

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 牙轮钻头轴承系统失效分析

请输入查询关键词

科技频道

搜索

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

牙轮钻头轴承系统失效分析

关键词: 牙轮钻头 失效分析 轴承系统 铁谱分析

所属年份: 1998	成果类型: 应用技术
所处阶段:	成果体现形式:
知识产权形式:	项目合作方式:
成果完成单位: 西南石油学院机电工程学院	

成果摘要:

通过对现场使用后失效的12只8<1/2>-XHP2S及XHP3三牙轮钻头共36个轴承进行了解剖分析研究。包括轴承表面的宏观分析, 微观分析以及从钻头润滑脂中分离出来磨屑进行铁谱分析。结果表明: 石油牙轮钻头轴承工作条件十分恶劣, 磨损状态十分复杂; 牙轮钻头的磨损机理包括正常摩擦磨损, 疲劳磨损, 粘着磨损, 磨粒磨损, 腐蚀磨损, 其中XHP2S型钻头多为腐蚀和正常磨损, 而XHP3型钻头轴承则多为粘着、擦伤磨损。该项研究还分析了现有钻头轴承结构存在的问题。即SHP3型钻头润滑脂性能不好, 齿轮内孔渗碳碎火表面耐热性能差, 密封圈的质量和密封结构还存在严重问题等。提出了用提高轴承表面硬度、表面减性能, 提高润滑脂的极压能力和耐温能力以及改进密封系统的质量等具体措施以提高钻头轴承寿命。

成果完成人:

完整信息

推荐成果

· 新型稀土功能材料	04-23
· 低温风洞	04-23
· 大型构件机器缝合复合材料的研制	04-23
· 异型三维编织增减纱理论研究	04-23
· 飞机刹车盘粘结修复技术研究	04-23
· 直升飞机起动用高能密封免...	04-23
· 天津滨海国际机场预应力混凝...	04-23
· 天津滨海国际机场30000立方米...	04-23
· 高性能高分子多层复合材料	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题

国家科技成果网

京ICP备07013945号