S800型差压变送器

产品名称	S800型差压变送器
公司名称	上海锟鹏传感工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	济宁市新华路2-8号
联系电话	86-05372228409 18369868573

产品详情

S800型差压变送器

简介

S800型差压变送器可以用来测量流量、液位和应用于其它要求精确测量差压的场合。变送器和导压管安装的正确与否，直接影响其对压力测量的精确程度。因此，掌握变送器和导压管的正确安装是非常重要的。

由于工艺流程的需要，以及有时为了节约导压管材料等经济的原因，差压变送器经常安装在工作条件较为恶劣的现场。为了尽可能减少变送器工作条件的恶劣程度，变送器应尽量安装在温度梯度和湿度变化小，无冲击和振动的地方。量程：0～40MPa 最优精度：0.1%

特点

动态三膜片抗过载结构，可以在很高的静压下测量极低的差压

可选单晶硅传感器

采用Hart通讯协议，可以与绝大多数现场组网

正迁移可达500%；负迁移可达600%

在复杂、恶劣的工况条件下，安装方式多样化且合理

无机械可动部件，维修工作量少，阻尼可调

产品概述

S800型电容差压变送器的结构型式是目前全球压力/差压测量领域使用最广泛的一种。是微机械加工和强大的通讯功能完美的结合。尤其是在高静压、低差压场合提供了极高的测量精度和稳定性。

S800有三大系列产品：

S800普通型压力/差压变送器；

S800LT型压力（液位）变送器；

S800远传压力/差压变送器。

技术参数

项目	技术参数
供电电压	16~28VDC
输出信号	4~20mA或Hart数字输出
负载电阻	R≤50(Vs-12)通讯需要250欧的最少回路电阻
连接电缆	屏蔽双绞线
综合精度	+0.1%FS；+0.25%FS；+0.5%FS
零点温漂	≤0.2FS/°C（0~70°C范围）
过载	2倍
量程比	100：1（量程可调节范围之内）
接液部分的温度范围	-10~121°C
环境温度	-10~60°C
耐震	20g（20—5000HZ）

灌充液	硅油
外壳	压铸铝合金，表面环氧喷涂IP65
密封圈	氟橡胶
防爆等级	Dllct6
重量	5.5KG
最大静压	32Mpa

七项优势技术完美结合

1） 输出与通讯同时进行

S600通过Hart协议来通讯，使用了工业标准的Bell202频率漂移键控（FSK）技术。通过在4—20mA输出信号上选加一个高频信号来完成远程通讯。利用这一技术，可使输出与通讯同时进行而不损害回路的完整性。

2） 数据存贮（智能型）

组态数据存贮在变送器线路板上的非易失性**EEPROM**存贮器中。变送器断电数据仍能保存，因此变

送器—通电可立刻工作。

3） 线路板模块（智能型）

变送器的线路板块是一块采用专用集成电路（**ASICS**
）和表面封装技术的线路板。线路块接收来自传感头的数字信号和修正系数后，对信号进行修正和线性化。线
路板模块的输
出部分将数字信号转换成一个模拟输出信号，并可通过专用软件与计算机或**HART**手操器通讯。
可选的**LCD**
表头插入线路板上
，可显示以压力工程单位或模块范围值百分比为单位的数字输出。**LCD**表头适用于标准变送器。

4） 数/模转换和信号传输（智能型）

过程变量以数字数据方式存贮，可进行精度修正和工程单位转换。经修正的数据然后被转换成一个模拟输出信号。

5） 组态软件功能

HART
协议使用户很容易对S600智能型差压变送器进行组态，测试和具体设置。或者通过任意支持HART通讯协议的上位系统主机完成通讯。组态包括两个方面。

第一，对变送器可操作参数的设置，包括：零点和量程设置点、线型或平方根输出、阻尼、工程单位选择；第二，可存入变送器的信息性数据，以识别变送器和对变送器作物理描述。这些数据包括:工位号、数字字符、描述号、信息、日期、一体化表头安装、法兰类型、法兰材料、排液/排气阀材料、O型环材料、远传装置信息。

除了以上所讲的组态参数，S600智能型差压变送器的软件中包含许多非用户可修改信息：变送器类型，传感器极限，最小量程，灌充液，隔离膜片材料，膜头系列号，和变送器软件版本号。

6） 故障连续自检

S600智能型差压变送器可进行连续自检。如发现问题，变送器则激活用户可选的模拟输出报警。HART手操器可以查询变送器以确定问题所在。变送器向手操器输出特定信息，以便识别问题，并快速而易于检修。如果操作者确信是回路问题，变送器可根据要求提供特定输出，供回路测试使用。

7） 设置可进行微调

具体设置用于变送器首次设置和数字线路板维修时，它允许对传感器和模拟输出进行微调，以符合工厂压力标准。另外，特性化功能使用户避免意外或故意调整模拟输出设置点。

5. 导压管

下列资料对变关器的正确安装是非常重要的，安装位置，蒸汽测量和减少误差的方法等资料如下：

2-1 安装位置

变送器在工艺管道上的正确安装位置，与被测介质有关。为了获得最佳的安装，应注意考虑下面的情况：

1. 防止变送器与腐蚀性或过热的被测介质相接触。

2. 要防止渣滓在导压管内沉积

3. 导压管要尽可能短一些。

4. 两边导压管内的液柱压头应保持平衡。

5. 导压管应安装在温度梯度和温度波动小的地方。

测量液体流量时，取压口应开在流程管道的侧面，以避免渣滓的沉淀。同时变送器要安装在取压口的旁边或下面，以便气泡排入流程管道之内。

测量气体流量时，取压口应开在流程管道的顶端或侧面。并且变送器应装在流程管道的旁边或上面，以便积聚的液体容易流入流程管道之中。

使用压力容室装有泄放阀的变送器,取压口要开在流程管道的侧面。被测介质为液体时,变送器的泄放

阀应装在上而,以便排出渗在被测介质中的气体。被测介质为气体时，变送器的泄放阀应装在下面,以便排放积聚的液体(见图3-3).压力容室转动1800,就可使其上的泄放阀从上面变到下面。,