

扩散硅压力变送器

[TTP910系列扩散硅压力变送器]

[TTP910W系列扩散硅投入式液位变送器]

陶瓷电容压力变送器

[TTP920系列陶瓷电容型压力变送器]

[TTP920W系列陶瓷电容型投入式液位变送器]

卫生型隔膜式压力变送器

[TTP950系列卫生型隔膜式压力变送器]

3051型差压变送器压力变送器

[TTP3051系列电容式差压/压力变送器]

[TTP3051LT系列电容式液位变送器]

[TTP3051DP/GP系列远传差压/压力变送器]

三阀组

[TTPSF-2B系列三阀组]

压力仪表系列

TTP910 扩散硅压力变送器

○概述



TTP910 系列扩散硅压力传感器系全部采用进口芯片，经过精心的结构设信计，号处理和组装，并按照国家标准和企业标准，进行测试而生产出来的新一代压力传感器。基本原理是利用半导体的压阻效应和微机械加工技术，在单晶硅片的特定晶向上，用光刻、扩散等半导体工艺制做一惠斯登电桥，形成敏感膜片，当受到外力作用时产生微应变，电阻率发生变化，使桥臂电阻发生变化（一对变大一对变小）再激励电压信号输出，经过计算机温度补偿、激光调阻、信号放大等处理手段和严格的装配检测、标定等工艺，生产出具有标准输出信号的压力变送器。



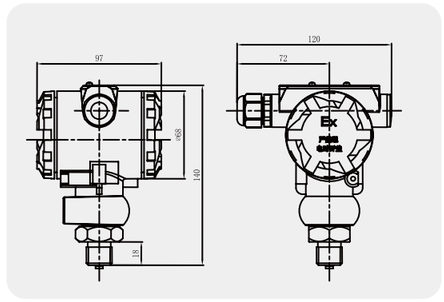
○特点

- 输出稳定灵敏度高
- 精度高，重复性好
- 良好的温度特性
- 适合于危险易爆的领域和场所应用
- 高可靠性与抗干扰性能

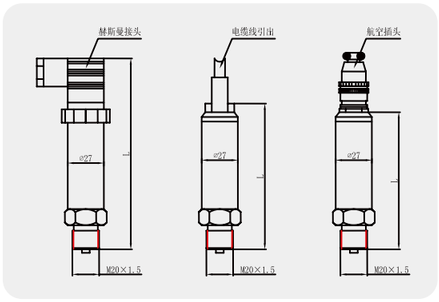
○技术参数

- 使用对象：液体、气体或蒸汽
- 测量范围：表压：0～1kPa～100MPa　　绝压： 0～100 kPa～35MPa　　负压：-0.1MPa～2MPa
- 输出：4～20mADC
- 电源：12～36VDC
- 负载特性：4～20mADC 二线制
- 温度范围：-40℃～+85℃
- 外壳防护：优于 IP65
- 防爆类型：隔爆型 ExdⅡCT6；　本安型 ExibⅡCT6 应外配安全栅
- 综合精度：精度等级：0.1%、0.2%
- 稳定性：优于±0.25%FS/3 年
- 过程连接：标准提供 M20×1.5 外螺纹

○结构尺寸



TTP910 工业型扩散硅压力变送器



TTP910X 精巧型扩散硅压力变送器

说明：L＜150mm

○选型表

TTP910 工业型扩散硅压力变送器选型表

TTP910扩散硅压力变送器					
代号	测量范围				
A	0～1 kPa～2.5 kPa （注 1）				
B	0～2.5 kPa～7 kPa （注 1）				
C	0～7 kPa～20 kPa				
D	0～20 kPa～70 kPa				
E	0～35 kPa～100 kPa				
F	0～70 kPa～200 kPa				
G	0～100 kPa～350 kPa				
H	0～200 kPa～700 kPa				
I	0～350 kPa～1.0 MPa				
J	0～700 kPa～2.0 MPa				
K	0～1.0 MPa～3.5 MPa				
L	0～2.0 MPa～7.0 MPa				
M	0～3.5 MPa～10 MPa				
N	0～7 MPa～20 MPa				
O	0～10 MPa～35 MPa				
P	0～20 MPa～100 MPa				
代号	膜片材质选样				
22	316（L）不锈钢				
23	哈氏铝合金				
25	钽				
26	冷凝管				
┆	代号	输出信号			
┆	E	4～20mADC			
┆	S	智能 HART 现场总线协议接口			
┆	┆	代号	精度等级		
┆	┆	2	0.1%		
┆	┆	3	0.2%		
┆	┆	4	0.5%		
┆	┆	┆	代号	过程连接	
┆	┆	┆	R	标准型 M20×1.5 外螺纹	
┆	┆	┆	T1	平面膜型 G1/2 外螺纹（注2）	
┆	┆	┆	0	按用户提供尺寸加工	
┆	┆	┆	┆	代号	选项
┆	┆	┆	┆	d	隔爆型 ExdII CT6
┆	┆	┆	┆	i	本安型 ExibIICT6
┆	┆	┆	┆	L	防雷
┆	┆	┆	┆	M3	31/2LCD 数字显示表头
┆	┆	┆	┆	G	表压测量
┆	┆	┆	┆	A	绝压测量
┆	┆	┆	┆	F	负压测量
┆	┆	┆	┆	B	密封表压测量
┆	┆	┆	┆	S	散热器及过程连接件
┆	┆	┆	┆	B3	安装支架
┆	┆	┆	┆	C2	M20x1.5-Φ14
┆	┆	┆	┆	Y	用户约定

