

YAT 系列压力变送器

YAT 系列压力变送器采用具有国际先进水平的进口陶瓷传感器，其中 YAT-1 型采用压阻式陶瓷膜片；YAT-2 型采用电容式陶瓷膜片，再配以高精度电子元件，经严格的工艺过程装配而成。它与目前使用的常规压力变送器相比，有两个显著不同的技术差别：一是测量元件采用新兴的陶瓷材料；二是测量元件内无中介液体，是完全固体的。



主要特点

- 抗过载和抗冲击能力强，过压可达量程的数倍，甚至用硬物直接敲打测量元件也不致使其损坏，且对测量精度毫无影响；
- 稳定性高，每年优于 0.1% 满量程，这个技术指标已达到智能型压力仪表水平；温度漂移小，由于取消了压力测量元件中的中介液，因而传感器不仅获得了很高的测量精度，且受温度梯度影响极小；
- 适用性广、安装维护方便、可任意位置安装。

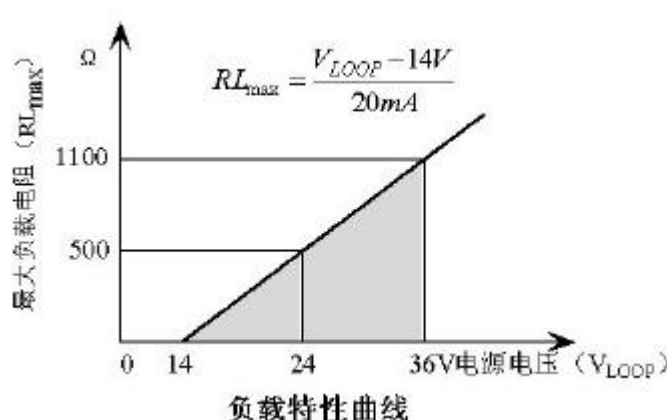
技术指标

- 测量范围：-100KPa~60MPa
- 精度等级：0.1 级、0.2 级、0.5 级
- 环境温度：-40~80℃
- 介质温度：-40~125℃（温度补偿-20~80℃）
- 长期稳定性：优于 0.1% F·S/年
- 工作电压：12.5~36VDC
- 输出信号：4~20mA（二线制） 0/1~5VDC（三线制）
- 量程迁移：可做标准量程 10:1 的迁移
- 震动影响：任意轴上，200Hz/g 为 0.01% F·S
- 变送器防护等级：IP65
- 防爆：ia II CT4，本质安全型
- 关联设备：LB802
- 材料：外壳为模压铸铝

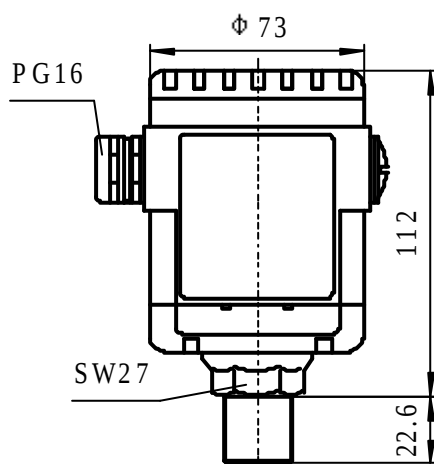
膜片为 96% 氧化铝陶瓷

过程连接件为 316L 不锈钢

- 密封圈：丁晴橡胶、硅橡胶、氟橡胶
- 负载特性：



外形结构

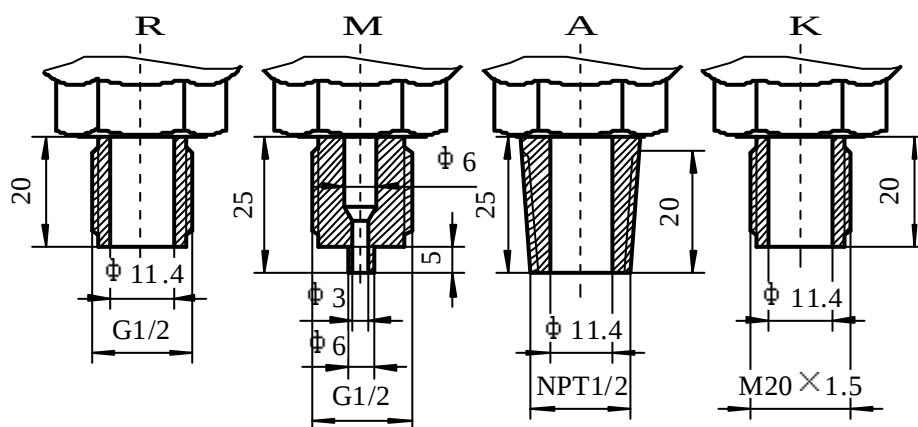


外壳:

