

HT-70 光纤陀螺仪

一、特征

体积小、重量轻、可靠性高、启动快、抗强振动和强冲击。

二、产品介绍

HT-70 是一款集光、机、电一体的全固态中精度数字化闭环单轴光纤陀螺仪，基于萨格奈克 (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、光纤传感环圈、电路及结构体组成，沿袭了传统光纤陀螺仪的经典设计理念，采用成熟的光纤陀螺制造工艺，集国内外同型光纤陀螺优点于一身，具有体积小、重量轻、功耗低、启动快、接口简单、使用方便等突出优点，是控制领域，中、低精度角速率传感器的理想选择，能广泛应用于导航制导与控制领域。

三、应用领域

光电吊仓/飞空平台

捷联惯导/惯测系统

光学/摄影仪器

平台稳定装置

天线稳定装置

四、主要技术指标

测量范围	$\pm 400^{\circ}/s$ (可选)
零偏稳定性	$0.03^{\circ}/h \sim 0.10^{\circ}/h$
零偏重复性	$0.03^{\circ}/h$
阈值	$\leq 0.1^{\circ}/h$
标度因数非线性度(1σ)	$\leq 100\text{ppm}$
标度因数不对称性(1σ)	$\leq 100\text{ppm}$
标度因数重复性(1σ)	$\leq 100\text{ppm}$
随机游走系数	$\leq 0.005^{\circ}/h^{1/2}$
稳态功耗	$\leq 4W$
带宽	$\geq 500\text{Hz}$
启动时间	5s
输出方式	RS422
工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
振动	6.06g(RMS), 20Hz~2000Hz
冲击强度	100g, 6~8ms
外形尺寸	$70 \times 70 \times 29\text{mm}^3$
重量	$\leq 200\text{g}$

五、实物照片

