

ISSN 1001-4357  
CN 31-1261/TK

# DIESEL ENGINE 柴油机<sup>®</sup>

CHAIYOUJI

主办单位：中国船舶重工集团公司第七一一研究所

2022年3月

第44卷(总第302期)



《柴油机》杂志公益广告

## 目 次

### 性能与排放

- 波动高背压环境下的船用柴油机性能 ..... 王子仪, 马泽泰, 杨名洋, 邓康耀(1)  
喷油正时对某电控柴油机性能的影响 ..... 郑春兵, 王君萍, 桑德全, 姜伟波, 韩贵阳(7)

### 智能化与控制

- 一种压电式液压半桥仿真 ..... 杨希民, 金江善, 汪冰吉, 杨博耀, 李文伍, 陈亮(11)

### 结构与可靠性

- 考虑油楔影响的推力轴承性能数值分析 ..... 殷浩博, 曾灿飞, 李松山, 李岳峰, 王天驰(18)  
船用低速柴油机气缸润滑技术研究综述 ..... 范玉, 杨建国, 贺玉海(23)  
电动废气再循环阀驱动力衰减 ..... 邓树平(29)  
某型船用柴油机气缸盖穴蚀原因分析及改进 ..... 刘宗辉, 史长平, 和晓锋(33)

### 系统与附件

- 并联式船舶气电混合动力系统动态加速性能仿真 ..... 金立源, 刘佳彬, 孟嗣斐, 许力文, 徐家润(36)  
邮轮混合储能系统分段式下垂控制技术 ..... 沈旖旎, 李威, 周晓洁, 卓金宝(44)

### 减振与降噪

- 柴油机辐射噪声无延迟子带自适应滤波算法 ..... 李小虎, 彭安, 童宗鹏, 尹子玉, 胡杰(49)

### 工艺与材料

- 基于灰度阈值自优化模型的球墨铸铁珠光体数量评定 ..... 吴煜, 邱章杰, 李群, 官威(54)  
巴氏合金轴套冷装工艺 ..... 钟宁, 吴波, 辛琦, 屠力月, 陈永红(59)

### 信息动态

- 油轮在港口作业期间不排放温室气体 ME-GA发动机订单创世纪新高 使用化石燃料的新型油轮可实现IMO 2050减排目标 欧洲合作伙伴探索CO<sub>2</sub>的海上运输 ABB为涡轮增压器增加了数据分析功能 Valmet和VTT测试系统大幅减少船舶废气排放 新型更高精度的压力传感器 ..... (后插1-4)

### 公告

- 《柴油机》编辑部公告 ..... (封三)

### 广告目次

- 封一 《柴油机》杂志公益广告  
封二 重庆清平机械有限责任公司  
封四 中国国际海事技术学术会议和展览会

## Contents

### Performance and Emission

- Performance of Diesel Engine With Fluctuating High Exhaust Backpressure .....  
..... WANG Ziyi, MA Zetai, YANG Mingyang, DENG Kangyao ( 1 )  
Influence of Injection Timing on Performance of Electronically Controlled Diesel Engine .....  
..... ZHENG Chunbing, WANG Junping, SANG Dequan, JIANG Weibo, HAN Guiyang ( 7 )

### Intellectualization and Control

- Simulation on a Hydraulic Half-Bridge Controlled by Piezoelectric Actuator .....  
..... YANG Ximin, JIN Jiangshan, WANG Bingji, YANG Boyao, LI Wenwu, CHEN Liang ( 11 )

### Construction and Reliability

- Numerical Analysis of Performance of Thrust Bearings Considering Influence of Oil Grooves .....  
..... YIN Haobo, ZENG Canfei, LI Songshan, LI Yuefeng, WANG Tianchi ( 18 )  
Review of Researches on Cylinder Lubrication Technology of Marine Low Speed Diesel Engines .....  
..... FAN Yu, YANG Jianguo, HE Yuhai ( 23 )  
Degradation of Exhaust Gas Recirculation Valve Driving Force ..... DENG Shuping ( 29 )  
Cause Analysis and Improvements of Cavitation Corrosion on Cylinder Head of Marine Diesel Engine .....  
..... LIU Zonghui, SHI Changping, HE Xiaofeng ( 33 )

### System and Accessory

- Simulation on Dynamic Acceleration Performance of Parallel Marine Gas Electric Hybrid Power System .....  
..... JIN Liyuan, LIU Jiabin, MENG Sifei, XU Liwen, XU Jiarun ( 36 )  
Segmented Droop Control Technology of Cruise Hybrid Energy Storage System .....  
..... SHEN Yini, LI Wei, ZHOU Xiaojie, ZHUO Jinbao ( 44 )

### Noise and Vibration Reduction

- Delayless Subband Adaptive Filtering Algorithm for Diesel Engine Radiated Noise .....  
..... LI Xiaohu, PENG An, TONG Zongpeng, YIN Ziyu, HU Jie ( 49 )

### Technology and Materials

- Quantity Evaluation of Pearlite in Nodular Cast Iron Based on Self-Optimization Model for Gray Threshold .....  
..... WU Yu, QIU Zhangjie, LI Qun, GUAN Wei ( 54 )  
Cold Assembly Process of Babbitt Alloy Bearing Bush .....  
..... ZHONG Ning, WU Bo, XIN Qi, TU Liyue, CHEN Yonghong ( 59 )

WWW.MARINTECCHINA.COM

21<sup>ST</sup> EDITION  
MARINTEC  
CHINA

第二十一届中国国际海事技术学术会议和展览会

FORWARD TOGETHER  
初心不改 玉汝于成

7 - 10 | SHANGHAI NEW  
DEC INTERNATIONAL  
2022 | EXPO CENTRE  
上海新国际博览中心



FOLLOW US ON  
WECHAT  
关注我们微信  
官方帐号



ISSN 1001-4357  
CN 31-1261/TK

邮发代号：4-407 定价：30元/册 全年180元

