

产品简介

FIND120-A/B 型光纤陀螺惯性导航系统是一款高性价比的中等精度惯性测量设备，它采用了 120 干涉型光纤陀螺仪和石英挠性加速度计作为惯性敏感元件，可以为运载体提供实时的高精度三维姿态角（真北航向角、纵摇角和横摇角）、载体角速度（方位角速度、纵向角速度和横向角速度）、瞬时位移（升沉、纵荡和横荡），在无外传感器辅助下为运载体提供中等精度的定位信息。FIND120-A/B 通过高精度误差标定和全温域补偿技术保证系统精度，采取了电磁屏蔽设计、热平衡设计、振动模态设计、密封设计和严格的制造工艺保证优良的环境适应性。

产品特点

- ◇ 高性能 120 干涉型光纤陀螺仪
- ◇ 系统级误差参数标定与全温域温度补偿
- ◇ 抗扰动行进间自对准
- ◇ 输入接口丰富，支持卫星导航系统/里程计/多普勒计程仪/电磁计程仪/高度计/超短基线水声定位系统参考信息接入
- ◇ 工作模式多样，可根据外参考信息自动或手动选择纯惯性/阻尼/组合导航模式
- ◇ 优良的环境适应性
- ◇ 军用标准

应用领域

- ◇ 中精度舰船导航
- ◇ 水下无人潜器导航定位
- ◇ 陆用定位定向
- ◇ 运动稳定控制
- ◇ 高精度姿态测量

电气特性

电源：24VDC(18~36VDC), <20W

通讯：8 个 RS422/232 可配置串口(921600)、以太网口、2 个 CAN 总线接口、高速光纤接口、2 个 PPS 接口、里程计脉冲接口，最高输出频率达 1000Hz

物理特性

尺寸：257×199×162mm(L×W×H)

重量：≤7.2kg

测量范围

角速度：±200deg/s 加速度：
±15g



性能指标

	FIND120-A	FIND120-B
航向(RMS) secLat 纯惯性 阻尼/组合	≤0.05deg ≤0.025deg	≤0.025deg ≤0.01deg
横摇、纵摇(RMS) 纯惯性 阻尼/组合	≤0.05deg ≤0.025deg	≤0.02deg ≤0.01deg
位置(CEP) 纯惯性 卫导组合 多普勒计程仪阻尼 电磁计程仪阻尼 里程计组合	≤1nm/2h ≤2m ≤1nm/4h ≤1.5nm/4h ≤0.5‰D	≤1nm/8h ≤2m ≤1nm/12h ≤1.5nm/12h ≤0.25‰D
启动时间 船用码头 船用海上* 陆用静态 陆用行进间*	≤40min ≤1h ≤7min ≤15min	≤40min ≤1h ≤7min ≤15min
升沉(RMS)	5cm or 5%	2.5cm or 2.5%

*海上启动需要提供连续卫导信息；前 5min 定速定向

*陆用行进间启动需要提供里程计信号或连续卫导信息，前 3min 定速定向

工作环境

工作温度：-40℃~+60℃ 存

储温度：-55℃~+80℃ 振动：

0.04g²/Hz@20~2000Hz

冲击下正常工作/无损坏：30g@6ms/50g@11ms