**采购需求**

谐振子和平板电极作为半球陀螺仪的敏感输入和信号激励及信号采集系统，是陀螺仪关键组成部分。根据本项目运行实际情况和实际需求，需要对谐振子及平板电极组件进行招标采购。

材料货物清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 品名 | 型号规格 | 单位 | 数量 |
| Φ30陀螺谐振子 | 非标定制 | 件 | 15 |
| Φ20陀螺谐振子 | 非标定制 | 件 | 15 |
| Φ56陀螺平板电极 | 非标定制 | 件 | 15 |
| Φ48陀螺平板电极 | 非标定制 | 件 | 15 |

所需陀螺石英组件的测试性能需要满足下述指标：

**材料属性**

谐振子材料为熔融石英玻璃（康宁7980-0F），参数满足：

ρ=2200kg/m3、E=7.67E10Pa、μ=0.17。

**组件外观及性能要求**

1.外观：石英零件球壳表面应透明、光亮、无崩边、无掉渣、无裂纹、无气泡，内部无杂质，内外唇沿不允许有崩口。

2.外形尺寸应满足附图要求。

3.抛光全部外表面，腐蚀后无明显划痕。

4.其中几何尺寸、位置度用三坐标测量机测量。

5.圆度用圆度仪测量，要求小于1μm，圆度0.003、同轴度0.004。

6.表面粗糙度用粗糙度仪测量，要求小于Ra0.05μm。

7.中心柱、内球面、外球面任意两者之间同轴度小于1μm。

8.内外球心轴向距离小于1μm。

9.壁厚：1mm

10.径向圆度：1μm

11.电极外观满足公差尺寸要求，不应出现凹陷或凸起等产品缺陷。

**附图：**

**直径30壁厚0.85直径7谐振子**



**Φ56陀螺平板电极**

