

装备环境工程

ZHUANGBEI HUANJING GONGCHENG

Vol. 21 No. 9 Sep. 25, 2024

目 次 CONTENTS

专题——航空装备结构动力学

Special Topic—Structural Dynamics of Aviation Equipment

1 航空液压管路系统振动疲劳寿命评估的响应谱方法

Response Spectrum Method for Vibration Fatigue Life Assessment of Aero-hydraulic Pipelines

隋国浩, 阎善腾, 杨永博, 张亚辉

SUI Guohao, YAN Shanteng, YANG Yongbo, ZHANG Yahui

11 GH4169 材料振动弯曲高周疲劳性能研究

High Cycle Fatigue Performance of GH4169 under Vibration Bending

杭超, 潘凯, 陈永辉, 燕群

HANG Chao, PAN Kai, CHEN Yonghui, YAN Qun

19 某大型涡桨飞机副翼振动与控制研究

Aileron Vibration and Control of a Large Turboprop Aircraft

杨仕福, 周立胜, 杨荣, 李俊龙

YANG Shifu, ZHOU Lisheng, YANG Rong, LI Junlong

26 某型飞机垂直安定面-方向舵关键参数对模态频率影响的研究

Influence of Key Parameters of Vertical Tail Stabilizer-Rudder on Modal Frequencies of a Certain Type of Aircraft

张大千, 杨凯, 李智涵

ZHANG Daqian, YANG Kai, LI Zhihan

34 基于振动与滑油信息决策融合的航空发动机主轴承状态监控方法

Condition Monitoring of Aero-engine Main Bearings Based on Decision Fusion of Vibration and Oil Information

赵俊豪, 沙云东, 栾孝驰, 刘明国

ZHAO Junhao, SHA Yundong, LUAN Xiaochi, LIU Mingguo

42 基于优化小波包分解的航空发动机主轴承故障特征增强方法

Fault Feature Enhancement Method for Main Bearing of Aircraft Engine Based on Optimized Wavelet Packet Decomposition

张振鹏, 栾孝驰, 沙云东, 杨杰, 赵奉同

ZHANG Zhenpeng, LUAN Xiaochi, SHA Yundong, YANG Jie, ZHAO Fengtong

50 基于CEEMDAN-MPE-VMD 多分量筛选融合的滚动轴承故障提取方法

Rolling Bearing Fault Extraction Method Based on CEEMDAN-MPE-VMD Multi-component Screening Fusion

张文灏, 沙云东, 栾孝驰, 赵俊豪, 蒋函岐

ZHANG Wenhao, SHA Yundong, LUAN Xiaochi, ZHAO Junhao, JIANG Hanqi

61 热声载荷环境高速飞行器加筋壁板非线性振动响应特性研究

Nonlinear Vibration Response Characteristics of Stiffened Panel Structure of High Speed Aircraft under Thermoacoustic Load

周晓天, 沙云东, 杨延泽

ZHOU Xiaotian, SHA Yundong, YANG Yanze

70 基于声发射特征参数的航空轴承滚道损伤程度识别方法

Aircraft Bearing Raceway Damage Identification Method Based on Acoustic Emission Characteristic Parameters

佟鑫宇, 沙云东, 栾孝驰, 赵俊豪, 张振鹏

TONG Xinyu, SHA Yundong, LUAN Xiaochi, ZHAO Junhao, ZHANG Zhenpeng

- 79 多物理场载荷作用下金属薄壁结构动力学响应特性计算与分析
Calculation and Analysis of Dynamic Response Characteristics of Thin-walled Metal Structures under Multiple Physical Field Loads
谭冉, 沙云东
TAN Ran, SHA Yundong
- 87 脉动压力风洞试验采样参数确定方法及应用
A Method and Its Application to Determine the Sampling Parameters of Fluctuating Pressure Wind Tunnel Test
张玉杰, 黄超广, 孙仁俊
ZHANG Yujie, HUANG Chaoguang, SUN Renjun
- 93 基于粒子群算法的钢丝网垫隔振器参数识别
Parameter Identification of Steel-net PadVibrationIsolator Based on Particle Swarm Optimization Algorithms
王威, 王轲, 万竞择
WANG Wei, WANG Ke, WAN Jingze
- 100 大展弦比无人机几何非线性颤振分析
Geometric Nonlinear Flutter Analysis of High Aspect Ratio Unmanned Aerial Vehicles
李广耀, 卢佳, 胡炜, 徐焱
LI Guangyao, LU Jia, HU Wei, XU Yan
- 106 多点阵集成结构模态试验及仿真分析
Modal Test and Simulation Analysis of Multi-lattice Structure
王耀, 秦锦, 高鹏
WANG Yao, QIN Jin, GAO Peng
- 113 基于LSCM与多项式拟合的机翼气动载荷施加方法
Aerodynamic Load Application Method of Wing Based on LSCM and Polynomial Fitting
喻支强, 王轲, 杨翔宇
YU Zhiqiang, WANG Ke, YANG Xiangyu
- 120 基于频域分析的机载液压驱动装置疲劳寿命预测方法研究
Fatigue Life Prediction Method of Airborne Hydraulic Drive Based on Frequency Domain Analysis
刘继军, 喻琴, 李刚
LIU Jijun, YU Qin, LI Gang
- 126 飞行器结构壁板声疲劳损伤智能识别技术研究
Intelligent Identification Technology for Acoustic Fatigue Damage of Aircraft Structural Wall Panels
兴效鸣, 陈国一, 陈忠明
XING Xiaoming, CHEN Guoyi, CHEN Zhongming
- 134 航空领域动力装置减振安装技术发展综述
Overview of Development of Vibration Damping Installation Technology for Power Plant in Aviation Field
苏尔敦, 付益战, 徐亚强, 吕晓文, 张飞
SU Erdun, FU Yizhan, XU Yaqiang, LYU Xiaowen, ZHANG Fei

广告索引

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 封底 | 封三前 |
| 装备自然环境试验研究中心 | 1. 广东莱伯通试验设备有限公司 |
| 封二 | 2. 重庆哈丁环境试验技术股份有限公司 |
| 重庆银河试验仪器有限公司 | 3. 西南技术工程研究所 |
| 封三 | 4. 西南技术工程研究所环境试验与检测中心 |
| 《装备环境工程》杂志第四届理事会 | 5. 新材料及表面工程研究中心 |
| | 6. 《装备环境工程》期刊融合发展平台 |