

智能压力控制器使用说明

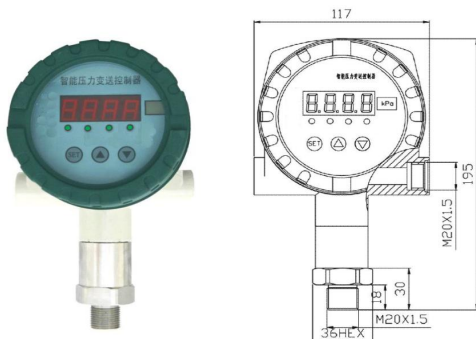
一、概述

智能压力控制器是集压力测量，显示，输出、控制于一体的智能数显压力测控产品。该产品为全电子结构，前端采用带隔离膜充油压阻式传感器，输出信号由高精度，低温漂的放大器放大处理，送入高精度的 A/D 转换器，转换成微处理器可以处理的数字信号，经过运算处理的信号控制两路开关，对控制系统压力进行测控。该智能数字压力开关使用灵活，操作简单，调试容易，安全可靠。广泛应用于水电，自来水，石油，化工，机械，液压等行业，对流体介质的压力进行测量显示和控制。

二、技术特性

1. 量程范围：-0.1~100Mpa
2. 精确度等级：0.25 级、0.5 级
3. 供电电源：18~36V DC/AC 或 220V AC \pm 20%
4. 四位数码管压力值显示（显示范围-1999~9999）
5. 可进行线性补偿
6. 输出功能：两路继电器输出，一路模拟量 4~20mA 输出，可带 485 通讯
备注：继电器容量 220V AC/3A, 30V DC/3A, 触点寿命>100000 次
7. 参数设置：可通过面板按键调节，设置各种参数
8. 接口尺寸：M20 \times 1.5 或用户自选
9. 工作温度：-10~80 $^{\circ}$ C
10. 允许过载：小于等于额定量程的 2 倍

三、外形尺寸



四、参数设定与标定

智能压力控制器参数分为3组，进入不同的的参数项即可对各个参数进行设定。

SET 键：用于进入和退出参数设定，按住三秒以上为长按。短按一下为短按。

向上键：改变菜单项，显示值和显示位。

向下键：改变菜单项或显示值

1.基本参数设置

控制器上电，首先修改Locd=58，保存退出；在测量模式下短按SET键，进入基本参数设置。



2.报警点设置

控制器上电，首先修改 Locd=88，保存退出；在测量模式下长按 SET 键，进入报警点设置。

Allc 为继电器吸合值，Allo 为继电器释放值

- (1) $AL1c=AL1o$, 继电器不动作。
- (2) $AL1c>AL1o$, 用于上限报警, 动作情况如下图 1
- (3) $AL1c<AL1o$, 用于下限报警, 动作情况如下图 2

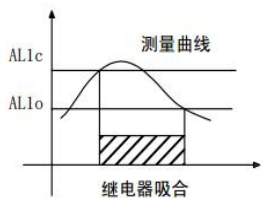


图1

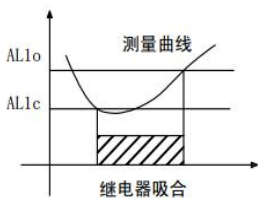
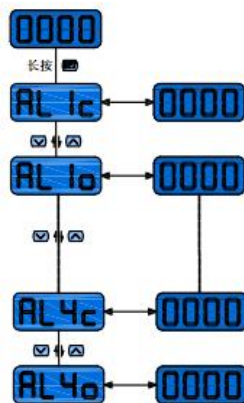
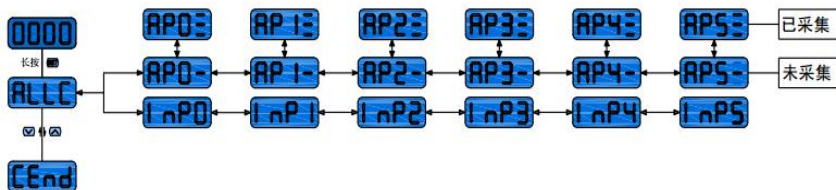


图2



3. 变送器标定

控制器上电, 首先修改 Locd=28, 保存退出;
在测量模式下长按 SET 键, 进入控制器标定。



操作实例:

- (1) 不需要线性补偿

若不需要线性补偿时, 只需采集 InP0 (零点实际压力) 和 InP5 (满度实际压力)

- (2) 多点线性补偿校准。例如: 5MPa 变送器

- ① 修改标准输入值:

InP0=0000, InP1=1000, InP2=2000, InP3=3000, InP4=4000, InP5=5000,

- ② 采集实际压力值:

InP0 采集零点压力值, InP1 采集 1MPa 压力值, InP2 采集 2MPa 压力值, InP3 采集 3MPa 压力值, InP4 采集 4MPa 压力值, InP5 采集 5MPa 压力值

