

NS-F170A 系列

单轴光纤陀螺仪

产品简介 Product introduction

NS-F170A型基于Sagnac原理，由SLD光源、光纤耦合器、光电探测器、集成光学相位调制器、光纤环、电路等组成的单轴光纤陀螺仪，采用成熟的制造工艺，具有体积小、重量轻、启动快等特点，是控制领域中低精度角速率传感器的理想选择。



产品特点 Product features

- 数字闭环模式，全固态长寿命
- 接口简单，使用方便
- 数字输出

应用领域 Application area

- 导引头、捷联惯导、天线稳定、飞控平台、伺服跟踪等

技术参数 Technique parameter

| 主要技术指标 | Technique parameter | 技术指标 Technique data |
|-----------|----------------------------|---------------------|
| 测量范围 | Measuring range | -400~+400 °/s |
| 启动时间 | Starting time | ≤30s |
| 零偏稳定性 | Zero-bias stability | ≤0.02°/h (1σ, 10s) |
| 随机游走系数 | Random walk coefficient | ≤ 0.002°/√hr |
| 全温标度因数重复性 | Scale factor repeatability | ≤100ppm |
| 标度因数非线性 | Scale factor nonlinearity | ≤50ppm |
| 带宽 | Tape width | 200 Hz |
| 物理尺寸与电气特性 | | 技术指标 Technique data |
| 外形尺寸 | Boundary dimension | 70mm*70mm*32mm |
| 安装尺寸 | Mounting dimension | 58mm*58mm |
| 重量 | Weight | ≤270g |
| 供电电压 | Supply voltage | DC±5V |
| 功耗 | Power consumption | 3W |
| 输出方式 | | 技术指标 Technique data |
| 通讯串口 | Communication serial port | RS422 |
| 波特率 | Baud rate | 115200 |
| 脉冲 | Pulse | |
| 环境指标 | | 技术指标 Technique data |
| 存储温度 | Storage temperature | -50°C~+70°C |
| 工作温度 | Operating temperature | -40°C~+60°C |
| 振动 | Vibration | 20Hz~2000Hz, 5g |
| 冲击 | Shock | 60g, 半正弦, 11ms |

外形尺寸图 Dimensions

