

选型详见第四页



DTD-200

智能数显差压开关

工作原理

数显差压开关通常采用差压传感器来检测两个压力源之间的压力差值。差压传感器内部有两个腔体，分别连接两个被测压力点，当两个压力源的压力不同时，传感器内的敏感元件（如膜片）会产生变形，变形程度与压力差成正比。

信号转换与处理：差压传感器将压力差转换为电信号，如电压信号或电流信号。这些电信号经过放大、滤波等处理后，被传输到微处理器。微处理器对信号进行分析和计算，得出压力差的数值，并将其显示在数字显示屏上。

微处理器将测量得到的压力差值与用户预设的开关点进行比较。当压力差达到或超过预设的上限开关点时，微处理器控制继电器或电子开关动作，输出一个开关信号，可用于触发报警装置、启动或停止设备等；当压力差下降到预设的下限开关点以下时，继电器或电子开关恢复到初始状态，实现对压力差的控制功能。

产品描述

DTD-200型数显差压开关变送器是将差压传感器封装于存在正、负压接口的不锈钢壳体内而构成。它选用高稳定性和高可靠性的差压传感器和高性能的变送器专用电路，实现差压与电信号的转换，整体性能稳定可靠。

产品经过了元器件、半成品及成品的严格测试及老化筛选，性能稳定可靠。该产品以其优良的可靠性、灵活性和多样性，广泛用于石油、化工、冶金、电力、水位等工业过程现场的压力测量和控制。

