

<<润滑设计手册>>

图书基本信息

书名：<<润滑设计手册>>

13位ISBN编号：9787502587970

10位ISBN编号：7502587977

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社

作者：吴晓铃

页数：848

字数：1324000

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>

<<润滑设计手册>>

内容概要

本手册系统论述了润滑设计的基础理论，全面介绍了各种润滑剂（主要是润滑油和润滑脂）的基本知识。

手册的编写贯彻了润滑剂是一种机械元件的思想，对齿轮、轴承、液压等典型传动系统的润滑设计进行了较为详细的叙述，并对设备润滑的管理进行了阐述。

本手册内容新颖、实用，注重吸收国际先进技术并采用国内外先进标准。

主编吴晓铃教授长期从事摩擦学及润滑技术的研究，承担过多项国家和省部级重大项目。主审并参加编写《齿轮手册》，参加编写《机械工程手册》和《齿轮传动设计手册》等工具书，获得国家政府特殊津贴和中国机械工业科技专家称号。

本手册可供机械设计人员、润滑工程师使用，也可供高等院校机械专业师生参考。

<<润滑设计手册>>

书籍目录

第1章 润滑设计概论 1.1 润滑与摩擦学 1.2 摩擦磨损机理 1.3 润滑设计基础 1.4 纳米润滑 1.5 绿色环保润滑剂 参考文献第2章 润滑剂 2.1 润滑剂的分类 2.2 润滑剂的物理化学性能及其分析评定方法 2.3 润滑剂的台架试验 2.4 润滑剂的生产工艺 2.5 润滑剂及润滑剂添加剂的种类与作用 2.6 润滑脂 2.7 合成润滑剂 2.8 固体润滑剂 2.9 其他润滑材料 2.10 废油的处理以及润滑油的再生利用 附录1 工业润滑油ISO黏度分类 (GB/T 3141—1994) 附录2 新旧油品黏度牌号对照 附录3 黏度换算表 附录4 车用内燃机油种类及相应的国外产品 附录5 工业用油种类及相应的国外产品 参考文献第3章 轴承的润滑设计 3.1 滑动轴承的分类 3.2 流体动压润滑形成的基本原理与轴承性能计算方法 3.3 径向轴承主要参数的选择 3.4 推力轴承主要参数的选择 3.5 典型滑动轴承的设计示例及其性能曲线 3.6 滚动轴承 3.7 根据基本额定动载荷选择轴承 3.8 根据基本额定静载荷选择轴承 3.9 滚动轴承的设计实例 参考文献第4章 齿轮传动的润滑设计 4.1 齿轮润滑概述 4.2 齿轮传动设计概述 4.3 齿轮传动的润滑机理 4.4 润滑对齿轮传动的影响及对策 4.5 齿轮润滑油 (脂) 及添加剂 4.6 齿轮润滑剂的试验与评定 4.7 齿轮润滑油的合理选用方法 4.8 齿轮传动装置的润滑方式及润滑系统的设计 4.9 齿轮传动装置油液监测与故障诊断技术 4.10 齿轮油的维护与管理 附录1 美国AGMA工业闭式齿轮油黏度分类 附录2 齿轮油常用黏度级的换算 附录3 国内外 (部分公司) 抗氧防锈工业齿轮油产品牌号对照表 附录4 国内外 (部分公司) 中负荷工业齿轮油产品牌号对照表 附录5 国内外 (部分公司) 重负荷工业齿轮油产品牌号对照表 附录6 国内外 (部分公司) 开式齿轮油产品牌号对照表 附录7 国内外 (部分公司) 蜗轮蜗杆油产品牌号对照表 附录8 国内外 (部分公司) 汽轮机油产品牌号对照表 附录9 世界各主要石油公司车辆齿轮传动用油产品互换表 附录10 日本工业齿轮油规格 (JIS K2219—1983) 附录11 德国抗氧防锈型工业齿轮油CL规格 (DIN 51517 —1989) 附录12 德国极压型工业齿轮油CLP规格 (DIN 51517 —1989) 附录13 美国齿轮制造者协会工业闭式齿轮油规格 附录14 美国钢铁公司USS222和USS224规格 附录15 美军蜗轮蜗杆油规格 [MIL-L-18486B (OS) —1982] 附录16 美国AGMA工业开式齿轮油规格 (AGMA 25 1.02—1974) 附录17 美军车辆齿轮油规格 (MIL-L-2105D—1987) 附录18 日本汽车齿轮油规格 (JIS K2219—1983) 附录19 国内外工业闭式齿轮油标准或规格主要质量指标对比 附录20 工业闭式齿轮用矿油型润滑剂规格 (DAVID BROWD SL.53101—1985.6) 附录21 英国石油公司极压齿轮油BP Energol GR?XP典型特性 附录22 飞马石油公司工业闭式重负荷齿轮油Mobilgear 600系列 附录23 德士古石油公司CALTEX MEROPA工业齿轮油典型数据 附录24 德士古石油公司CALTEX MEROPA开式齿轮油典型数据 参考文献第5章 液压传动的润滑设计 5.1 液压油 (液) 的作用及其性能要求 5.2 液压油 (液) 的主要物理化学性质及其测试 5.3 液压油 (液) 与材料的相容性 5.4 液压传动油分类及其技术指标 5.5 液力传动油及其技术性能 5.6 液压油 (液) 的选用 5.7 常见液压设备 (元件) 用液压油选择 5.8 液压油 (液) 的清洁度 5.9 液压油 (液) 的污染控制 5.10 液压油 (液) 的分析 5.11 液压传动中的密封 5.12 液压装置的泄漏及预防 参考文献第6章 其他元器件的润滑设计 6.1 导轨的合理润滑技术 6.2 自动变速器的润滑 6.3 离合器的润滑 6.4 联轴器的润滑 6.5 机械无级变速器的润滑 6.6 螺旋副的润滑 6.7 钢丝绳的润滑 6.8 链传动的润滑 6.9 活塞环和汽缸的润滑 6.10 凸轮的润滑 6.11 弹簧的润滑 6.12 键销的润滑 附录1 国内外液压-导轨油 (HG) 及导轨油 (G) 产品牌号对照表 附录2 国内外液力传动油与自动变速器油 (ATF) 产品牌号对照表 附录3 国内外全损耗系统用油 (AN) 及机械油品产品牌号对照表 附录4 国内外蒸汽汽缸油产品牌号对照表 附录5 国内外工业润滑脂产品牌号对照表 附录6 国内外往复式空压机油产品牌号对照表 附录7 国内外回转式空压机油产品牌号对照表 附录8 国内外真空泵油及扩散泵油产品牌号对照表 附录9 国内外冷冻机油产品牌号对照表 附录10 国内外电器绝缘油产品牌号对照表 参考文献第7章 设备润滑与管理 7.1 设备润滑管理概述 7.2 设备润滑维护技术 7.3 润滑管理的主要制度 7.4 油液的诊断与监测 7.5 典型设备润滑技术及管理 参考文献

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>