

# 压力变送器

压力变送器是一种接受压力变量，经传感转换后，将压力变化量按一定比例转换为标准输出信号的仪表。它能将测压元件传感器感受到的气体、液体等物理压力参数转变成标准的电信号（如 4~20mA 等），以供给指示报警仪、记录仪、调节器等二次仪表进行测量、指示和过程调节。

## ST301 型压力变送器

ST301 型压力变送器是利用先进的电路线性和温度补偿技术，使温漂系数更低、线性更好、抗干扰性更强。其温漂系数远低于同类通用型产品，适用于气体、液体、蒸汽压力的测量和各类腐蚀性介质。

广泛用于石油、化工、冶金、电力、轻工、机械等领域。该产品采用压铸铝外壳，配装模拟现场指示器，具有多种过程连接件，可在现场调节零点、量程，可配置线性 100% 指针表或液晶显示表头。

### 性能特点

- 完善的电路补偿技术，线性佳，测量准确，长期稳定性好；
- 零点误差小，量程范围宽，精度高达 0.1%；
- 零点、量程可在外部连续调节，量程迁移范围宽；
- 具有反向极性保护及限流保护；
- 抗浪涌、抗射频干扰，可适用于变频等强干扰工业环境；
- 高分辨率、高阻抗、低功耗；



### 技术参数

测量介质：对 316L 无腐蚀的各种气体液体等

测量形式：绝压(A)、相对压(G)

工作温度：-40~65℃

补偿温度：-10~70℃

温漂系数：±0.01%FS/℃、±0.005%FS/℃

综合精度：0.1、0.2、0.5 级

稳定性：小于 0.2%FS/年、0.5%FS/年

过载：1.5 倍 FS

电源电压：24VDC

输出选择：两线制 4~20mA, 0~10mA, 0~-5V, 1~5V

防护等级：IP65

### 外型结构

电子外壳：合金铝

主体结构：不锈钢

涂 层：塑料喷涂

压力接口：M20×1.5（标准接口）

M27×2（齐平膜标准接口）

### 连接过程

外螺纹连接为 标准 M20×1.5 接口，

内孔Φ3mm、Φ10mm，

连接件材料为 316 或 304 不锈钢

法兰连接，材质：304

|        |            |            |              |
|--------|------------|------------|--------------|
| 测量形式   | 相对压力       | 绝对压力       | 负相对压力        |
| 最大测量范围 | (0~300)MPa | (0~100)MPa | (-0.1~40)MPa |
| 最小测量范围 | (0~100)Pa  | (0~5)KPa   | (-50~50)Pa   |