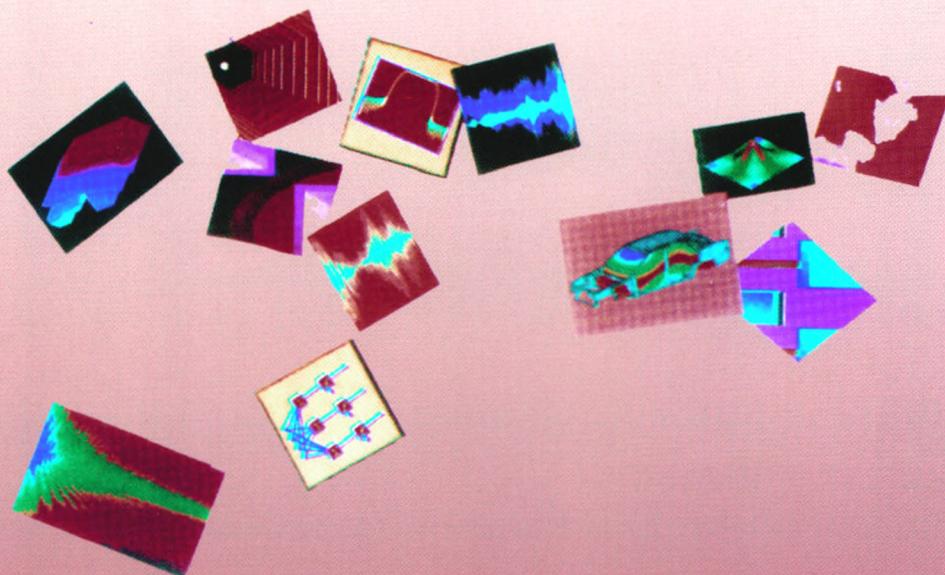


中文核心期刊(机械、仪表类)
Ei Compendex 收录期刊
中国科学引文数据库来源期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
华东地区优秀期刊
江苏省优秀期刊

ISSN 1004-6801

CODEN ZCZHFY



振动·测试与诊断

Journal of Vibration, Measurement & Diagnosis

第32卷 第6期

Vol.32 No.6

总第150期

6
2012

ISSN 1004-6801



9 771004 680000

南京航空航天大学
全国高校机械工程测试技术研究会
《振动、测试与诊断》编辑部

主办
出版

振动、测试与诊断

ZHENDONG CESHI YU ZHENDUAN

2012年12月

(双月刊)

第32卷第6期(总第150期)

目 次

专家论坛

机械故障信息监测 MEMS 高频加速度传感器 赵玉龙, 刘岩, 孙禄 (875)

论 文

- 碟形直线超声电机优化设计 时运来, 赵淳生 (883)
V型压电换能器的有限元分析与实验 侯志伟, 陈仁文, 刘祥建 (892)
水下圆柱壳体结构噪声的工况传递路径分析 张磊, 曹跃云, 杨自春, 何元安 (897)
不完备信息条件下的航空发动机故障诊断方法 胡雷刚, 肖明清, 禹航, 祁真福 (903)
ATMD 结构基于补偿器的准滑模控制 李志军, 邓子辰, 顾致平 (909)
基于LMD的能量算子解调机械故障诊断方法 程军圣, 杨怡, 杨宇 (915)
时频特征融合的交叉项消除及其故障诊断应用 黄伟国, 赵凯, 鞠华, 朱忠奎 (920)
磁悬浮飞轮新型锁紧装置的振动测试与分析 刘强, 房建成, 韩邦成 (926)
钢丝网垫减振器的三维建模 王轲, 孙晓峰, 于锋礼 (931)
铣削颤振过程中的振动非线性特征试验 吴石, 刘献礼, 肖飞 (935)
基于气热固耦合的涡轮模态分析 陶海亮, 郭宝亭, 谭春青 (941)
非线性转子系统碰摩故障的突变性能分析 刘华峰, 李建兰, 余辰, 高伟, 黄树红 (945)
滚动轴承局部损伤故障动力学建模及仿真 关贞珍, 郑海起, 王彦刚, 杨杰 (950)
超声电机驱动和疲劳寿命集成测控系统 潘松, 王海宁, 孙志峻, 黄卫清, 杨颖 (956)
船用隔离器的低频振动试验 史冬岩, 石先杰, 任龙龙 (961)
基于ANSYS 的CX8075 加工中心底座的优化设计 陶征, 张行, 刘德平 (966)
大口径天然气管道音波信号的降噪方法 梁伟, 张来斌, 郭磊 (970)
压电网壳抗震主动控制振动台试验 马乾瑛, 刘志钦, 王社良, 朱军强, 熊二刚 (975)
基于平稳小波变换的相空间重构方法 章立军, 张利欣, 阳建宏, 黎敏 (981)
起动电流在发动机气密性检测中的应用 程利军, 张英堂, 李志宁, 任国全, 郑海起 (986)

