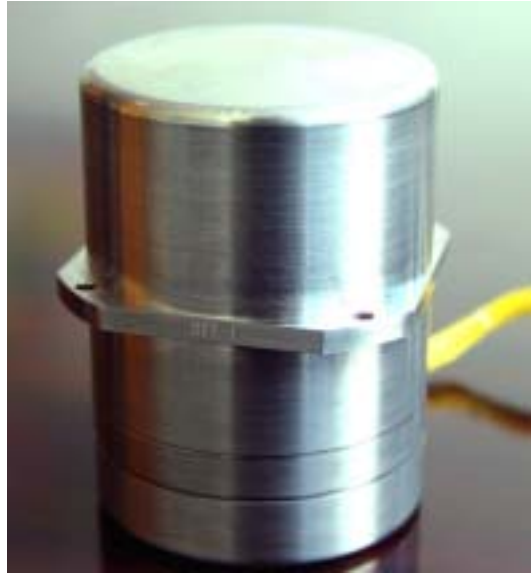


一 产品描述

DTT-1 动力调谐陀螺仪适用于寻北仪、平台罗经、电控罗经，方位垂直基准和航向保持器等对陀螺精度要求较高的产品。



二 产品技术参数

1 精度及技术性能指标

- a 1h 随机漂移: $<0.015^{\circ} / \text{h}$
- b 逐次启动重复性: $<0.035^{\circ} / \text{h}$
- c 常值漂移: $<6^{\circ} / \text{h}$
- d 轴向静平衡漂移: $<2^{\circ} / (\text{h} \cdot \text{g})$
- e 正交摆性漂移: $<2^{\circ} / (\text{h} \cdot \text{g})$
- f 力矩器主控线圈标度因数: $>120^{\circ} / (\text{h} \cdot \text{mA})$
- g 力矩器副控线圈标度因数: $>12^{\circ} / (\text{h} \cdot \text{mA})$
- h 陀螺力矩器最大进动速率: $>15^{\circ} / \text{s}$
- i 陀螺转子启动同步时间: $<50\text{s}$

2 应用技术性能指标

a 陀螺机电源： 三相交流 500Hz，线电压 20V（正弦波或方波）

b 陀螺信号器激励电源： 单相交流 8KHz/7V（正弦波）

c 陀螺质量： 660g

d 陀螺外形尺寸： $\phi 54\text{mm} \times 73\text{mm}$

e 陀螺安装尺寸： 4- $\phi 2.5\text{mm} \times \phi 59\text{mm}$

（安装孔径 \times 安装孔中心线圆直径）

安装法兰最大外圆 $\phi 64\text{mm}$

3 适用环境条件

a 温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 环境条件下可直接使用，低于 -10°C 宜对陀螺进行加温或温控以便陀螺的精度正常发挥。

b 振动： 5-2000Hz 随机震动（5.4g RMS）

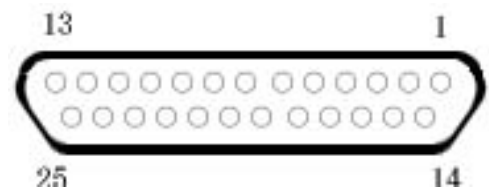
c 冲击： 30g 半正弦 作用时间 8-11ms（三方向各三次）

三 接插件引脚定义

陀螺采用 CDBF-25Z 型接插件对外进行电气连接

引脚 功 能

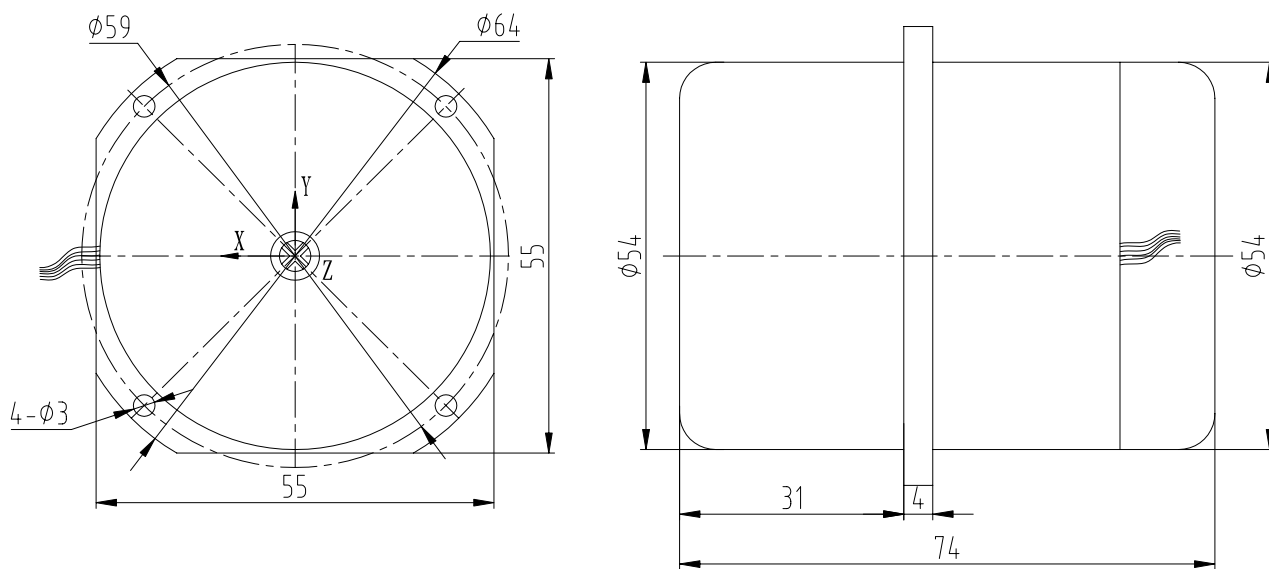
- 1 Y 轴前放输出
- 7 X 轴前放输出
- 3 X 轴力矩器主控高端
- 17 X 轴力矩器主控低端
- 4 X 轴力矩器副控高端
- 18 X 轴力矩器副控低端
- 25 Y 轴力矩器主控高端



接插件正视图

- 10 Y 轴力矩器主控低端
- 23 Y 轴力矩器副控高端
- 11 Y 轴力矩器副控低端
- 6 8K/7V 激励电源
- 22 8K/7V 激励地
- 5 电机 A 相
- 12 电机 B 相
- 24 电机 C 相
- 14 +15V 电源
- 15 -15V 电源
- 2 电源地

四 陀螺外形尺寸



- 1、陀螺接插头引线长度为140mm,用户有特殊要求的可按合同规定的长度制造
- 2、陀螺插头型号为CDBF-25Z