

SIN-GS低成本组合导航系统

产品特点:

- 低成本、高性价比
- 组合导航、AHRS、垂直陀螺等模式
- 快速对准、快速响应、快速收敛
- 高带宽、400Hz姿态更新率
- 支持多种外接传感器组合 (里程计/DVL)



技术参数

组合导航性能指标 (标称值)	
航向精度 (磁)	1°(rms)
航向精度 (L1/B1单点)	0.5°(rms)
姿态精度	0.3°(rms)
陀螺仪	
量程	±300°/s(可定制)
零偏稳定性	10°/h (常温, 阿伦方差)
非线性	0.05%
带宽	50Hz ~ 200Hz
加速度计	
量程	±2 ~ ±20g
零偏稳定性	≤5mg
非线性	0.05%
接收机	
工作模式	BD2 B1 / GPS L1
冷启动	60s
热启动	10s
位置精度	5m(rms)
速度精度	0.15m/s(rms)

SIN-GS低成本组合导航系统

电气/机械接口	
电源	9V ~ 36V
功率	<1W
启动时间	3s
通信接口	RS-422/RS-232/TTL
更新率	100Hz ~ 400Hz(IMU), 姿态100Hz
外形尺寸(不含安装耳)	52mm×52mm×19mm
安装尺寸 (含安装耳)	47mm×61.5mm×19mm
重量	<100g
使用环境	
工作温度	-40℃ ~ 80℃
振动	6.06g(rms)
冲击	9g/11ms; 1000g/1ms
姿态精度	0.3°(rms)

应用场景

- 无人飞行器、光电吊舱、航拍摄影、农业植保
- 车载导航、森林、国土监测、武器平台
- 船载定位通讯、移动通讯