超声电机驱动及控制技术的新进展	梁大志, 时运来, 朱华, 赵淳生	(990)
无线传感器网络的节点能量自供给方法	陈丽娟, 许晓慧, 吴在军, 江兵	(994)
拉深件成型裂纹的非平稳信号处理及状态识别	骆志高, 叶红英, 骨爱成	(999)
分布动载荷识别的二维小波-伽辽金方法	秦远田	(1005)
复杂网络在转子故障诊断中的应用	孙斌, 尚达	(1010)
OMA 模态参数的优化及盲分析技术探讨	刘进明, 应怀樵, 章关永	(1016)
一种调频式共振消声器的设计	吕海峰, 潘宏侠, 黄晋英	(1021)
光纤智能材料在振动传感器中的应用	胡军, 徐镭, 宁强	(1026)
第 32 卷第 6 期英文摘要		(1031)
《振动、测试与诊断》第 32 卷 (2012) 中、英文总目次		(I)
《振动、测试与诊断》第 32 卷 (2012) 论文作者索引		(XIV)

动态·信息

向审稿人致谢 (998) 欢迎订阅《振动、测试与诊断》(1030) 优豪动态信号分析系统 (1042) 南京航南测试仪器有限公司 (1043) 扬州英迈克测控技术有限公司 (1044) 东方振动和噪声技术研究所 (1045)

(第 32 卷卷终)

振动、测试与诊断 (双月刊)
ZHENDONG CESHI YU ZHENDUAN

第 32 卷 第 6 期
2012 年 12 月出版

责任编辑: 陈琪

主 管 中华人民共和国工业和信息化部
主 办 南京航空航天大学
全国高校机械工程测试技术研究会
主 编 赵淳生 (中科院院士)
编辑出版 《振动、测试与诊断》编辑部
地 址 南京市御道街 29 号
邮 编 210016

印 刷 南京航空航天大学印刷厂
发 行 江苏省邮政局
邮发代号 28-239
发行范围 公开发行
电 话 (025)84893332
E-mail qchen@nuaa.edu.cn
网 址 http://zdcn.nuaa.edu.cn
创刊日期 1980 年 10 月

国家标准连续出版物号: ISSN1004-6801
CN32-1361/V

广告经营许可证号: (94)工商广临字 041 号

国内定价: 20.00 元

JOURNAL OF VIBRATION, MEASUREMENT & DIAGNOSIS

Dec. 2012

(BIMONTHLY)

Vol. 32 No. 6 (Sum No. 150)

CONTENTS

TECHNICAL COMMENT

MEMS High-Frequency Accelerometers for Mechanical Fault Monitoring

..... Zhao Yulong, Liu Yan, Sun Lu (875)

PAPERS

Application of Response Surface Methodology for Optimization of Butterfly-Shaped Linear

Ultrasonic Motor Shi Yunlai, Zhao Chunsheng (883)

Finite Element Analysis and Experiment for V Shape Piezoelectric Transducer

..... Hou Zhiwei, Chen Renwen, Liu Xiangjian (892)

Structure-Borne Noise of Submerged Cylindrical Shell Based on Operational Transfer Path

Analysis Zhang Lei, Cao Yueyun, Yang Zichun, He Yuanan (897)

Fault Diagnostic Approach for Aero-engine with Incomplete Information

..... Hu Leigang, Xiao Mingqing, Yu Hang, Zhuo Zhenfu (903)

Quasi-sliding Mode Control with Compensator for ATMD-buildings

..... Li Zhijun, Deng Zichen, Gu Zhiping (909)

Mechanical Fault Diagnosis of Energy Operator Demodulating Approach Based on LMD

..... Cheng Junsheng, Yang Yi, Yang Yu (915)

