

## 智能压力控制器使用说明书

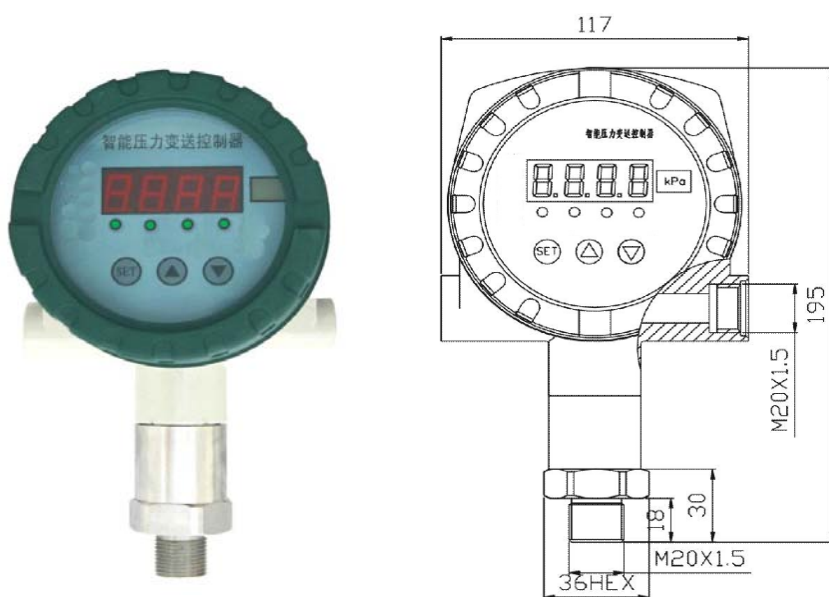
### 一、概述

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压力传感器，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四路继电器开关，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：0.2级，0.25级，0.3级，0.5级
3. 供电电源：18~36V DC或220V AC±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：四路继电器输出，一路模拟量4~20mA输出，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：M20×1.5或用户自选
9. 工作温度：-10~+80℃
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。

AL1c为继电器吸和值，AL1o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

(2) AL1c<AL1o, 用于下限报警，动作情况如下图2

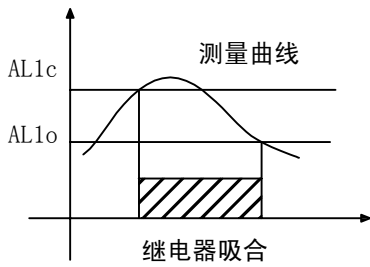


图1

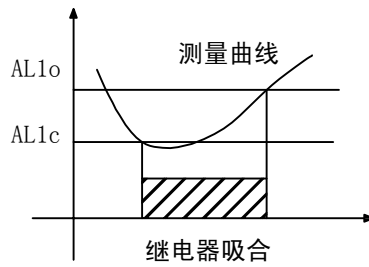
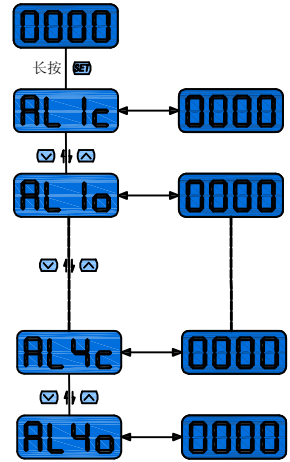
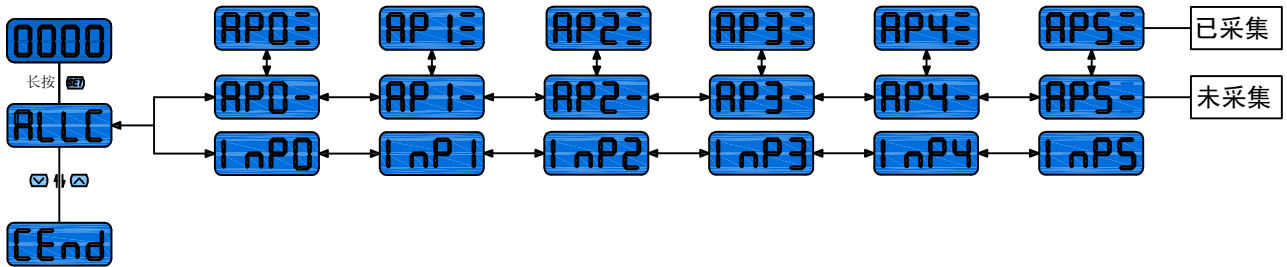