注 1：适用于测量非腐蚀性、无粉尘、干燥气体。
注 2：选用测量范围为 F 以上的量程。

TTP910 精巧型扩散硅压力变送器选型表

TTP910X精巧型扩散硅压力变送器							
代号	引线方式						
1	航空插头						
2	电缆线直接引出(缺省长度 1 米)						
3	Hirschmann（赫斯曼）接头						
┆	代号	量程					
┆	A	0～1 kPa～2.5 kPa （注 1）					
┆	B	0～2.5 kPa～7 kPa （注 1）					
┆	C	0～7 kPa～20 kPa					
┆	D	0～20 kPa～70 kPa					
┆	E	0～35 kPa～100 kPa					
┆	F	0～70 kPa～200 kPa					
┆	G	0～100 kPa～350 kPa					
┆	H	0～200 kPa～700 kPa					
┆	I	0～350 kPa～1.0 kPa					
┆	J	0～700 kPa～2.0MPa					
┆	K	0～1.0MPa～3.5MPa					
┆	L	0～2.0MPa～7.0MPa					
┆	M	0～3.5MPa～10MPa					
┆	N	0～7MPa～20MPa					
┆	O	0～10MPa～35MPa					
┆	P	0～20MPa～60MPa					
┆	┆	代号	输出信号				
┆	┆	E	4～20mADC				
┆	┆	9	特殊要求				
┆	┆	┆	代号	精度等级			
┆	┆	┆	2	0.25%			
┆	┆	┆	3	0.5%			
┆	┆	┆	┆	代号	过程连接		
┆	┆	┆	┆	R	标准型M20×1.5外螺纹 （TT910Z系列无此项）		
┆	┆	┆	┆	T1	平面膜型 G1/2 外螺纹		
┆	┆	┆	┆	0	按用户提供尺寸要求加工		
┆	┆	┆	┆	┆	代号	选项	
┆	┆	┆	┆	┆	L	防雷	
┆	┆	┆	┆	┆	M3	31/2LCD 数字显示表头（仅引线方式是赫斯曼接头的有此项）	
┆	┆	┆	┆	┆	d	隔爆型 ExdII CT6	
┆	┆	┆	┆	┆	i	本安型 ExibIICT6	
┆	┆	┆	┆	┆	G	表压测量	
┆	┆	┆	┆	┆	A	绝压测量	
┆	┆	┆	┆	┆	S	散热器及过程连接件	

注：适用于测量非腐蚀性、无粉尘、干燥气体。
选用测量范围为 F 以上的量程。
TTP910X1、TTP910X3 不能做防爆。

TTP910W 扩散硅投入式液位变送器





○概述

TTP910W 投入式液位变送器选用进口高精度、高稳定性扩散硅压力敏感芯片，通过高可靠性的放大电路，将被测液体的液位信号转换成 4～20mA DC 标准

○特点

- 可直接投入液体中测量液位
- 分体式、便于固定安装和调校
- 防雷击、防射频干扰
- 本质安全防爆
- 高精度、高稳定性、高可靠性
- 一体式、使用方便
- 铠装型
- 反向极性保护及限流保护
- 结构精巧、安装便捷

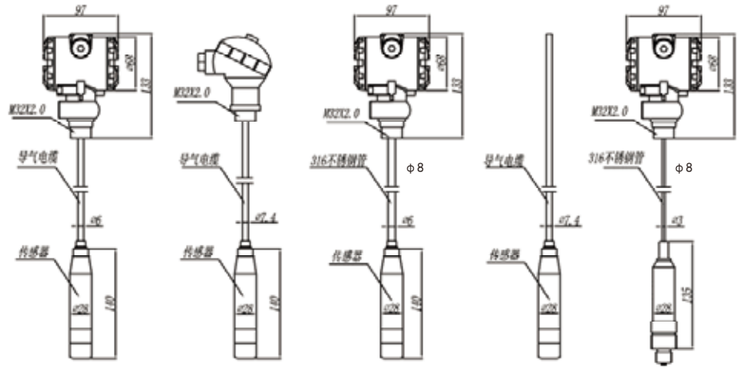
○技术参数

- 精　　度：±0.1%、±0.2%（详见选型指南）
- 零点偏差：不超过输出量程的±0.5%(分体式产品零点可调整)
- 零点和量程调节：±20%(分体式可调整，一体式产品不可调)
- 量程调节：最小量程至最大量程间任意调整(分体式产品，一体式产品量程不可调)
- 电源影响：小于输出量程的 0.01%/V
- 负载影响：可忽略不计
- 温度影响：-10℃～+60℃范围内：变化量小于±0.1%/10℃(0.1 级)　　变化量小于±0.15%/10℃(0.2 级)
  -30℃～-10℃，60℃～+85℃：变化量小于±0.15%/10℃(0.1 级)　　变化量小于±0.20%/10℃(0.2 级)
- 稳 定 性：±0.25%FS/3 年

○结构指标

- 膜片材料：316L 不锈钢膜片(普通型及铠装型)
- 壳体材料：304(普通型及铠装型)
- 引　出　线：双层耐磨防水通气电缆(电缆线输出一体式结构)　　0Φ8 外径不锈钢铠装管(铠装型分体式结构)
- 接　　线：盒低铜铝合金表面喷塑处理(一体式结构)
- 指　示　表：3～1/2LCD 数字显示(数显表、仅分体式产品)
- 防爆标志：ExibⅡCT6
- 防护等级：优于 IP65

○结构尺寸



电缆型 F3（分体式）　　910WE 带接线盒　　铠装型 F1（分体式）　　910WE　　导压式 F4、F5
F4 导压管为Φ6
F5 导压管为Φ8