

<<工业与特种润滑油>>

图书基本信息

书名：<<工业与特种润滑油>>

13位ISBN编号：9787502180805

10位ISBN编号：750218080X

出版时间：2011-7

出版时间：《工业和特种润滑油》编委会 石油工业出版社 (2011-07出版)

作者：《工业和特种润滑油》编委会

页数：435

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>

<<工业与特种润滑油>>

内容概要

《工业和特种润滑油》根据中国石油润滑油的业务实际，《工业和特种润滑油》中的特种润滑油是指原材料、加工工艺和用途相对特殊的变压器油、橡胶油和冷冻机油等。

全书共分九章，主要内容包括工业齿轮油、液压油、汽轮机油、压缩机油和冷冻机油、变压器油、橡胶油、金属加工润滑剂以及其他润滑油，同时对典型行业润滑组合进行了介绍与分析。

《工业和特种润滑油》适用于工业润滑油和特种润滑油营销、服务人员的培训，也可供生产、研发和管理人员参考。

<<工业与特种润滑油>>

书籍目录

第一章 工业齿轮油第一节 工业齿轮系统及其对润滑油的要求第二节 工业齿轮油分类及标准第三节 工业齿轮油的选用与更换第四节 蜗轮蜗杆油第五节 开式齿轮油第六节 昆仑工业齿轮油及其应用参考文献第二章 液压油第一节 液压油的性能要求第二节 液压油分类及标准第三节 液压油的选用和更换第四节 昆仑差别化产品及其应用参考文献第三章 汽轮机油第一节 汽轮机油的润滑要求第二节 汽轮机油的分类和标准第三节 汽轮机油的选用第四节 汽轮机油的维护与更换第五节 昆仑汽轮机油产品及其应用参考文献第四章 压缩机油和冷冻机油第一节 压缩机油的分类及其技术要求第二节 压缩机油的性能要求及评定第三节 压缩机油的选用及更换第四节 昆仑压缩机油及其应用第五节 冷冻机油参考文献第五章 变压器油第一节 用油电气设备第二节 变压器油的分类和标准第三节 变压器油的作用及性能要求第四节 变压器油的监测、维护及更换第五节 变压器油的运输及储存第六节 昆仑变压器油产品分类及选用参考文献第六章 橡胶油第一节 橡胶及其分类第二节 橡胶油及其作用第三节 橡胶油的分类及标准第四节 橡胶油的选用第五节 昆仑橡胶油及其应用参考文献第七章 金属加工润滑剂第一节 金属加工润滑剂的作用、分类及其技术要求第二节 金属加工润滑剂现状、发展趋势第三节 金属加工润滑剂的分析评定与管理第四节 昆仑金属加工润滑剂产品及其应用参考文献第八章 其他润滑油第一节 全损耗系统油第二节 导轨油(G组)第三节 防锈油(暂时保护防腐蚀油)第四节 白油第五节 导热油第六节 轴承油第七节 热处理油参考文献第九章 典型行业润滑组合第一节 钢铁行业润滑组合第二节 水泥行业润滑组合第三节 发电行业润滑组合第四节 炼化行业润滑组合第五节 造纸装备及其润滑第六节 风电机组润滑组合参考文献

<<工业与特种润滑油>>

章节摘录

版权页：插图：通常，根据传递运动和动力的需要选择不同几何学特征和力学特点的传动机构，工业齿轮一般用于高速轻载、高速重载、低速重载三大类运动和动力的传递。

齿轮曲率半径小、形成油楔的条件差，每次啮合均必须重新建立油膜；且啮合表面不相吻合，有滚动也有滑动，形成油膜的条件各不相同。

其润滑状态有两种：一种为流体动力润滑和弹性流体动力润滑通常发生于高速轻载工况，润滑油的粘度是形成流体动力润滑膜和弹性流体润滑膜的关键；另一种为边界润滑通常发生在高速重载、低速重载或有冲击负荷的工况。

实际的齿轮润滑，大多处于混合润滑状态，即既有流体动力润滑和弹性流体润滑，又有边界润滑，其润滑特点集中表现在以下几个方面：（1）相对曲率半径小，表面在相对运动中不易形成油楔。

弹性流体动力润滑时，齿轮油在啮合工作面之间，避免了金属面的直接接触，起到防止磨损作用；进入边界润滑状态时，齿轮油中的活性元素可与金属发生反应，并均匀分散，生成边界润滑膜，从而减少齿面的磨损。

（2）齿面以“线”的形式接触。

接触面积相对狭小，导致接触应力大，啮合过程中同时存在滑动和滚动两种运动形式，而且滑动速度大小和方向以作用线为界急剧变化；工业齿轮油应将摩擦产生的大量热量带走，以防止齿面工作温度的升高。

（3）润滑是间断性的，齿轮每次啮合时，都需要重新建立油膜。

油膜的覆盖不但可以减少磨损，还可以隔绝空气和水，防止齿面的腐蚀和生锈。

（4）与轴承相比，齿面光洁度较差，在高负荷下，润滑油膜易遭到破坏，发生齿面啮合或磨损；齿轮油无论采用何种润滑方式，均应起到冲洗齿面磨粒或杂质的作用，从而减轻齿轮的振动、降低噪声，使装置平稳运行。

<<工业与特种润滑油>>

编辑推荐

<<工业与特种润滑油>>

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>