功能特性

- 高精度测量
- 实时数显
- 多开关点设置
- 高可靠性
- 操作简便
- 多种输出形式

产品应用

- 工业自动化
- 暖通空调系统
- 水处理行业
- 医疗设备
- 航空航天



技术参数

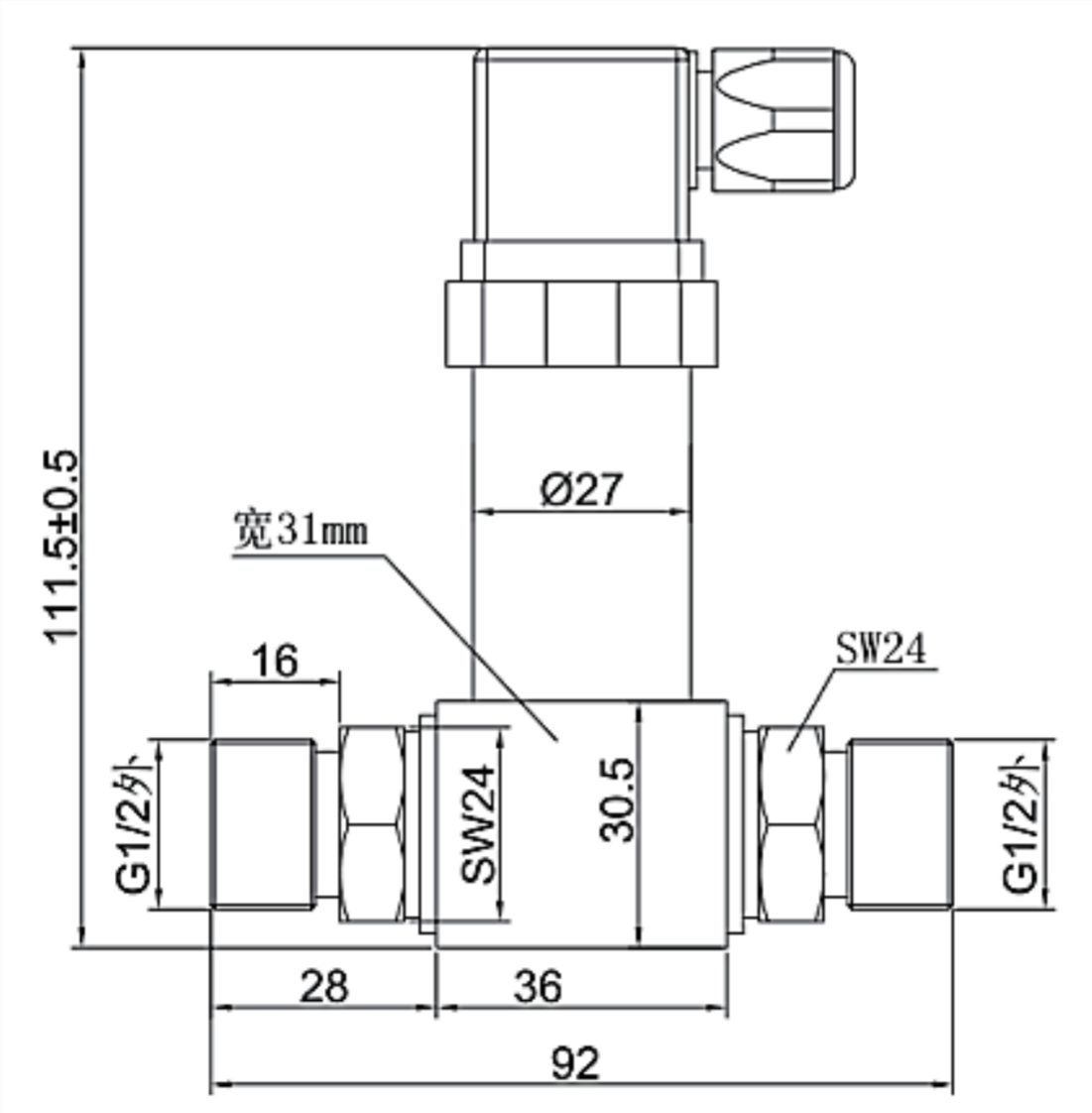
量程	0MPa ~ 0.01MPa...3.5MPa	
过载	正压端	负压端
	2倍满量程压力	1倍满量程或1MPa(取最小值)
静压	≤20MPa	
压力类型	差压	
精度	≤±0.5%FS	
长期稳定性	≤±0.3%FS/年	
零点温度系数	0.03%FS/°C(≤100kPa) ; 0.02%FS/°C(> 100kPa)	
满度温度系数	0.03%FS/°C(≤100kPa) ; 0.02%FS/°C(> 100kPa)	
补偿温度	-10°C~80°C	
工作温度	-30°C ~ 80°C	
贮存温度	-40°C ~ 125°C	
输出类型	电流型 (两线制)	
供电电源	24VDC	
输出	PNP输出2路开关量+1路模拟量	
负载电阻	≤ (U-9) /0.02	
绝缘电阻	100MΩ, 100VDC	
外壳防护	IP65(插件型)	
显示方式	LCD	
电气连接	M12*1 五芯插头	
压力连接	G1/4内螺纹 (可根据客户要求定制)	



电气连接

标号	电缆颜色	五线制
1	棕色	电源正：+V
2	白色	报警点1
3	蓝色	接地：GND
4	黑色	报警点2
5	灰色	信号：+OUT

仪表尺寸



DTD200-选型构成

选型举例 DTD200 A G N S U A Z

1.测量范围 (MPa)	A	0...0.1	
	B	0...0.25	
	C	0...0.6	
	D	0...1.0	
	E	0...2.5	
	F	0...3.5	
	T ()	其他量程	
2.输出信号	G	4-20mA	
	H	1-5V DC	
	I	0-5V DC	
	J	0-10V DC	
	T ()	其他	
3.接点信号	N	常开	
	O	常闭	
4.接液材质	S	304SS	
	L	316L	
	T ()	其他材质	
5.过程连接	M	G1/2	
	U	G1/4	
	V	M14*1.5	
	W	M20*1.5	
	X	M27*2	
	Y	1/2NPT	
	Z	1/4NPT	
	T ()	其它规格	
6.壳体材质	A	304SS	
	B	316L	
	T ()	其他材质	
7.电气接口	Z	M12*1	
	T ()	其它电气接口	

说明:
表示DTD-200型数显差压开关测量范围0...0.1MPa, 输出信号4-20mA, 接点信号常开, 接液材质304不锈钢, 螺纹接口G1/4, 壳体材质为304不锈钢, 电气接口M12*1。

产品认证

符合性和批准: 罗德玮格压力表符合过程测量技术的关键标准和认证;
从而保证此类设置中的最高可靠性;