

“高端闭环光纤陀螺”产品选型表

产品型号	JFS50	JFS60	JFS70
性能参数			
常温零偏稳定性 (25℃)	< 0.3°/h (1σ, 10s 平滑1h 测试结果)	< 0.2°/h (1σ, 10s 平滑1h 测试结果)	< 0.1°/h (1σ, 10s 平滑2h 测试结果)
全温零偏稳定性	< 0.5°/h (1σ)	< 0.3°/h (1σ)	< 0.1°/h (2σ)
常温零偏重复性	< 0.2°/h (1σ, 6 次测试数据计算)	< 0.2°/h (1σ, 6 次测试数据计算)	< 0.1°/h (1σ, 7 次测试数据计算)
全温零偏重复性	< 1°/h (全温极值差)	< 0.5°/h (全温极值差)	< 0.3°/h (全温极值差)
全温绝对零位	±0.5°/h	±0.5°/h	±0.5°/h
动态范围	≥±400°/s (可定制)	≥±400°/s (可定制)	≥±400°/s (可定制)
标度因数非线性度	< 300 ppm (角速率>1°/s)	< 300 ppm (角速率>1°/s)	< 200 ppm (角速率>1°/s)
标度因数重复性 (定温)	< 100 ppm (1σ)	< 100 ppm (1σ)	< 100 ppm (1σ)
带宽	≥200Hz	≥200Hz	≥200Hz
分辨率	< 0.5°/h	< 0.5°/h	< 0.2°/h
随机游走	< 0.05 °/sqrrh	< 0.02 °/sqrrh	< 0.01 °/sqrrh
电气性能及通信接口			
初始化时间	< 3s		
通信接口	可选RS422 或脉冲输出		
RS422 波特率	可选 (默认614.4kbps)		
脉冲输出时最大频率	最小脉冲宽度大于100ns		
数据更新周期	可选 (默认0.5ms, 可采用外同步方式)		
物理接口			
外形尺寸	Φ50mm x 33mm (外径x 高)	Φ60mm x 33mm (外径x 高)	Φ70mm x 29mm (外径x 高)
安装尺寸	41 mm x 41mm, 4 个M3 螺钉	50 mm x 50mm, 4 个M4 螺钉	62 mm x 62mm, 4 个M4 螺钉
重量	160±15 g	180±15 g	180±15 g
功耗	< 3.5W		
供电电压	±5V (可选±3.3V)		
环境适应性			
工作温度	-45℃ ~ +60℃ (壳温不超过70℃)		
储存温度	-55℃ ~ +75℃		
冲击	100g (11ms)		
振动	飞行振动随机扫频谱线 (6.06g)		
MTBF	≥20000 小时		