

柴油发动机

CHAIYOUJI

主办单位：中国船舶重工集团公司第七一一研究所

2021年11月
第43卷(总第300期)

广告

www.ut99.com

UT99
SMART FILTRATION

高效窜气过滤平台

适用于功率高达4000 kW的发动机

优点

- 可扩展平台
- 可整合在发动机上
- 性能可靠且便于维护
- 多种选配接口
- 集成回油装置
- 结构紧凑
- 压力损失小

+
过滤后残油含量
<1 mg/m³

特点

- 适用于高达4000 kW的发动机
- 适用于开放式(OCV)和封闭式(CCV)曲轴箱通风系统
- 适用于发电机组、船舶和非道路应用的气体发动机、双燃料发动机和柴油发动机



切换到封闭式系统 (CCV)，您将受益于清洁曲轴箱通风的诸多优点

目 次

“双碳”目标背景下船舶动力技术的自主创新与发展论坛论文专栏

- 40 000 m³ 液氨运输船氨燃料技术应用 蒋雄健,张道志,周鑫元(1)
- 6230SG 型天然气发动机研发 张巧亮,冯盛宝,杨冰封(5)
- 二冲程低压双燃料发动机配气正时对燃气-空气混合效果的影响 王 磊,苏祥文,徐赵刚(10)
- 轴带发电机在超大型液化石油气体运输船上的应用及经济性分析
..... 周鑫元,孙超骅,张道志,张若豪,魏 雯(15)

性能与排放

- 阀门动态特性对相继增压瞬态切换过程影响分析 毛金龙,李先南,张文正,黄 立(20)
- 基于 PSO 算法的柴油机性能多目标优化 王 爽,宋恩哲,赵国锋,姚 崇,董 全(28)
- 某船用柴油机滑油进机温度匹配设计方法 张学艳,李丽婷,焦亚飞,赵冠华(35)
- 轻型车扩展地区实际道路 NO_x 排放研究 杨新春(40)
- TBD620 系列柴油机降低标定转速优化设计 张晓亮,靳源锋,王正祥,孙 勇,王增法(44)

结构与可靠性

- 某船用柴油机喷油冷却活塞内流动特性仿真 彭 军,李雯文,孙炉钢,袁 飞(50)
- 济柴 12V175 型柴油机曲轴无损检测与寿命评估方法 宋明媚,郑维杰,宋明明(57)

使用维修

- 某型柴油机阀桥导柱失效分析及改进 姜久奎,梁 刚,田雨生(62)
- TBD234V12 柴油机泵传动机构螺栓断裂故障分析 张青锋,白雪亮,吴 艳,胡毅毅,孙延斐,朱 军(65)

专访 能源转型,共谱未来! (后插 1-4)

信息动态 针对不断变化的市场,MAN 规划船用氢载体发展路线 氨作为燃料在先行者中产生了分歧...
..... (后插 5-8)

广告目次

- 封一 UT99AG
- 封二 重庆清平机械有限责任公司
- 封三 陕西柴油机重工有限公司
- 封四 《柴油机》杂志公益广告
- 前插一 重庆 ABB 江津涡轮增压系统有限公司
- 前插二 中船动力(集团)有限公司

Contents

Special Column

- Application of Ammonia Fuel Technologies to a 40 000 m³ Liquefied Ammonia Carrier
..... Jiang Xiongjian, Zhang Daozhi, Zhou Xinyuan (1)
- Development of 6230SG Natural Gas Engine Zhang Qiaoliang, Feng Shengbao, Yang Bingfeng (5)
- Influence of Gas Injection Timing on Gas-Air Mixing Effect of Two-Stroke Low-Pressure Dual Fuel Engine
..... Wang Lei, Su Xiangwen, Xu Zhaogang (10)
- Application and Economic Analysis of Shaft Generator in VLGC
..... Zhou Xinyuan, Sun Chaohua, Zhang Daozhi, et al. (15)

Performance and Emission

- Analysis of Valve Dynamic Characteristic Effects on Transient Switching Process of Sequential Turbocharging Mode
..... Mao Jinlong, Li Xiannan, Zhang Wenzheng, et al. (20)
- Multi-Objective Optimization of Diesel Engine Performance Based on PSO Algorithm
..... Wang Shuang, Song Enzhe, Zhao Guofeng, et al. (28)
- Matching Design Method of Inlet Lubricating Oil Temperature of a Marine Diesel Engine
..... Zhang Xueyan, Li Liting, Jiao Yafei, et al. (35)
- NO_x Emission Research of Light-Duty Vehicle in Extended Region Yang Xinchun (40)
- Optimal Design of TBD620 Series Diesel Engine with Reduced Rated Speed
..... Zhang Xiaoliang, Jin Yuanfeng, Wang Zhengxiang, et al. (44)

