

# TD920 陶瓷电容型压力变送器

产品名称	TD920 陶瓷电容型压力变送器
公司名称	泉州桐达自动化设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:TD920 型号:Tongda/桐达
公司地址	福建泉州惠安东关街聚星国际城
联系电话	059587839094 1825916475618259570036

## 产品详情

TD920陶瓷电容型压力变送器采用具有国际先进水平的陶瓷电容传感器，配合高精度电子元件，经严格的工艺过程装配而成。它采用无中介液的干式压力测量技术。充分发挥了陶瓷传感器的技术优势，使压力变送器具有优异的技术性能。它抗过载和抗冲击能力强，稳定性高，并有很高的测量精度。TD920陶瓷电容型压力变送器具有多种型号，多种量程，多种过程连接形式及材料。可广泛用于石油、化工、电力、冶金、制药、食品等许多工业领域，可适应工业测量的各种场合及介质，是传统压力表及传统压力变送器的理想升级换代产品，是工业自动化领域理想的压力测量仪表。

### 工作原理

陶瓷电容型压力变送器采用的是被测介质的压力直接作用于传感器的陶瓷膜片上，使膜片产生与介质压力成正比的微小位移，正常工作状态下，膜片最大位移不大于0.025毫米，电子线路检测这一位移量后，即把这一位移量转换成对应于这一压力的标准工业测量信号。超压时膜片直接贴到坚固的陶瓷基体上，由于膜片与基体间隙只有0.1毫米，因此过载时膜片的最大位移只能是0.1毫米，所以从结构上保证了膜片不会产生过大变形，由于膜片采用高性能的工业陶瓷，因而使传感器具有很强的抗冲击及抗过载能力。

### 特点

\*抗过载和抗冲击能力强

过压可达量程的数倍至百倍。

\*精度高，重复性好稳定性高

优于0.1%F.S/1年。

\*温度漂移小

由于取消了测量元件的中介液，因而使传感器获得了很高的测量精度，且受温度影响小。

抗干扰能力强

防水、防尘、防振、防爆、防腐。

\* 安装简便

产品结构合理，体积小，重量轻，可直接任意位置安装。

\* 技术指标

使用对象          液体、气体或蒸汽

测量范围          表 压：0 ~ 2KPa ~ 7MPa;

绝 压：0 ~ 100KPa ~ 2MPa;

负 压：-0.1MPa ~ 7MPa

输 出          4 ~ 20mADC

电 源          12 ~ 36VDC

负载特性          4 ~ 20mADC二线制

温度范围          环境温度 -40 ~ +70

外壳防护 优于IP65

防爆类型 隔爆型Exd CT6; 本安型Exib CT6应外配安全栅

\*性能指标

综合精度 精度等级：0.1%、0.2%

稳定性 优于  $\pm 0.1\%$  FS /年

温度影响 -10 ~ +60 范围内:变化量小于  $\pm 0.10\%/10$  (0.1级)

变化量小于  $\pm 0.15\%/10$  (0.2级)

-30 ~ -10 , 60 ~ +85 :变化量小于  $\pm 0.15\%/10$  (0.1级)

变化量小于  $\pm 0.20\%/10$  (0.2级)

振动影响 在任何方向上振动频率为20-200Hz时, 变化量小于  $\pm 0.02\%$  BFSL

冲击影响 任何方向100G冲击11ms后，变化量小于  $\pm 0.02\%$  FS

负载影响 只要输入变送器的端子电压高于12V，就无负载影响。

位置影响 安装位置不影响零点

#### \*结构指标

结构材料 膜片：氧化铝陶瓷

外壳：低铜铸铝

接触介质材料：不锈钢316L(美国标准) 1Cr18Ni9Ti(中国标准)

“O”型圈密封结构：聚四氟乙烯或氟橡胶

过程连接 标准提供M20 × 1.5外螺纹

#### 电气连接

可根据需要从任何一个出口引出，建议使用 10工业电缆作为引线，以便密封.引出接头可通用电缆接头PG16或M20 × 1.5，不引线一端用端盖封住。