

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 基于开关电容积分器的弱信号检测电路

请输入查询关键词

科技频道

搜索

基于开关电容积分器的弱信号检测电路

关键词: **传感器** **开关电容积分器** **弱信号检测电路**

所属年份: 2004

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: 清华大学材料科学与工程系

成果摘要:

基于开关电容积分器的弱信号检测电路属于弱电荷或弱电流信号检测领域,其特征在于它含有:输出端并接有控制开关S2的传感器,负端经积分电容控制开关S3与传感器一端相连而正端与传感器另一端共地的跨导运算放大器A,各自并接于该放大器A的负端和输出端的积分电容Cf和积分电容控制开关S1,输入端与该放大器A的输出端相连的模/数转换器以及分别对积分电容控制开关S1、S3、控制开关S2和模/数转换器进行控制的可编程控制逻辑电路。其中,跨导运算放大器、积分电容、模/数转换器和积分电容控制开关S1、S3可集成于芯片DDC112U,可编程控制逻辑电路可用芯片ISPLS11016实现。它具有对传感器输出信号的响应快,信号测量范围大、集成度高且可以有效测量的最小电荷信号是10~15C,最小电流是10~13A。

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

>> 信息发布