

## SMP7700 型压阻式差压变送器

### ● 产品概述:

SMP7700 型压阻式差压变送器采用硅压阻式压力芯体作为信号测量元件，放大电路位于不锈钢壳体内，被测差压作用到变送器两端，利用半导体硅材料的压阻效应，实现差压与电信号的转换。产品经过了计算机自动测试，并用激光调阻工艺进行了宽温度范围的零点和灵敏度温度补偿。符合国家压力传感器相关标准及规范，同时按照本公司《压力传感器企业标准》及 ISO9001:2015 质量管理体系规范来生产。



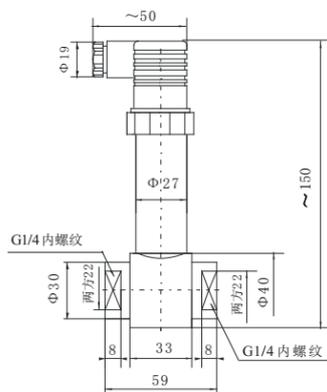
### ● 产品特点:

- 不锈钢密封结构设计，防护等级 IP65
- 抗冲击，抗震动，耐腐蚀
- 经过了温度补偿和老化筛选，性能稳定可靠
- 与介质接触部分全部为不锈钢，接口形式多样

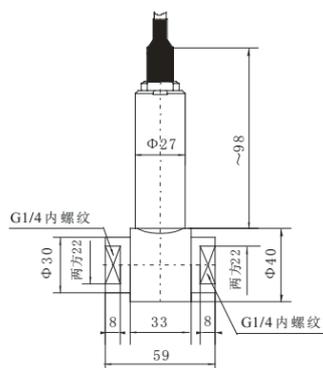
### ● 应用领域:

- 对 316L 不锈钢无腐蚀的气体、液体的差压测量
- 航空、航天、汽车、医疗设备等领域的差压、液位、流量测控等
- 石油、化工等行业
- 应用于工业过程中风压及流速测量，干燥气体等测量系统。

### ● 外形结构: (单位:mm)



插插件连接型外形结构和尺寸



电缆连接型外形结构和尺寸

● 技术参数:

量程	0~7kPa • • 2MPa	
过载压力	2 倍 FS	
接口及壳体	不锈钢	
密封圈	氟橡胶	
输出信号	4~20mA DC、0/1~5/10V DC	
防护等级	IP65	
安装螺纹	多规格可选	
供电电源	8~30V DC (注: 0/1~10V 输出型供电范围: 12~30V DC)	
环境温度	-10~80°C	
参考相对湿度	≤80%	
参考大气压力	86KPa ~ 106KPa	
精度 注 <sup>①</sup>	±0.5% (最大)	
长期稳定性	±0.1%FS/年 (典型)	±0.2%FS/年 (最大)

注: 精度包含了非线性、重复性、压力迟滞等三项指标, 并依据国家相关标准要求, 在 0.01%FS 精度压力检测设备上进行了标定。

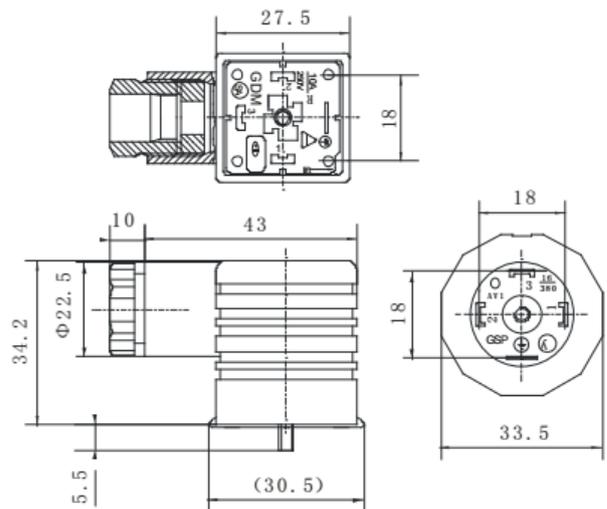
● 电气连接

接插件连接定义

插脚	二线	三线
1	电源正 (+V)	电源正 (+V)
2	电源负 (0V/+OUT)	公共端 (GND)
3	空	输出正 (+OUT)

电缆线连接定义

导线颜色	二线	三线
黑色	电源正 (+V)	电源正 (+V)
红色	电源负 (0V/+OUT)	输出正 (+OUT)
白色	空	公共端 (GND)



● 选型指南

SMP7700	型压阻式差压变送器			
	量程		测量范围	
	[0~X] kPa 或 MPa X:实际测量量程		0~7kPa· · ·2MPa	
		代号	输出信号	
		E	4~20mA DC	
		F	1~5V DC	
		J	0~5V DC	
		W	1~10V DC	
		V	0~10V DC	
		代号	附加功能	
		B <sub>1</sub>	接插件连接输出	
	B <sub>2</sub>	电缆线连接输出 线长: 1.5m		
	C <sub>2</sub>	G1/4 外螺纹压力接口		
	C <sub>5</sub>	M20×1.5 外螺纹压力接口, 端面密封		
SMP7700- [0~7] KPa -E- B <sub>1</sub> C <sub>2</sub>			完整的规格型号	

选型提示:

- 1: 为了确保变送器安全可靠运行, 建议在被测点与变送器之间安装三阀组, 保证被测介质缓慢均匀地加在差压变送器的正、负压腔上。
- 2: 电缆屏蔽线的接地需客户工程技术人员根据实际应用环境做出判断, 若有可靠地线, 则接入屏蔽, 若没有良好接地网络, 则不应接入屏蔽, 防止将干扰源引入, 造成电路损坏。
- 3: 安装时, 建议使两端压力接口处于水平以便使安装位置对产品的影响降至最小。
- 4: 特殊安装, 特殊结构或电气性能等, 欢迎请咨询本公司, 电话: 029-81106070 或发邮件: 技术支持 info@xian-sensors.com 销售支持 sales@xian-sensors.com 我们将为您提供详尽的技术支持, 直到您满意为止。