

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 可燃性气体传感器失效模式研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

可燃性气体传感器失效模式研究

关键词: **动态失效模式** **可靠性模型** **失效分析** **寿命试验测试系统** **可燃气体传感器**

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: 哈尔滨理工大学

成果摘要:

该研究根据A-FE2O3可燃性气体传感器的特点采用FMEA和FTA分析方法,对传感器进行了失效分析,提出了该产品的可靠性模型和失效模式,找出了薄弱环节,改进了设计和工艺,使传感器的平均寿命达到50000小时,比原设计的可靠水平提高了三倍,失效率提高了一个等级;对传感器进行了各种环境的可靠性试验,获得可用数据2000余个,对该产品首次提出各种环境下负载状态的动态失效模式,确定了传感器的最佳工作条件;对该传感器进行了115200元件小时的寿命试验,或可用数据4200余个,首次客观地评价了该传感器的可靠性水平;研制了对多路信号自动巡回采集及处理的寿命试验测试系统,该系统结构合理,精度高,功能齐全,操作简单,通用性强;可广泛用于同类传感器的检测与寿命试验,为传感器的寿命试验提供了自动测试手段;在尚无国家标准和行业标准的条件下,提出了一整套具有独创性的符合国情的可靠性技术文件,该文件为规范企业管理,提高传感器可靠性具有指导意义,为建立行业可靠性标准提供了范例。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告