

<<润滑油脂及其添加剂>>

图书基本信息

书名：<<润滑油脂及其添加剂>>

13位ISBN编号：9787502183882

10位ISBN编号：7502183884

出版时间：2011-7

出版时间：石油工业

作者：杨俊杰 编

页数：521

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>

## <<润滑油脂及其添加剂>>

### 内容概要

润滑油脂是当前应用最为广泛的润滑材料，是机械装备可靠、高效、长寿命运行的基本保障，其技术水平与应用状况对国家经济的发展具有举足轻重的作用。

《润滑油脂及其添加剂》，在系统阐述润滑基本理论的基础上，研究了润滑油脂及其添加剂技术的发展历程和最新动向，归纳和整理了先进的润滑管理经验，是一本很好的学习参考书和教科书。

## &lt;&lt;润滑油脂及其添加剂&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 润滑油脂的组成及分类第一节 润滑油基础油一、基础油的分类二、基础油加工工艺三、常见合成基础油第二节 润滑油脂的分类第三节 润滑油主要特性指标及检测方法一、理化指标及其分析二、使用性能评定三、油品污染分析四、油品组成分析第二章 润滑剂添加剂第一节 概述第二节 非功能添加剂一、粘度指数改进剂二、降凝剂三、抗泡剂第三节 功能添加剂一、金属清净剂二、无灰分散剂三、抗氧剂四、极压抗磨剂五、金属减活剂六、防锈剂第四节 添加剂的复配参考文献第三章 车用润滑油第一节 发动机油一、发动机油的粘度牌号二、汽油机油三、摩托车油四、重负荷柴油机油五、柴油轿车发动机油六、燃气发动机油参考文献第二节 传动系用油一、齿轮油的粘度牌号及其选择二、手动变速器及其润滑油三、驱动桥齿轮油四、自动变速箱油参考文献第三节 制动液一、制动系统二、制动液的性能要求三、制动液的分类及标准四、制动液的选用与更换参考文献第四节 冷却液与玻璃水一、汽车冷却系统的组成和作用二、冷却液的作用和组成三、冷却液的性能要求及分类四、冷却液的正确选用五、玻璃水参考文献第四章 工业润滑油第一节 工业齿轮油一、工业齿轮对润滑油的要求二、工业齿轮油分类三、工业齿轮油标准四、工业齿轮油的选用五、蜗轮蜗杆油六、开式齿轮油参考文献第二节 液压油一、液压油的性能要求二、液压油的分类三、液压油产品标准四、抗燃液压油五、可生物降解液压油六、液压油的选用和更换参考文献第三节 汽轮机油一、汽轮机油的性能要求二、汽轮机油的分类和标准三、汽轮机油的选用四、汽轮机油的维护与更换参考文献第四节 压缩机油一、压缩机油的分类二、空气压缩机油的性能要求三、压缩机油的产品标准四、其他介质气体压缩机油的性能要求五、压缩机油的选用六、空气压缩机油的更换参考文献第五节 冷冻机油一、制冷系统及制冷压缩机二、制冷剂三、冷冻机油的作用及性质四、冷冻机油的分类及技术规格五、冷冻机油的发展趋势六、冷冻机油的选用七、冷冻机油的更换参考文献第六节 船用润滑油一、船用润滑油分类二、船用润滑油性能要求三、船用润滑油的选用四、国内外船用发动机油产品五、船用润滑油的更换参考文献第七节 铁路机车润滑油一、铁路机车的分类及其发展二、内燃机车的润滑三、电力机车的润滑四、铁路机车润滑脂参考文献第八节 航空润滑油一、航空发动机分类二、活塞式航空发动机的润滑三、燃气涡轮发动机的润滑要求四、其他航空润滑油五、燃气涡轮航空润滑油的使用和监测六、航空润滑油的发展趋势参考文献第九节 其他润滑油一、全损耗系统油二、导轨油(G组)三、防锈油(暂时保护防腐蚀油)四、轴承油五、热处理油参考文献第五章 润滑脂第一节 润滑脂的组成、分类及生产一、润滑脂的组成二、润滑脂的特点三、润滑脂的分类四、润滑脂的性能指标及评价试验方法五、各类润滑脂及其特点六、润滑脂的生产七、润滑脂的选用八、润滑脂的报废及保管第二节 车用润滑脂一、润滑脂在汽车上的分布二、汽车润滑脂的分类及性能要求三、汽车轮毂轴承润滑脂四、汽车底盘用润滑脂五、汽车等速万向节润滑脂六、其他车用润滑脂第三节 工业润滑脂一、钢铁设备用润滑脂二、水泥设备用润滑脂三、风力发电设备用润滑脂四、轴承润滑脂第四节 可生物降解润滑脂一、基础油二、稠化剂三、添加剂四、可生物降解润滑脂的应用参考文献第六章 特种润滑油第一节 变压器油一、变压器油的分类与标准二、变压器油的性能要求三、变压器油特殊指标及其试验方法四、电气设备补油及更换新油参考文献第二节 橡胶油一、橡胶油及其作用二、橡胶油的分类三、橡胶油和充油橡胶性能指标四、橡胶油的选用五、橡胶油的应用拓展参考文献第三节 白油和热传导液一、白油二、热传导液第七章 金属加工润滑剂第一节 概述一、金属加工润滑剂分类二、金属加工润滑剂的应用三、金属加工润滑剂的作用及其性能要求第二节 主要金属加工工艺及其润滑剂一、金属轧制及其润滑剂二、金属冲压及其润滑剂三、金属切削加工及其润滑剂四、电火花加工及其润滑剂五、金属拉拔及其润滑剂六、金属热处理及其润滑剂第三节 金属加工润滑剂的分析评定与管理一、金属加工润滑剂的分析评定二、金属加工润滑剂管理参考文献附录附录1 常用计量单位及换算附录2 润滑油常用缩略语附录3 润滑油常用分析检测方法标准对照表附录4 中外典型润滑油产品对照

