



ZHTK-13S 系列硅压阻高温压力传感器芯体

产品概述

ZHTK-13S 系列硅压阻高温压力传感器芯体采用自主研发的高性能SOI压力敏感芯片，粘贴并密封在316L不锈钢壳体内，用316L不锈钢膜片与被测介质隔离，内充硅油传递压力。利用压阻效应原理产生电信号，通过温度补偿及零点偏移调整，输出毫伏级信号。



特 点

- SOI 隔离硅压阻敏感芯片
- 隔离膜片密封充液
- 高性能、高可靠性
- 宽温度补偿范围
- 316L 不锈钢全焊接一体化结构

应用领域

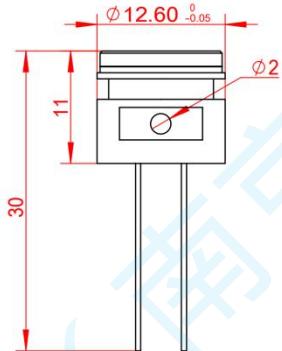
- 航空航天、石油化工、工业自动化控制、汽车、普通及特殊气体、液体压力测量

主要技术指标

- 尺 寸: $\phi 12.6_{-0.05}^0$ mm
- 基准量程: 10MPa、20MPa、30MPa、40MPa
- 感压形式: 绝压 (A) 、密封表压 (S)
- 过载能力: 2 倍基准量程
- 零点输出: $\leq 1mV$
- 满量程输出: $100 \pm 20mV$
- 非线性: $\leq 0.2\%F.S$
- 重复性: $\leq 0.05\%F.S$
- 迟 滞: $\leq 0.05\%F.S$
- 零点热漂移: $\pm 0.02\%F.S/\text{°C}$
- 热灵敏度漂移: $\pm 0.02\%F.S/\text{°C}$
- 电特性:
 - 桥路阻抗: $4 (1 \pm 20\%) k\Omega$; $5 (1 \pm 20\%) k\Omega$
 - 绝缘电阻: $> 100M\Omega$ (100VDC)
 - 供电电源: 恒流 1.5mA
- 补偿温度: -40°C ~ +125°C
- 工作温度: -55°C ~ +150°C

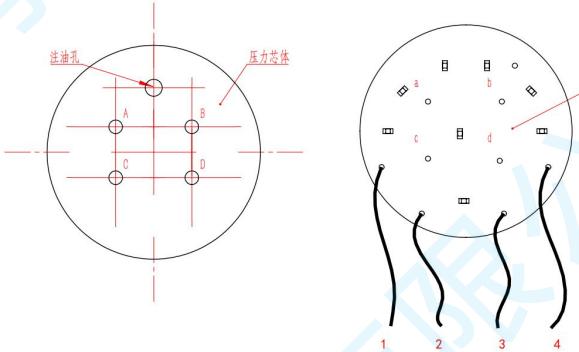


外形及安装尺寸



外形及安装尺寸

输出形式



- 1、A、B、C、D为压力传感器芯体供电负、输出正、输出负、供电正；
- 2、补偿板与压力传感器芯体连接时，其端子与补偿板焊接的对应关系为A-a、B-b、C-c、D-d；
- 3、引线1、2、3、4为供电正、输出正、输出负、供电负。

型号及规格代号

型号	ZHTK-13S 系列硅压阻高温压力传感器芯体					
	代码	量程	代码	感压形式	代码	补偿板与芯体连接方式
ZHTK-13S	103	0~10MPa	A	绝压	B	补偿板与芯体锡焊连接
	203	0~20MPa	S	密封表压	C	补偿板与芯体不进行锡焊连接
	303	0~30MPa				
	403	0~40MPa				