



微差压变送器

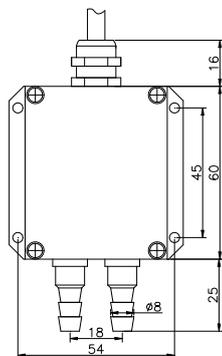
一、概述

微差压变送器采用全数字智能板卡、装配 SMi 全数字进口芯片。具有稳定性高、动态测量性能好等优点；配置高性能微处理器对传感器非线性和温度漂移进行修正补偿，实现精确的数字数据传送、现场设备诊断，远程双向通信等功能。此变送器有多种量程范围，可以满足各类用户的需求。其广泛应用于冶金、机械、石油、化工、电站、轻工、食品、环保、国防及科研的各个领域。

二、技术参数

量程范围	0-100kPa	精度范围	±1%
供电	12-32VDC	输出	4-20mA/RS485
稳定性	≤0.5%F. S/年	温度范围	(-20~80) °C

三、尺寸大小



四、压力连接

差压变送器有两个进气口，一个高压进气口，标志为“H”；一个低压进气口，标志为“L”。在安装过程中，不允许有漏气现象，漏气存在会使测量精度降低。

电气连接:差压变送器电气连接方式:直出线。

具体接线方式如下图示:

两线制 4-20mA

红色:电源+ 蓝:电源-

四线制变送器 485

红色:电源+ 黄色:电源- 蓝色:485A 绿色:485B

五、按键功能介绍



5.1 功能键“M”

- 测量模式下短按为开，进入密码设置。
- 测量模式下长按 5 秒为进入主变量清零（即 PV 清零）。
- 设置模式下短按为使能参数修改，被修改参数闪烁，再次短按确认参数修改，被修改参数停止闪烁。

5.2 调满键“S”

- 测量模式下短按为显示模式修改功能。
- 测量模式下长按 5 秒为进入调满功能（即标定变送器满点）。
- 设置模式下为设置参数加一功能，长按时连续移位加一。

5.3 调零键“Z”

- 测量模式下短按为显示模式修改功能。
 - 测量模式下长按 5 秒为进入调零功能（即标定变送器零点）。
- 设置模式下为设置参数移位与减一功能，长按时连续移位或减一。

六、液晶产品菜单设定

“用户菜单”

进入密码为“00001”，可进行显示单位，显示分辨率，以及显示模式的设定。

Unt： 用户单位设置，可设范围(0~18)，菜单提示符为设定的各个单位

单位设定共有 19 种，分别为“MPa”，“KPa”，“Pa”，“bar”，“mbar”，“PSI”，“mH₂O”，“mmH₂O”，“InH₂O”，“ftH₂O”，“mHg”，“mmHg”，“InHg”，“Kg/cm²”，“atm”，“Torr”，“m”，“cm”，“mm”

dot： 显示精度设置，可设范围(0~4)，菜单提示符为当前压力单位

显示分辨率即测量模式时显示的小数位，用户可根据现场使用要求对其设定，显示小数位数并非越多越好，应优先保证显示值的稳定。同时此菜单值会受到标定时变送器最大显示值的限制，若设定的小数点显示位数在显示变送器最大显示值时超出 5 位显示范围时，则设定的小数位数会被限制在保证最大显示值能被正常显示的范围内。

例如：变送器标定范围为 0.0000~20.000MPa；则显示精度的设定范围为(0~3)，

若显示精度设定值为 4 时，最大显示值将超出最大 5 位的显示范围

SH0： 显示模式设定，可设范围(0~5)

“0” --显示主变量，提示符“-PV-”

“1” --显示电流，提示符“-mA-”

“2” --显示百分比，提示符“-%-”

“3” --主变量与电流交替显示，提示符“PV-mA”

“4” --主变量与百分比交替显示，提示符“PV--%”

“5” --电流与百分比交替显示，提示符“mA--%”

七、使用维护

使用：a：差压变送器体积小，重量轻，在安装时可以直接安装在测量点上，注意检查压力接口的密封性，防止因漏气而影响测量精度。b：按规定连接好导线，变送器即可进入工作状态。对于测量精度要求较高时，仪表应先通电半小时之后再进入工作状态。

维护：a：正常使用的变送器无需维护。b：变送器校验方法：在压力为零时，先调整零点，再加压至满程后，对满量程进行校验，如此反复直至达到标准要求。

c：仪表的定期校验，应由专业人员操作，以免造成人为损坏。d：仪表不用时应置于 10—30℃，湿度为 30%—80% 的清洁环境中保存。

八、注意事项

a 差压变送器在安装时建议加两通阀，以防止变送器两端加过大的静压力。b. 差压变送器应使用在对 316L 不锈钢膜片无腐蚀的气体和液体中。c 接线时应严格按照说明书的接线方式，确保变送器的正常工作。d 现场干扰较大或要求较高的场合，可选用屏蔽电缆。

九、质保范围

变送器自出厂之日起，三包期为一年，终身维修。