## &lt;&lt;润滑油脂及其添加剂&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：击穿电压国内的测定方法为GB/T 507，等同采用IEC 60156，使用球形电极或球盖型电极。

国际上还有ASTM D877和ASTM D1816等方法，ASTM D877采用的是平板电极，一般用于测定处理前油品的击穿电压；ASTM D1816采用盖型电极，但升压速度和电极间距与IEC 60156不同，一般用于测定脱气脱水处理后油品的击穿电压。

脉冲击穿电压是模拟雷雨时闪电打击变压器的情况，结果不受击穿电压正常测试的污染物所影响。

测定脉冲击穿电压时，所使用的电极是针和钢球，结果与变压器油的精制深度有关，芳香烃含量越低、其数值越高。

国内的测定方法为GB/T 21222，等同采用IEC60897，国际上主要为IEC 60897和ASTM D3300，两种方法十分相似。

我国变压器油标准尚未对脉冲击穿电压提出指标要求，美国ASTM D3487标准要求的最低值为145kV，大部分变压器油都可达到该指标。

2.介质损耗因数变压器油受到交流电压作用时，会引起部分电流的损失并转变为热能、造成油温升高，这部分电能的损失是由于通过介质所引起的，故称为介质损耗因数。

介质损耗因数反映油中泄漏电流而引起的功率损失，其大小对判断变压器油的劣化与污染程度很敏感。

一般来讲，新油的极性杂质含量甚少，介质损耗因数也很小；当油品氧化或过热而引起劣化，或混入其他极性杂质后，介质损耗因数会随之增加。

芳烃含量高的变压器油，由于对变压器中的橡胶、油漆及其他材料具有较强的溶解作用而形成某些胶体杂质从而影响介质损耗因数。

介质的导电率随温度的升高而增大，相应地泄漏电流和介质损耗因数也会增大。

水分的存在也会对介质损耗因数值产生影响，为了排除油中水分的影响，一般测定高温下的介质损耗因数，如各国普遍采用测变压器油90℃的介质损耗因数，而ASTM D3487中则要求测定100℃的介质损耗因数，这样或许能更直接的反映出油的污染程度。

介质损耗因数国内测定方法为GB/T 5654，是修改采用IEC 60247，国际上主要为IEC 60247和ASTMD924，两种方法基本相同。

## <<润滑油脂及其添加剂>>

### 编辑推荐

《润滑油脂及其添加剂:合理润滑手册》：润滑油脂是当前应用最为广泛的润滑材料，是机械装备可靠、高效、长寿命运行的基本保障，其技术水平与应用状况对国家经济的发展具有举足轻重的作用。中国石油的润滑油科技工作者编写的《润滑油脂及其添加剂》，在系统阐述润滑基本理论的基础上，研究了润滑油脂及其添加剂技术的发展历程和最新动向，归纳和整理了先进的润滑管理经验，是一本很好的学习参考书和教科书。

<<润滑油脂及其添加剂>>

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>