-9855



万方数据

中国船舶及海洋工程设计研究院(MARIC)主办
《船舶》编辑部

本刊已加入 CNKI中国知网 万方数据-数字化期刊群
维普资讯网 博看网 超星期刊域出版平台

目次

CONTENTS

2017年第5期



本期推荐

- 1 极地自破冰科学考察船防寒设计研究
赵振华 杨宇超 卫涛 刘东
- 9 基于SBD的局部气垫双体船快速性优化设计
邹劲 张元刚 孙寒冰 王瑞宇



研究与设计

- 16 长江航道2 000 m³/h吸盘挖泥船优化设计
何进辉 凌良勇 沈志平 王兵 杨佩瑶 郑琴
- 23 小水线面双体型远洋调查作业船设计
葛兴国
- 28 基于FDS的船舶货物转运通道火灾模拟研究
付云鹏 李艇



船舶结构

- 33 基于疲劳强度的某救援船上建端部节点优化研究
汤卫民 徐志亭 曾文源
- 38 基于谱分析法的海洋工程结构强度评估方法研究
钱笠君
- 43 极地航行船舶冰带骨架系统规范设计研究
徐义刚 王燕舞 宋扬 顾俊



船舶动力装置

- 49 某挖泥船上的奥美伽离合器液压系统分析
陈俊义 王敬轩 沈郭栋 许倩

广告索引

封二：无锡齐耀华东隔振科技有限公司
封三：上海宝业机电科技有限公司
封底：中国船舶重工集团公司第七一一研究所
后插一：无锡市海鹰加科海洋技术有限责任公司
后插二：中国船舶重工集团公司第七二二研究所
后插三：苏州船用动力系统股份有限公司

后插四：黄山工业泵制造有限公司
后插五：南京航海仪器二厂有限公司
后插六：中船重工（上海）节能技术发展有限公司
后插七：济南昌林气囊容器厂有限公司
后插八、九：2017海洋科学考察船技术高峰论坛
后插十：江阴挪赛夫玻璃钢有限公司

55 Marflex 深井泵在 55 000 t 化学品船上的应用
臧大伟 石振强 王 昆 王吉祥

61 可调螺距侧向推进器推力测量方法
陈婷婷 窦增明



船舶电气与通信

65 一种适用于新能源船舶的多功能并网逆变器
庞 宇 刘宏达

75 符合安全返港规则的火灾报警系统应用技术研究
王志刚 赵凡琪 吴 骏



船舶舾装 / 疏浚 / 特机

80 水下泥泵在耙吸式挖泥船上的应用
曾庆松 王 炜 郑 琴 刘树祥 李向荣

87 超深水海洋钻机管柱处理系统配置和布局研究
王安义 胡 楠 杨秀菊 刘远波 赵 鹏

92 DESIGN SLOPE 牺牲阳极阴极保护设计方法
尚世超 潘方豪 李志雨



规则规范及标准

97 IEC/TC 80 与 IMO 的关系及其颁布的国际标准
林德辉



船型推介

105 “吸盘 4”号 2 000 m³/h 自航吸盘挖泥船

重要申明

- 本刊编辑部从未与任何个人或中介机构签订稿件代理业务，对于盗用本刊编辑部名义，在网上广为征稿并骗取作者费用的个人或机构，我们将依法追究其法律责任。作者请务必直接将稿件投至本刊编辑部电子邮箱 ship_boat2003@126.com。本刊不收取版面费、审稿费等任何费用。
- 本刊已被 CNKI 中国知网、万方数据 - 数字化期刊群、中国学术期刊（光盘版）、中国核心期刊（遴选）数据库、维普资讯网、博看网、超星期刊域出版平台全文收录。凡向本刊投稿者，如无特别说明，即视为同意本刊拥有该稿件发后的电子版信息网络传播权以及无线增值业务权。

- 1 On cold-proof design of self ice-breaking polar research ship
ZHAO Zhen-hua YANG Yu-chao WEI Tao LIU Dong
- 9 Optimization design for powering performance of partial air cushion supported catamaran based on simulation based design
ZOU Jin ZHANG Yuan-gang SUN Han-bing WANG Rui-yu
- 16 Optimization design of 2 000 m³/h dustpan dredger in Yangtze River waterway
HE Jin-hui LING Liang-yong SHEN Zhi-ping¹ WANG Bing YANG Pei-yao ZHENG Qin
- 23 On design of ocean research SWATH
GE Xing-guo
- 28 Fire simulation of ship transport passageway based on fire dynamic simulator
FU Yun-peng LI Ting
- 33 On optimization of superstructure end nodes of rescue ship based on fatigue strength
TANG Wei-min XU Zhi-ting ZENG Wen-yuan
- 38 Spectral-based strength assessment of ocean engineering structure
QIAN Li-jun
- 43 On standard design of ice framing system of polar vessel
XU Yi-gang WANG Yan-wu SONG Yang GU Jun
- 49 Analysis of OMEGA clutch hydraulic system on dredger
CHEN Jun-yi WANG Jing-xuan SHEN Guo-dong XU Qian
- 55 Application of Marflex deep well pump on 55 000 t chemical tanker
ZANG Da-wei SHI Zhen-qiang WANG Kun WANG Ji-xiang
- 61 On thrust measurement of controllable pitch tunnel thruster
CHEN Ting-ting DOU Zeng-ming
- 65 Multi-functional grid-connected inverter suitable for new energy ship
PANG Yu LIU Hong-da
- 75 Application technology of fire alarm system complying with safe return to port requirement
WANG Zhi-Gang ZHAO Fan-qi WU Jun
- 80 Application of submerged dredge pump on trailing suction hopper dredger
ZENG Qing-song WANG Wei ZHENG Qin
- 87 Configuration and layout of string processing system for ultra-deepwater rig
WANG An-yi HU Nan YANG Xiu-ju LIU Yuan-bo ZHAO Peng
- 92 DESIGN SLOPE design method of sacrificial anode cathodic protection
SHANG Shi-chao PAN Fang-hao LI Zhi-yu