

# 西安高精度倾角传感器

产品名称	西安高精度倾角传感器
公司名称	西安方恒电子科技有限公司
价格	100.00/只
规格参数	品牌:FH 产地:西安 精度:0.1
公司地址	西安经济技术开发区凤城二路海璟国际3幢2单元20905室
联系电话	029-65651206 13720610110

## 产品详情

### FH-GH系列

#### 单轴倾角传感器说明书

#### 一 简介

FH-GH系列倾角传感器由我司自行研制，用于测量倾斜的传感器。它采用高精度MEMS芯片，仪器级精度，具有BIMOS信号限制电路。设计考虑多用户的需求，制造采用表贴工艺技术。具有高可靠性和高封装坚固性，并具有自检测（Self-Test）功能，可实现BIT（Built-In-Test）检测。具有数字和模拟两种输出形式。该产品随温度和时间的变化仍有极好的可靠性和稳定性。此外，它还具有高分辨率、低噪声、承受高过载的特点。

本产品可用于倾斜测量仪器、位置测量、加速度和运动测量、汽车测控、惯性导航、地震监控等测量系统中。

#### 二 原理

FH-GH系列单轴倾角传感器是建造在硅晶片顶部的表面MEMS多硅结构。多晶硅簧片悬浮在晶片表面的结构，并提供一个克服加速度感应力的阻力。用包含两个独立的固定板和一个与运动质块相连的中央板形成的差动电容器机构来测量比例于加速度的多硅结构的偏转，从而产生电压输出信号。

#### 三 技术条件

1型号 FH-  
GH-15

## 2供电

2.1 供电电压 (Vdc) +5V ± 5%

2.2 输入电流(mA) < 5

## 3性能

3.1 测量范围(°)  
± 15°

(± 0.26g)

3.2 零g偏置电压(V) 2.5 ± 0.2

3.3 输出灵敏度 (V / g )  
8

3.4 偏置温漂温度系数(mg/ ) < ± 0.03

3.5 输出电压Uout (V) 0~5V

3.6 非线性度(%) ± 0.4

3.7 带宽(Hz,max) 25

3.8 输出噪声密度 (° / Hz) 0.0005

3.9 长期稳定性 (°) < 0.015

## 四 . 工作环境

4.1 使用温度( ) -55 ~ +125

4.2 耐加速度 :

4.2.1任意轴,不供电(g) 20000

4.2.2任意轴,供电(g) 20000

## 五．重量体积

5.1重量(g) < 30

5.2体积 见附件。

六．接线端子定义：接线时，客户只能选择一种输出方式，模拟或者SPI。

模拟输出	红	黑	绿	屏蔽套
端子定义	+5V	地	输出	壳体地

数字输出	红	黑	白	棕	蓝	黄	屏蔽套
端子定义	+5V	地	CSB片选	SCK时钟	MISO主入从出	MOSI主出从入	壳体地