Elimination of Cross-Terms Based on the Fusion of Time-Frequency Features and Its Application

in Fault Diagnosis Huang Weiguo, Zhao Kai, Ju Hua, Zhu Zhongkui (920)

Vibration Test and Analysis of Novel Locking Device for Magnetic Bearing Flywheel

..... Liu Qiang, Fang Jiancheng, Han Bangcheng (926)

3D Modeling of Steel-Net Pad Damper Wang Ke, Sun Xiaofeng, Yu Fengli (931)

Experimental Study of the Nonlinear Characteristics of Vibration in Milling Chatter

..... Wu Shi, Liu Xianli, Xiao Fei (935)

Modal Analysis of Turbine Based on Fluid-Thermo-Structure Coupling

..... Tao Hailiang, Guo Baoting, Tan Chunqing (941)

Catastrophe Performance Analysis of Rub-Impact Fault of Nonlinear Rotor System

..... Liu Huafeng, Li Jiannan, Yu Chen, Gao Wei, Huang Shuhong (945)

Fault Dynamic Modeling and Simulating of Rolling Bearing with Localized Defect

..... Guan Zhenzhen, Zheng Haiqi, Wang Yangang, Yang Jie (950)

Integrated Control System for Ultrasonic Motor Drive and Fatigue Life Testing

..... Pan Song, Wang Haining, Sun Zhijun, Huang Weiqing, Yang Ying (956)

Experiment Research on Low-Frequency Vibration of Ship Isolator

..... Shi Dongyan, Shi Xianjie, Ren Longlong (961)

Optimal Design for the Pedestal of CX8075 Turning and Milling Machining Center Based on

ANSYS Tao Zheng, Zhang Hang, Liu Deping (966)

- Noise Reduction for Large-Diameter Gas Pipeline Acoustic Signals *Liang Wei, Zhang Laibin, Guo Lei* (970)
- Experimental Study for Piezoelectric Latticed Shells Anti-seismic Active Control Vibrating Table *Ma Qianying, Liu Zhiqin, Wang Sheliang, Zhu Junqiang, Xiong Ergang* (975)
- Phase Space Reconstruction Based on Stationary Wavelet Transform *Zhang Lijun, Zhang Lixin, Yang Jianhong, Li Min* (981)
- Cylinder Airproof Performance Detection Based on Engine Start Electric Current *Cheng Lijun, Zhang Yingtang, Li Zhining, Ren Guoquan, Zheng Haiqi* (986)
- New Progress of Drive and Control Techniques of Ultrasonic Motors *Liang Dazhi, Shi Yunlai, Zhu Hua, Zhao Chunsheng* (990)
- Energy Harvesting Method for Wireless Sensor Network Node *Chen Lijuan, Xu Xiaohui, Wu Zaijun, Jiang Bing* (994)
- Non-stationary Signal Processing and State Identification of Drawing Parts Crack During Forming *Luo Zhigao, Ye Hongying, Xu Aicheng* (999)
- Two-Dimension Wavelet-Galerkin Method for Distributed Load Identification *Qin Yuantian* (1005)
- Complex Network in Application of Rotor Fault Diagnosis *Sun Bin, Shang Da* (1010)
- Optimization of OMA Parameters and Blind Analysis *Liu Jinming, Ying Huaiqiao, Zhang Guanyong* (1016)
- Design of Tuned Helmholtz Resonator Muffler *Lü Haifeng, Pan Hongxia, Huang Jinying* (1021)
- Application of Vibration Sensors Based on Fiber Optic Intelligent Materials *Hu Jun, Xu Lei, Ning Qiang* (1026)
- Abstracts of Vol. 32 No. 6 in English** (1031)

(End of the Volume 32)

Journal of Vibration, Measurement & Diagnosis (Bimonthly)

Vol. 32 No. 6	Publishing Date Dec. 2012	Start Publication October 1980
Responsible Institution	Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China	Printed by NUAA Printing House Address 29 Yudao Street, Nanjing, China
Sponsored by	Nanjing University of Aeronautics & Astronautics University Association of Mechanics Engineering Measurement Technology	Zipcode 210016 Tel (025)84893332 E-mail qchen@nuaa.edu.cn Website http://zdc.s.nuaa.edu.cn
Edited & Published by Editor in Chief	Editorial Department of JVMD Zhao Chunsheng	Distributed by Jiangsu Province Post Bureau Post Office Distribution Code 28-239