

# 标准型陶瓷变阻压力变送器

## 型号YS-2



致延选型样本

### 产品简介

- YS2标准型压力变送器采用陶瓷压阻式传感器，低成本、高精度、高可靠性的实用性产品。
- 本产品具有接口形式规范、抗干扰、体积小、价格低、重量轻、易安装等特点，广泛应用于工业领域及实验室特别适用于能接触部分材质兼容的气体 and 液体压力测量

### 工作原理

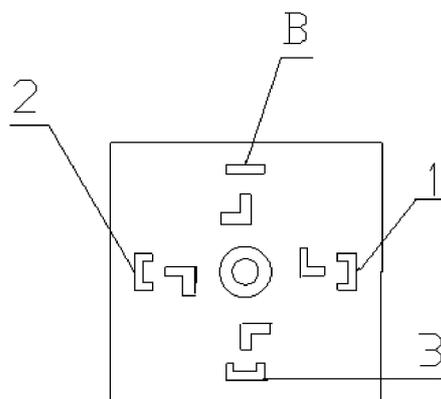
- 抗腐蚀的陶瓷压力传感器没有液体的传递，压力直接作用在陶瓷膜片的正面，使膜片产生微小的变形厚膜电阻印刷在陶瓷膜片的背面，连接成一个惠斯通电桥（闭桥）。
- 由于压敏电阻的压阻效应，使电桥产生一个与压力、激励电压成正比的高度线性电压信号，标准的信号根据压力量程的不同标定为2.0/3.0/3.3mV/V，可以和应变式传感器相兼容。通过激光标定，传感器具有很高的温度稳定性和时间稳定性传感器自带温度补偿0-70℃。
- 通过高可靠的放大电路及精密温度补偿，将被测介质压力转换成4-20mA. DC或1-5V. DC等标准信号。

### 技术参数

- 测量范围 -100KPa~40MPa
- 测量介质 气体和液体
- 精度 0.25级或0.4级可选
- 工作电压 24V. DC (12~30V. DC)
- 输出信号 4~20mA (二线制)  
1~5V (三线制)
- 介质温度 -20~80℃
- 环境温度 -20~70℃
- 储存温度 -30~85℃
- 温度影响  $TK < 0.02\%FS/K$
- 温度补偿 0~70℃
- 相对湿度 0~95%



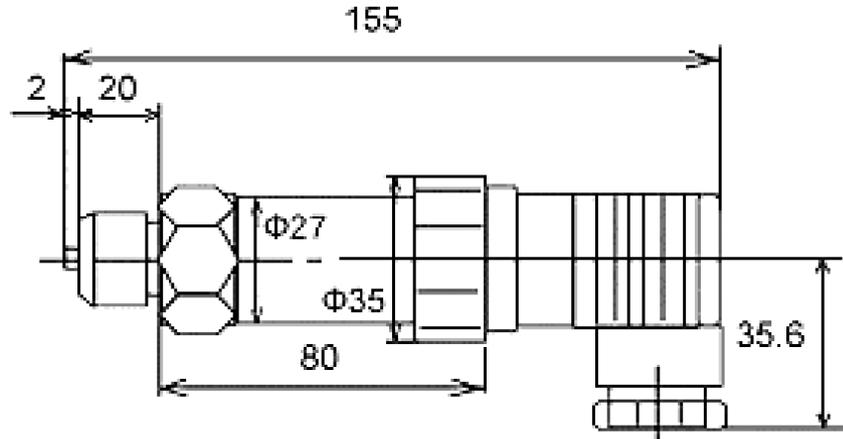
- 压力接口 M20X1.5阳螺纹
- 引线方式 Hirschminn连接器 (DIN43650)



- 1. 供电电源正
- 2. 电流输出正
- 3. NC
- B. 屏蔽地线

# 外型尺寸图及选型表

## 外型尺寸图



## 选型表

型号代码	特性说明					
<b>基本型号</b>	YS2A	= 标准型压力变送器				
	<b>输出</b>	420 = 24V, 4-20mA				
	010 = 24V, 0-10V					
	015 = 24V, 1-5V					
	005 = 24V, 0-5V					
<b>精度</b>	025 = 0.25 ± 0.25%					
	050 = 0.5 ± 0.5%					
<b>测量范围</b>	—	在-100kPa-0-40MPa 之间选项 具体代码请参看量程对照表				
<b>仪表连接</b>	M20	= M20 X 1.5	R12	= ZG 1/2	Z14	= NPT 1/4
	G12	= G1/2	R14	= ZG 1/4	Z12	= NPT 1/2
		或其它连接标准				