

中文核心期刊(动力工程类)
《CAJ-CD规范》执行优秀奖获奖期刊
《万方数据-数字化期刊群》收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊

燃气轮机技术

第2期
2021年6月

燃气轮机技术

RANQILUNJI JISHU

(季刊)

1988年3月创刊

第34卷第2期(总第132期)

2021年6月16日出版

编辑委员会

顾问:

倪维斗(中国工程院院士)

徐大懋(中国工程院院士)

蒋洪德(中国工程院院士)

沈群(南京汽轮机集团董事长、总经理)

主任:刘卫宁

副主任:(以姓氏笔画为序)

吴铭岚 张娜 杨家强 蔡宁生

委员:(以姓氏笔画为序)

于达仁 万勇 王岳 王晓放

刘卫宁 刘尚明 朱建华 张娜

张小松 沈又幸 沈邱农 吴铭岚

杨其国 杨国荣 杨家强 李庆松

陈林根 肖俊峰 周忆 林诚杰

郑洪涛 赵世全 徐纲 徐强

高林 袁新 袁旭岭 黄勇

葛宁 董五一 韩建清 蔡宁生

臧树升 樊丁 戴韧 戴义平

主编:杨家强

副主编:赵雪芬

责任编辑:张丽萍

主管单位:南京燃气轮机研究所

主办单位:南京燃气轮机研究所

编辑出版:《燃气轮机技术》编辑部

地址:江苏省南京市中央北路80号

邮政编码:210037 传真:(025)85540307

电话:(025)58056450,58056451

E-mail:RQLJ1988@163.com

网址:http://www.gasturbine-technology.com

印刷:南京工大印务有限公司

发行范围:公开

发行:《燃气轮机技术》编辑部

刊号:ISSN 1009-2889

CN 32-1393/TK

定价:100元/年(含邮资)

50美元/年(港澳台地区,含邮资)

100美元/年(国际,含邮资)

目次

专题论述

非设计工况风扇形变与气动影响数值模拟研究
..... 杨小贺 曹博 刘世文(1)

分布式能源用SGT-800工业型燃气轮机与LM6000航改型燃气轮机
对比分析研究 谢大幸 郝建刚 刘志敏 朱亚迪(9)

设计计算与理论研究

基于模糊PID信号补偿的电液伺服系统容错控制方法研究
..... 李海涛 李伟 胡春艳 王锐 罗凯凯(15)

旋流预混燃烧室火焰动力学奇异谱分析研究
..... 杨旻 余志健(23)

发电领域燃气轮机燃烧调整方法研究
..... 曹炼博 刘志坦 王凯 李玉刚(31)

F级重型燃气轮机燃烧器天然气掺氢全压试验研究
..... 崔耀欣 刘晓佩 陈明敏(38)

基于ZK1200国产燃气轮机的工业分布式供能系统的经济性分析
..... 孙文嘉 张海磊 高闯(43)

运行维护

余热锅炉主蒸汽减温水控制策略 蒋刚(52)

S109FA机组凝汽器压力异常分析与处理
..... 薛志敏 熊波 吴文青 陈志军(55)

M701F4燃气轮机启动过程旋转失速分析 许正武 刘云飞(61)

某电厂真空泵汽蚀异响原因分析及处理方法 温文忠(65)

某压缩机组工业型交换机的散热分析与结构改造
..... 杨放 陈金孝 王鹏 邓琳纳 李振 邹玉(68)

本刊已被相关数据库收录,有关作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次
性给付。如作者不同意文章被收录,请在投稿时向本刊声明。
期刊基本参数:CN 32-1393/TK * 1988 * q * A4 * 72 * zh * P * ¥25.00 * 1000 * 12 * 2021-6

Gas Turbine Technology

(Quarterly)

Established in March 1988

Vol. 34, No. 2 (Ser. No. 132)

Published in June 16, 2021

Sponsor: **Nanjing Gas Turbine Research Institute**

Editorial + Publishing: **Editorial Department of Gas Turbine Technology**

Editor-in-Chief: **Yang Jiaqiang**Vice Editor-in-Chief: **Zhao Xuefen**Assistant editor: **Zhang Liping**

Address: 80th North Zhong Yang Road, Nanjing, Jiangsu, PRC

Post code: 210037

Tel: (025) 58056450, 58056451

Fax: (025) 85540307

E-mail: RQLJ1988@163.com

Website: <http://www.gasturbine-technology.com>Printer: **Nanjing Industry University****Printing Service Co., Ltd.**

Price: US \$ 100 per year for international subscriptions. Payable in U. S. dollars by postal money order.

CONTENTS**DISCUSSION ON SPECIAL SUBJECTS**

Numerical Simulation on the Off-design Fan Blade Deformation and Aerodynamic Impact *Yang Xiaohe, Cao Bo, Liu Shiwen* (1)

Comparative Analysis of SGT-800 Industrial Gas Turbine and LM6000 Aeroderivative Gas Turbine Used in Distributed Energy
..... *Xie Daxing, Hao Jiangan, Liu Zhimin, Zhu Yadi* (9)

DESIGNING CALCULATION AND THEORETIC RESEARCH

Research on Fuzzy PID Signal Compensation Fault-tolerant Control of Electro-Hydraulic Servo System
... *Li Haitao, Li Wei, Hu Chunyan, Wang Rui, Luo Kaikai* (15)

Singular Spectrum Analysis of Flame Dynamics in a Premixed Swirl Combustor *Yang Yang, Yu Zhijian* (23)

Research of Gas Turbine Combustion Tuning Methodology in the Field of Power Generation
..... *Cao Lianbo, Liu Zhitan, Wang Kai, Li Yugang* (31)

Experimental Study of Natural Gas Mixed with Hydrogen under Full Pressure of F-class Heavy Duty Gas Turbine Burner
..... *Cui Yaixin, Liu Xiaopei, Chen Mingmin* (38)

Economic Analysis of Industrial Distributed Energy Supply System Based on ZK1200 Domestic Gas Turbine
..... *Sun Wenjia, Zhang Hailei, Gao Chuang* (43)

OPERATION AND MAINTENANCE

Strategy of Main Steam Desuperheating Water in Waste Heat Boiler
..... *Jiang Gang* (52)

Analysis and Treatment of Condenser Pressure Anomaly in S109FA Unit
..... *Xue Zhimin, Xiong Bo, Wu Wenqing, Chen Zhijun* (55)

Analysis on Rotation Stall of M701F4 Gas Turbine During Startup ...
..... *Xu Zhengwu, Liu Yunfei* (61)

Analysis and Treatment of Abnormal Cavitation for Water Ring Vacuum Pump in a Power Plant *Wen Wenzhong* (65)

TECHNICAL AND RETROFITTING

Heat Dissipation Analysis and Structural Transformation of an Industrial Switch for Compressor Unit *Yang Fang, Chen Jinxiao, Wang Peng, Deng Linna, Li Zhen, Zou Yu* (68)