

<<装备油液智能监控原理>>

图书基本信息

书名：<<装备油液智能监控原理>>

13位ISBN编号：9787118039092

10位ISBN编号：7118039098

出版时间：2006-1

出版时间：国防工业出版社

作者：任国全

页数：299

字数：251000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<装备油液智能监控原理>>

内容概要

本书主要阐述了装备油液智能监控的基本原理及其应用。

具体包括油液监控的应用现状和发展方向, 摩擦学系统和油液监测的原理基础, 油液光谱分析的原理及油液分析数据的数学处理和建模方法, 油液铁谱分析的原理, 以图像处理和模式识别技术为基础的现代铁谱分析, 装备在用润滑油的衰变机理, 傅里叶红外光谱分析的原理及其应用, 现代油液分析综合智能诊断专家系统的研究与开发等。

同时, 对基于多传感器信息融合理论和基于遗传算法的专家系统自学习等智能诊断问题进行了研究和讨论。

本书既适合于从事机械设备故障诊断领域的研究人员阅读和参考, 也可作为高等学校有关专业高年级本科生和研究生的教材。

<<装备油液智能监控原理>>

作者简介

任国全，1974年5月生，安徽太和人。

2003年毕业于军械工程学院，获工学博士学位。

2003年10月-2005年10月在天津大学从事博士后研究工作。

参加国家自然科学基金和多项军队科研项目的研究，获军队科技进步二等奖2项，发表论文40余篇，《内燃机学报》特邀编委。

目前，主要从事兵器性能检测与故障诊断方面的研究。

<<装备油液智能监控原理>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 设备维修及其概念体系 1.2 油液分析监控技术 1.3 装备油液监控技术的发展趋势 本章参考文献第2章 摩擦学与装备油液监控基础 2.1 固体表面特性与接触 2.2 摩擦理论 2.3 磨损理论 2.4 流体润滑理论 2.5 装备摩擦学系统油液监控原理 本章参考文献第3章 油液光谱分析 3.1 光谱分析的原理 3.2 光谱分析的数学方法 3.3 磨损过程的时间序列分析 本章参考文献第4章 油液铁谱分析 4.1 磨损颗粒沉积原理 4.2 铁谱仪的种类 4.3 铁谱磨粒的定量分析 本章参考文献第5章 铁谱磨粒图像识别 5.1 铁谱磨粒图像识别的发展 5.2 磨粒类型及其特征 5.3 磨粒图像的预处理 5.4 磨粒特征参数的提取 5.5 磨损颗粒的模糊神经网络识别 本章参考文献第6章 润滑油及品性能分析 6.1 润滑油的性能参数 6.2 润滑油的添加剂 6.3 车辆用润滑油及其性能 6.4 履带车辆发动机润滑油的衰变分析 6.5 润滑油性能检测的红外光谱法 本章参考文献第7章 装备油液智能诊断综合系统.....

<<装备油液智能监控原理>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>