

石英挠性加速度传感器

产品概述



212系列石英挠性加速度计是一款高精度军民两用惯性导航级的加速度传感器。产品具有优良的长期稳定性、重复性、启动性能、环境适应性及高可靠性等特点，既可用于静态测试也可以用于动态测试，也是一款标准的振动传感器和倾角传感器。产品输出电流与所受到的力或加速度成线性关系，用户可以通过计算选取合适的采样电阻，达到高精度的输出。并可根据用户需求内置温度传感器，用于对零点和灵敏度的补偿，减少环境温度对传感器精度的影响。

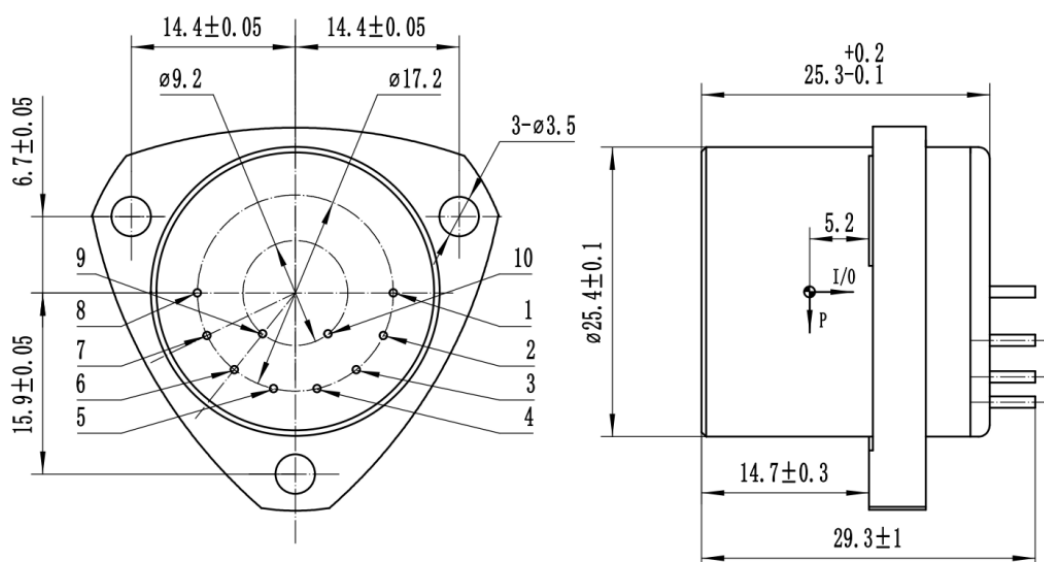
特点：

- 静态响应
- 超高稳定性
- 超低噪声
- 可内置温度信号
- 温度漂移小
- 长期可靠
- 冲击耐受

应用：

- 航天航空
- 船舶姿态
- 武器装备
- 军用惯导
- 车辆控制
- 隔振测试

PIN 位	功能
PIN 1	信号输出
PIN 2	N/A
PIN 3	-15V
PIN 4	+15V
PIN 5	电源地/信号地
PIN 6	N/A
PIN 7	N/A
PIN 8	N/A
PIN 9	温度输出 1
PIN 10	+9V 输出/温度输出 2



规格参数

除非有特别说明，下列参数典型值均在@24°C (+75°F), ±12V 的条件下测得。

规格参数	2121	2122	2123	
测量范围	±50/±60/±70	±50/±60/±70	±50/±60/±70	g
阈值	5	5	5	μg
零点	≤±3	≤±3	≤±5	mg
灵敏度	1.05~1.30	1.05~1.30	1.05~1.30	mA/g
二阶非线性系数	≤±10	≤±15	≤±20	μg/g ²
0g~4 小时短期稳定性	≤10	≤10	≤10	μg
1g~4 小时短期稳定性	≤10	≤10	≤10	ppm
零点综合重复性 (1σ, 30 天)	≤10	≤15	≤25	μg
灵敏度综合重复性 (1σ, 30 天)	≤10	≤20	≤30	ppm
非线性综合重复性 (1σ, 1 个月)	≤±10	≤±15	≤±20	μg /g ²
零点温度漂移 -55~+85°C	≤±10	≤±20	≤±30	μg /°C
灵敏度温度漂移 -55~+85°C	≤±10	≤±30	≤±50	ppm /°C
噪声(采样电阻为 840Ω)	≤5	≤8.4	≤8.4	mV

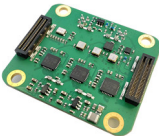
通用参数	规格范围	单位
横向灵敏度	<3	%
激励电压	±12~±15	Vdc
消耗电流	<20	mA
带宽上限	800~2500	Hz
随机振动	6	g@20-2000Hz
冲击	100	g@8ms,1/2sin
工作温度范围	-55~+85	°C
存储温度范围	-60~+120	°C
温度传感器	AD590, pt1000	可选
尺寸	Φ25.4X30	mm
重量	≤80	gram

附件

1. 校准报告
2. 可选安装配置件

产品型号	描述	配置项
PM0361	M3x16 内六角螺钉	3pcs 标配
PM0073	Ø3 SST 垫圈	3pcs 标配
IN-3062	8 通道数据采集系统	可选

测量系统配置

传感器	电缆	补偿/调理模块	数据采集器	电脑
				

选型指引

212	1	-	50	-	TV
型号	精度	-	量程范围	-	温度信号
212	1	-	50=50g	-	TV= 内置 AD590
	2		60=60g		TP= 内置 pt1000
	3		70=70g		

