

<<现代密封技术应用>>

图书基本信息

书名：<<现代密封技术应用>>

13位ISBN编号：9787111239796

10位ISBN编号：7111239792

出版时间：2008-6

出版时间：机械工业出版社

作者：黄志坚 编著

页数：292

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>

<<现代密封技术应用>>

内容概要

密封是机电产品中防止产品漏油、漏气、漏水以及外界环境介质和灰尘侵入的装置，是现代流体机械和动力机械不可缺少的零部件。

全书共7章，主要介绍垫片密封、填料密封、机械密封及非接触密封的选型、安装、使用维护、修理、改进技术方法；注剂、粘接及焊接带压堵漏技术；以及设备泄漏的检测、监测与综合治理方法。

本书主要供机械动力设备维修工程技术人员、密封设计开发与制造专业技术人员以及大中专院校相关专业的学生与教师参考、自学。

<<现代密封技术应用>>

书籍目录

前言第1章 密封技术概述 1.1 密封的概念 1.2 密封的分类 1.3 密封材料 1.4 密封技术应用的历史 1.5 国内外密封技术发展趋势 1.5.1 橡塑密封材料发展动向 1.5.2 国内外企业推出的新材料 1.5.3 新的产品结构 1.5.4 纳米磁性流体密封的发展 1.5.5 制造装备及检测仪器的应用 1.5.6 密封监控系统研究和应用第2章 垫片密封的使用维修 2.1 垫片密封概述 2.1.1 垫片密封的原理和结构 2.1.2 垫片的种类 2.2 垫片密封使用维修方法 2.2.1 垫片的选择 2.2.2 垫片的保管 2.2.3 垫片的安装 2.2.4 密封垫片的替换 2.2.5 垫片密封的失效 2.2.6 垫片高温密封失效 2.3 垫片密封使用维修实例 2.3.1 管道密封垫片的分类与应用 2.3.2 高压导气管法兰齿形密封垫片的失效 2.3.3 喷油泵结合面密封垫片的改进 2.3.4 供热站板式换热器密封垫片检测与分析第3章 填料密封的使用维修 3.1 盘根(软填料)密封的使用维修 3.2 硬填料密封的使用维修 3.3 橡胶密封件的使用维修 3.4 油封的使用维修第4章 机械密封的使用维修 4.1 机械密封技术概述 4.2 机械密封的安装维护 4.3 机械密封故障及排除 4.4 机械密封的技术改进 第5章 非接触型密封的使用维修 5.1 间隙密封的使用维修 5.2 迷宫密封的使用维修 5.3 浮环密封的使用维修 5.4 动力密封的使用维修 5.5 磁流体密封的使用维修 5.6 全封闭密封的使用维修第6章 带压堵漏技术第7章 泄漏的检测、监测与治理参考文献

<<现代密封技术应用>>

章节摘录

第1章 密封技术概述 1.1 密封的概念 密封是防止流体或固体微粒从相邻结合面间泄漏，以及防止外界杂质如灰尘与水分等侵入机器设备内部的零部件或措施。

较复杂的密封件称为密封装置。

所谓泄漏则是指从运动副的密封处，越界漏出的少量不作有用功的流体的现象。

设备的泄漏是一个不可忽视的质量问题，漏油、漏水、漏气严重影响设备的正常运转、外观、工作效率及使用寿命，并会引起环境污染，浪费能源。

因此产品的密封性能是评价其性能、质量的重要指标。

对密封件的基本要求如下： 1) 在一定的压力和温度范围内具有良好的密封性能。

2) 摩擦阻力小，摩擦因数稳定。

3) 磨损小，磨损后在一定程度上能自动补偿，工作寿命长。

4) 与工作介质相适应。

5) 结构简单，装拆方便，价格低廉。

6) 应保证互换性，实现标准化、系列化。

密封件是机械产品的重要基础元件，其制造精度要求较高。

密封件产品无论在结构上还是材料上，都需要高精的技术和装备支持。

1.2 密封的分类 密封可分为相对静止结合面间的静密封和相对运动结合面间的动密封两大类。

静密封主要有垫密封、胶密封和接触密封三大类。

根据工作压力，静密封可分为中低压静密封和高压静密封。

中低压静密封常用材质较软，垫片较宽的垫密封；高压静密封则用材料较硬，接触宽度很窄的金属垫片。

动密封可以分为旋转密封和往复密封两种基本类型。

按密封件与其作相对运动的零部件是否接触，可以分为接触式密封和非接触式密封。

一般说来，接触式密封的密封性好，但受摩擦磨损限制，适用于密封面线速度较低场合。

非接触式密封的密封性较差，适用于较高速度的场合。

<<现代密封技术应用>>

编辑推荐

本书可供机械动力设备维修工程技术人员、密封设计开发与制造专业技术人员以及大中专院校相关专业的学生与教师参考、自学。

<<现代密封技术应用>>

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>