

## PA-SASIII-10000g-L 三轴冲击传感器说明书

### 一.简介:

PA—SASIII系列三轴冲击传感器由西安精准测控公司自行研制,用于测量三轴冲击加速度的传感器,三轴中的每一轴加速度传感器均采用高精度压阻式 MEMS 技术芯片,具有高性能、低价位、高可靠性和高封装坚固性。可用于汽车测控、惯性导航、地震监控、医疗器械、倾斜、速度和位置的测量、振动和冲击试验台加速度的测量等系统。

二.供电: 输入电压 (Vdc)             $5V \pm 5\%$   
           输入电流 (mA)                10 mA

### 三.性能指标

序号	性能	ax	ay	az
1	测量范围 (g) <sup>注①</sup>	$\pm 5000g$	$\pm 5000g$	$\pm 5000g$
2	零 g 偏置电压 (V)	$2.5 \pm 0.05$	$2.5 \pm 0.05$	$2.5 \pm 0.05$
3	灵敏度(mv/g)	$0.4 \pm 0.02$	$0.4 \pm 0.02$	$0.4 \pm 0.02$
4	非线性 (%FS)	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$
5	分辨率 (g)	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 5$
6	交叉耦合	$< 3\%$	$< 3\%$	$< 3\%$
7	噪声 ( $\mu V$ , RMS)	$\leq 50$	$\leq 50$	$\leq 50$
8	启动时间 (ms)	<b><math>&lt; 50</math></b>		
9	带宽 (Hz)	0~10K	0~10K	0~10K
10	工作环境			
	使用温度( $^{\circ}C$ )	-45~+85		
	储存温度( $^{\circ}C$ )	-55~+125		
	耐加速度(g, 0.5ms)	10000		
11	电气接地绝缘	$\geq 20M\Omega$		
12	重量 (g)	45		
13	外形尺寸	22mmX22mmX20mm		
14	壳体材料	钛合金		
15	安装方式	螺纹连接		
16	安装螺栓	M5X6mm		
17	密封方式	环氧胶封		
18	输出接头	引线		

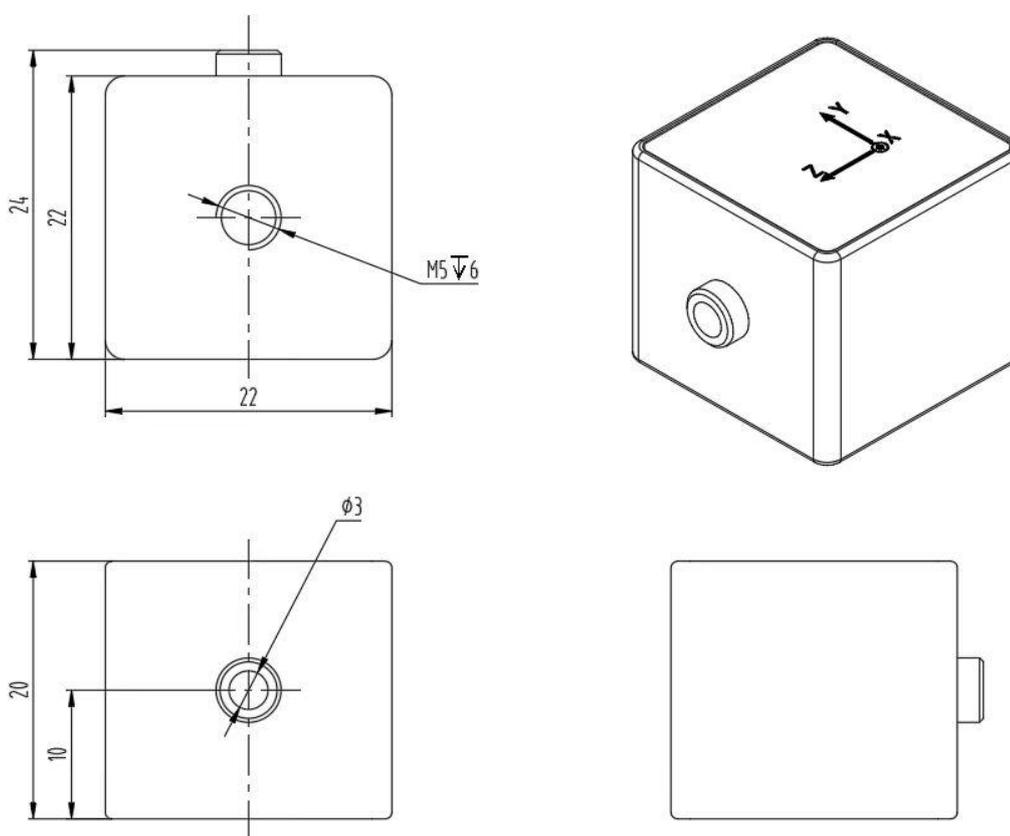
注: ①: X、Y、Z 三个轴任何一个轴的加速度传感器均可根据用户不同要求, 提供下列任一量程:  $\pm 500g$ 、 $\pm 1000g$ 、 $\pm 2000g$ 、 $\pm 2500g$ 、 $\pm 3000g$ 、 $\pm 5000g$ 、

±6000g、±8000g 和 ±10000g。

#### 四.电气接口定义:

引线色别	红	黑	兰	黄	白
信号名称	+5V	地	X 轴α X <sub>OUT</sub>	Y 轴α Y <sub>OUT</sub>	Z 轴α Z <sub>OUT</sub>

#### 五.外形尺寸：单位：mm



公司：西安精准测控有限责任公司

地址：西安市高新开发区科技二路 65 号清华科技园 A312 邮编：710065

电话：029-88814891/92/93

传真：029-88814881