首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博 客 | 技术成果| 学术论文| 行业观察| 科研心得| 资料共享| 时事评论| 专题聚焦| 国科论坛



国防科工 | 航空航天 | 计算机与网络 | 汽车与车辆 | 船艇 | 新材料与新工艺 能源与环保 | 光机电 | 通信 专题资讯

当前位置:科技频道首页 >> 军民两用 >> 汽车与车辆 >> 润滑油油膜导电性测试仪的开发和应用

请输入查询关键词 ▼ 投索

## 润滑油油膜导电性测试仪的开发和应用

### 关 键 词:油膜导电性 润滑油 仪器

所属年份: 2006	成果类型: 应用技术
所处阶段:成熟应用阶段	成果体现形式:新技术
知识产权形式: 发明专利	项目合作方式:产权转让;技术服务
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

成果完成单位:中国第一汽车集团公司技术中心

## 成果摘要:

摩擦不仅消耗能量,而且伴随着磨损的产生。根据使用和试验统计,汽车零部件的主要失效形式是磨损,磨损型的故障约占50%。其中,磨损造成的故障在发动机总成故障中约占47.2%;在变速器故障中占65.3%;在驱动桥故障中占72.9%。由于磨损故障而带来的维修费用约占汽车使用费用总数的25%。发动机总能量的约30%被摩擦功所消耗,真正有用功仅占很小一部分,因此,减少摩擦提高能量效率是一个便捷的途径。齿轮油或发动机油是依靠硫、磷等活性元素来提高承载和抗擦伤能力。硫和磷的含量以百分比分别约0.03~0.06%,在正常使用工况下,摩擦副能建立正常的摩擦磨损平衡状态,硫、磷含量应该足够;但超载和坏路等非正常的苛刻工况下,摩擦区域的接触压力和温度骤升,经历快速磨耗和化学反应,此时,硫和磷有效元素可能很快消耗完。通过试验选择适当的减磨剂,可以增加油膜厚度,改善润滑条件。按国外的即具有先进性又具有实用性的方法本质进行消化,开发自己的油膜导电性测定方法和测试仪。利用该仪器,对国内外常用的减磨剂进行试验评定。

成果完成人: 张克金;王凤蕴;王丹;张勇忠;陈增强;桃春生;于莉;刘国军;庞海军;单忠辉

完整信息

# 推荐成果

WCOV20刑水扣添引左

· WGQY20型 6机军引车	04-23	
· <u>多用喷气吹除车</u>	04-23	
· 机场跑道摩擦系数试车	04-23	
· 航空器除冰/客梯两用车	04-23	
· 国产机场地勤专用新型空调车	04-23	
· QY4飞机牵引车	04-23	
· QY20飞机牵引车	04-23	
· 风洞移测架及其测控系统	04-23	
·智能化静液压传动底盘式机场	04-23	

Google提供的广告

#### 行业资讯

计算机全自动控制超大容积汽... 新型系列汽车灯具真空镀膜设... 预防人身车辆交通事故的自动... 车用LPG/汽油两用燃料转换专... 道路交通事故现场快速测绘仪... 提高9.00~20斜交载重轮胎高... 汽车(汽油车)用液化石油气装... 改善液化气汽车起动和加速性... 车用柴油发动机使用低牌号柴... 汽车测温用NTC热敏元件

成果交流