Construction and Reliability

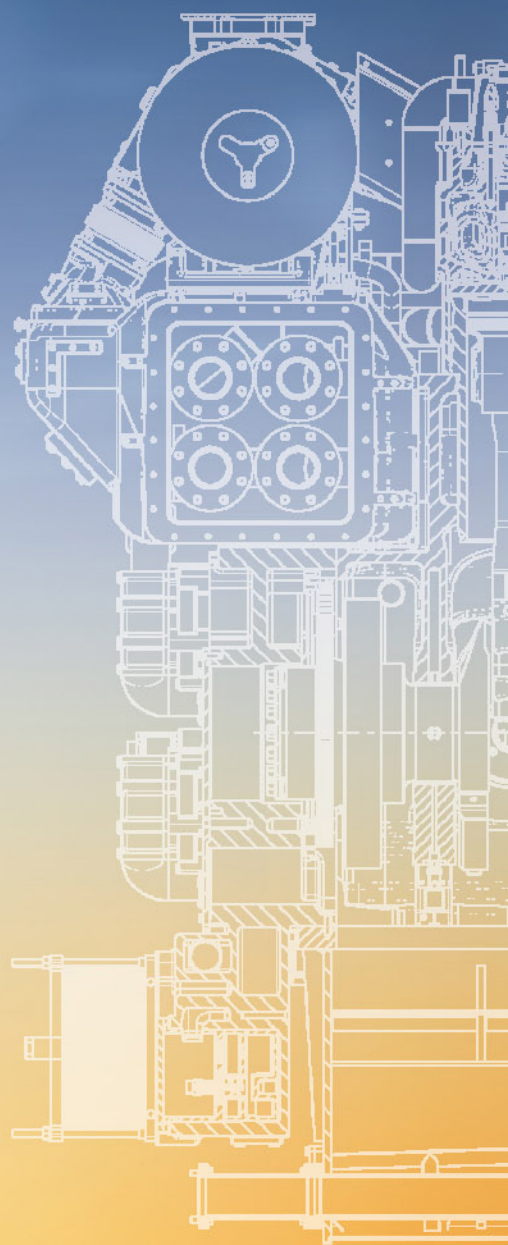
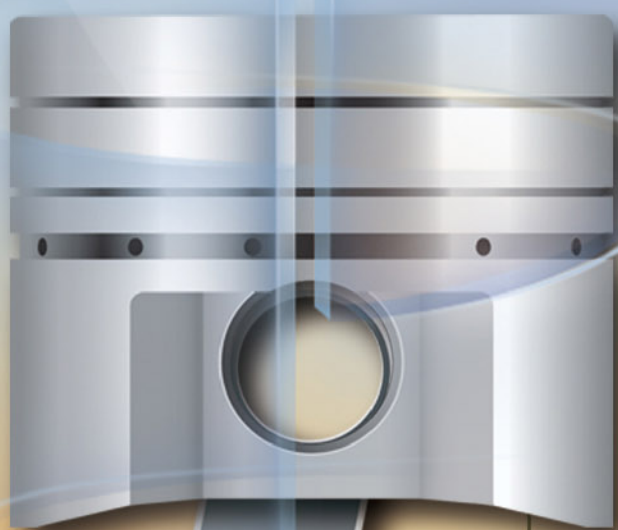
- Numerical Simulation of Flow Characteristics of the Oil Spray Cooled Piston on a Marine Diesel Engine
..... Peng Jun, Li Wenwen, Sun Lugang, et al. (50)
- Non-Destructive Testing and Life Evaluation of Crankshaft of Jichai 12V175 Series Diesel Engine
..... Song Mingmei, Zheng Weijie, Song Mingming (57)

Application and Maintenance

- Failure Analysis and Improvement on Valve Bridge Guide Post of a Diesel Engine
..... Jiang Jiukui, Liang Gang, Tian Yusheng (62)
- Cause Analysis of Bolt Fracture of Pump Driving Mechanism in TBD234V12 Diesel Engine
..... Zhang Qingfeng, Bai Xueliang, Wu Yan, et al. (65)

清洁动力

美好生活



ISSN 1001-4357
CN 31-1261/TK

邮发代号：4-407 定价：8元/期 全年48元

ISSN 1001-4357



9 771001 435214

117