图2



**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。

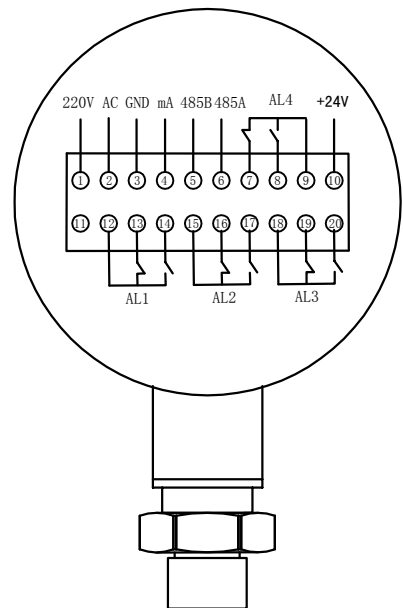


操作实例：

- (1) 不需要线性补偿  
若不需要线性补偿时，只需采集AP0(零点实际压力)和AP5(度实际压力)。
- (2) 多点线性补偿校准  
如：6MPa变送器
  - ① 修改标准输入值：  
InP0=0000, InP1=1000, InP2=2000, InP3=3000, InP4=4000, InP5=6000
  - ② 采集实际压力值：  
AP0采集零点压力值，AP1采集1MPa压力值，AP2采集2MPa压力值，AP3采集3MPa压力值，AP4采集4MPa压力值，AP5采集5MPa压力值。

**五、接线说明**

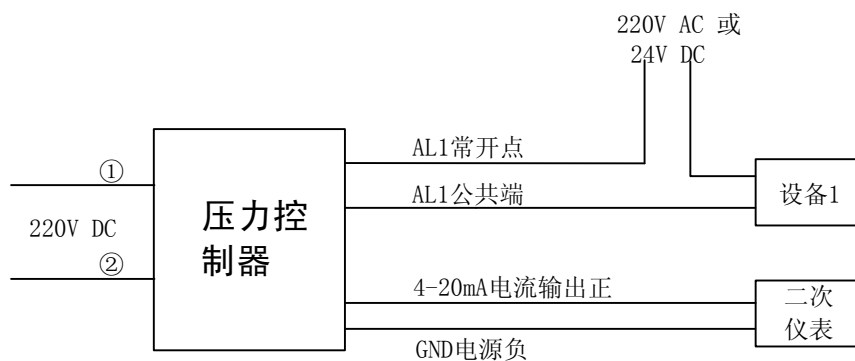
- ① 220V交流供电
- ② 220V交流供电
- ③ GND电源地
- ④ 4-20mA电流输出正
- ⑤ 485B
- ⑥ 485A
- ⑦ AL4第四路继电器常闭点
- ⑧ AL4第四路继电器常开点
- ⑨ AL4第四路继电器公共端
- ⑩ +24V电源正
- ⑪ 不接
- ⑫ AL1第一路继电器公共端
- ⑬ AL1第一路继电器常闭点
- ⑭ AL1第一路继电器常开点
- ⑮ AL2第二路继电器公共端
- ⑯ AL2第二路继电器常闭点
- ⑰ AL2第二路继电器常开点
- ⑱ AL3第三路继电器公共端
- ⑲ AL3第三路继电器常闭点
- ⑳ AL3第三路继电器常开点



## 五、典型应用

例：要设定开关点1为上限报警输出（常开功能）在4.000MPa吸和，小于3.995Mpa断开；  
开关点2为下限报警输出（常闭功能）在1.000Mpa断开，低于0.995Mpa吸和；

进入菜单：设定AL1c=4000 AL1o=3995  
AL2c=0995 AL1o=1000



继电器输出控制