压铸铝外壳(涂漆),带螺纹端子连接和电缆密封套 PG16,可带模拟显示表。

过程连接件:

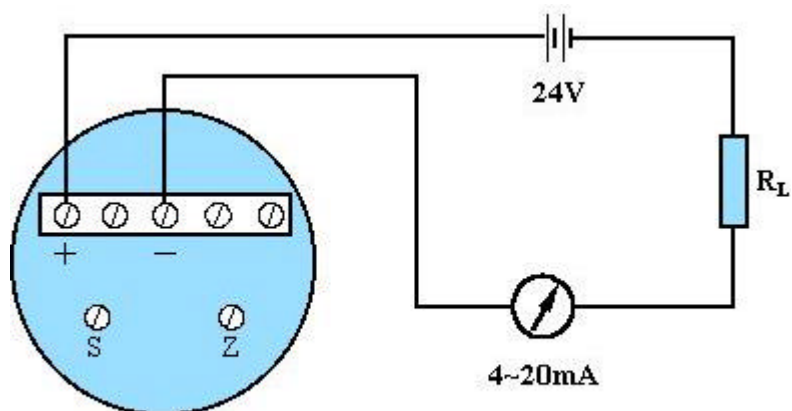
YAT 系列压力变送器过程连接件材料为不锈钢 316L,过程连接件尺寸有 R、M、A、K 等几种。当被测量介质粘度大时,需要用内径较大的过程连接件,通常建议用 R、K 型:内孔 $\Phi 11.4\text{mm}$,外螺纹 G 1/2 和 M20 $\times$ 1.5。



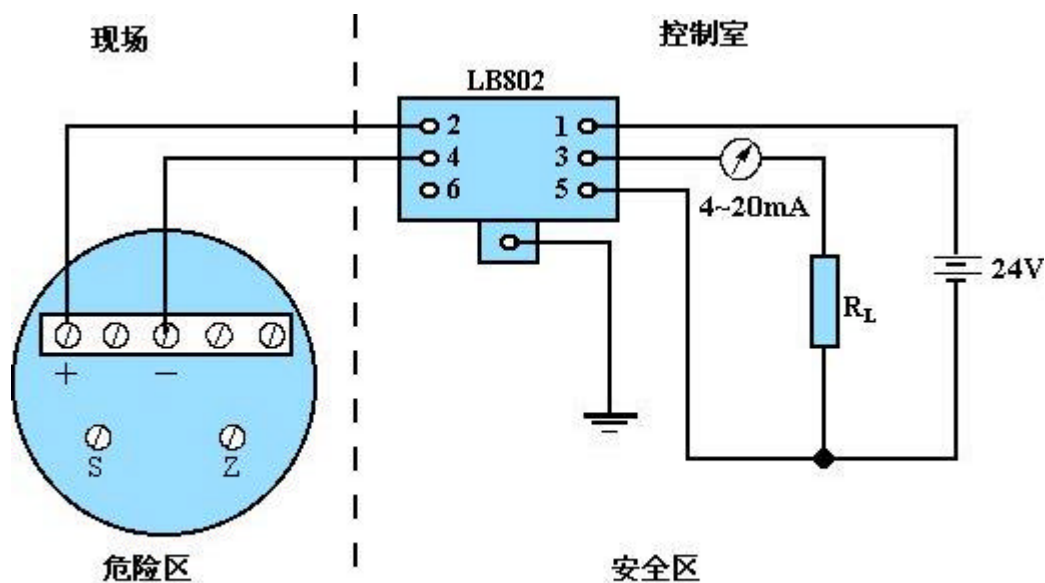
产品选型

YAT-1 K 2 N G-B 0-60MPa											
										测量范围	
										B: 本安防爆型, 无该时为普通型	
										压力类型 G: 表压 A: 绝压	
										现场显示方式	
										N. 无现场显示 A. 0~100%线性指针表头显示	
										系统精度 1. 0.5级 2. 0.2级	
										安装方式	
										K. M20×1.5 内孔 Ø 11.4mm	
										A. NPT 1/2 内孔 Ø 11.4mm	
										M. G 1/2 DIN16288	
										R. G 1/2 内孔 Ø 11.4mm	
										T. 用户特殊要求	
										传感器类型	
										1: 干式厚膜压阻式陶瓷传感器	
										2: 干式厚膜电容式陶瓷传感器	
Y A T 压力传感器型号											

电气连接



普通型变送器接线图



防爆型变送器与安全栅接线图

订货须知

- 用户订货需注明型号与测量范围
- 用户应注明介质名称、温度等相关参数
- 被测介质与传感器和密封圈可共存
- 更详细的使用和安装请参阅随机使用说明书