

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 圆光栅光导防爆液位测量仪



请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 圆光栅光导防爆液位测量仪

关键词: [圆光栅](#) [液位测量](#) [液位传感](#)

所属年份: 2002

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: 北京超精细工程研究所

成果摘要:

圆光栅光导防爆液位测量仪采用软科学综合平衡原理, 设计制造了液位传感系统, 其传感元件为一种特制的异型浮子, 该系统可获得0.1mm的灵敏度。仪器采用圆光栅副产生的光学莫尔条纹作为液位计量基准, 圆光栅是目前最高水平的圆分度基准器, 基准刻线呈360°闭环均布, 抗环境温度波动性好、稳定可靠, 将其刻划中径的圆周长的变化量转化为莫尔条纹的变化量, 用来计量液位的变化量, 可以实现对液位超大量程的高精度计量。主要技术指标: 测量范围: 量程不受限制; 分辨率: 0.2mm; 测量精度: ±1mm; 防爆等级: 本质防爆; 遥测距离: ≤1000m; 被测介质: 液态物质; 工作环境温度: -40~+80℃; 主要功能: 液位高度测量显示; 液位上、下限设定及报警; 断电后数据保存; 系统测量误差修正; 罐内温度测定显示; 液体重量测定显示; RS-232串行接口罐群巡检管理; 圆光栅光导防爆液位测量仪主要用于石油、化工、军事、运输、电力等领域中对各种易燃、易爆、强电、磁场、高温等液体储存罐中液位、重量(含收、发)的安全、精确测量与控制。为适应市场的需要, 该所还研制出了中、低档次精度的圆光栅光导防爆液位测量仪。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 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...
- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 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...
- 淮海地区系列影像图
- 遥感图象多地质学数据计算机复...
- 遥感图像恢复处理开发研究
- 3D-GIS三维地形分析系统(国道...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析方法研究](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型空速...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其关键...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控制系...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型与非...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组DCS中...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布