

80光纤惯组

产品名称	80光纤惯组
公司名称	上海北寻信息科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市青浦区徐泾镇双联路158号2层J区211室
联系电话	021-61263992 13701660796

产品详情

80光纤惯组技术指标

光纤陀螺仪主要性能指标

角速率范围	-400 /s ~ +400 /s
室温标度因数重复性	200 ppm
定温下标度因数不对称性	200 ppm
定温下标度因数非线性	200 ppm
全温标度因数相对误差	2000ppm
室温零偏重复性（逐次、逐日）	0.3~0.5 / h
定温下零偏稳定性	0.3~0.5 / h
阈值	2 / h
带宽	100Hz
启动时间	30s
尺寸	80mm*72mm
重量	780g ± 20g（含加速度计）
工作温度	-40 ~ +60

石英加速度计参数

	项目	技术规定
1	量程	± 40g
2	标度因数	1.0 ± 0.25mA/g
3	标度因数温度系数	100 ppm /
4	标度因数月稳定性	100 ppm
5	偏值	± 7 mg

6	偏值温度系数	100 $\mu\text{g}/$
7	偏值月稳定性	100 μg
8	二阶非线性系数	20 $\mu\text{g}/\text{g}^2$
9	安装角	200"
10	外观	无划伤、开裂、锈蚀现象
11	绝缘	20M ; (100V), 25 \pm 5 、湿度 80%

1) 正弦扫描振动

陀螺按振动方向通过工装固定在振动台上，陀螺仪进行3个方向的正弦扫描，分别对应于X轴、Y轴、Z轴方向。振动步骤；振动台加激磁，给陀螺仪加电，预热一定时间后（陀螺启动时间），测试陀螺仪输出值，约5min；进行正弦振动。振动条件：20Hz-2000Hz，扫描时间5min，幅值4.2g。振动过程中，记录陀螺仪输出。

2) 随机振动

- (1) 振动频率：20Hz~2000Hz
- (2) 振动时间：各轴分别为5min
- (3) 振动方向：X、Y、Z轴
- (4) 振动谱图：见产品图2

3) 指标要求

- a) 光纤陀螺在20HZ ~ 2000Hz范围正弦扫频扫描无谐振；
 - b) 随机振动：振中零偏值与前后零偏平均值的绝对值要求小于3/h。
- 4) 机械冲击按表2的要求。

附表1冲击试验条件

峰值加速度 (g)	30
持续时间 (ms)	10
冲击次数	每个方向3次
波形	半正弦波
方向	X、Y、Z
注：两次冲击之间间隔不小于1.5s	

5) 冲击过程中，产品处于通电状态，完成机械冲击产品，应能正常工作，冲击前后零位变化值小于1/h。80-IMU尺寸图见产品图3