

DP5 系列五位智能拨码上下限设定电流电压表



产品特点

- ※ 真有效值测量,测量速度每秒10次
- ※ 测量精度: $\pm 0.2\%FS$
- ※ 具有报警回差设定功能
- ※ 可上、下限设定三组报警输出功能(Hi . Go. Lo)
- ※ 具有DC4~20 mA或0~10V变送输出功能
- ※ 具有RS485输出功能
- ※ 高精度单显示小数点自动移位显示范围0.0000~99999

一、产品型号及选择

DP5 I — P□□□□	——	缺省: 通讯输出 T: 通讯RS485输出
	——	供电电源 缺省: 90~260 VAC/DC
	——	量程代号 如900: 表示测量电压900V或电流900A(用户自订)
	——	测量参数 AV: 交流电压 AA: 交流电流 DV: 直流电压 DA: 直流电流 AV/AA: 测量范围自订 DV/DA测量范围自订
	——	控制输出 P: 带上下限控制输出 缺省: 无控制输出 小数点自动移位
	——	变送输出 I: 变送输出4~20 mA 或0~10 V 缺省: 无变送输出
		DP5 系列五位智能拨码式电流电压表

二、型号种类

1、智能数字交流电压表

型 号	量 程	分辨率	输入阻抗	电压互感器变比	测量精度
DP5(I)-PAV20	20.000 V	1 mV	1 M Ω	直接输入	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAV200	200.00 V	10 mV	1 M Ω	直接输入	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAV600	600.00 V	10 mV	1 M Ω	直接输入	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAV3KV	3000.0 V	100mV	1 M Ω	3 KV : 100 V	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAV10KV	10000 V	1 V	1 M Ω	10 KV : 100 V	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$

2、智能数字交流电流表

型 号	量 程	分辨率	互感器CT	测量精度
DP5(I)-PAA0.2	200.00 mA	10 μ A	直接输入	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA2	2.0000A	100 μ A	直接输入	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA5	5.0000A	100 μ A	直接输入	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA20	20.000 A	1 mA	20 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA100	100.00A	10 mA	100 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA150	150.00A	10 mA	150 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA200	200.00A	10 mA	200 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA500	500.00A	10 mA	500 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA1000	1000.0A	100 mA	1000 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA1500	1500.0A	100 mA	1500 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PAA5000	5000.0A	100 mA	5000 A/5 A	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$

3、智能数字直流电压表

型 号	量 程	分辨率	输入阻抗	测量精度
DP5(I)-PDV0.2	900.00 mV	10 μ V	1 M Ω	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PDV9	9.0000V	100 μ V	1 M Ω	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PDV90	90.000V	1 mV	1 M Ω	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PDV200	200.00V	10 mV	1 M Ω	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$
DP5(I)-PDV500	500.00V	10 mV	1 M Ω	$\pm 0.2\%FS \pm 3\text{digit}$

4、直流数字电流表（以不带变送输出为例）

型 号	量 程	分辨率	分流器	测量精度
DP5(I)-PDA0.0002	200.00 uA	10 nA	直接输入	±0.2FS±3digit
DP5(I)-PDA0.002	2.0000 mA	100 nA	直接输入	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA0.02	20.000mA	1 uA	直接输入	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA0.2	200.00mA	10 uA	直接输入	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA2	2.0000A	100 uA	直接输入	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA5	5.0000A	100 uA	直接输入	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA20	20.000A	1 mA	20 A/75 mV	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA500	500.00A	10 mA	500 A/75 mV	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA1000	1000.0 A	100 mA	1000 A/75 mV	±0.2%FS±3digit
DP5(I)-PDA5000	5000.0A	100 mA	5000 A/75 mV	±0.2%Fs±3digit

说明1、表中所列配电流互感器，电压互感器，分流器其型号规格为基本型。其它量程如交流一次额定电流为15A、30A、70A、300A、5000A……，直流一次额定电流为15A、30A、70A、300A、5000A……，交流一次额定电压为1KV、6KV、11KV、110KV……均可按用户要求供货。

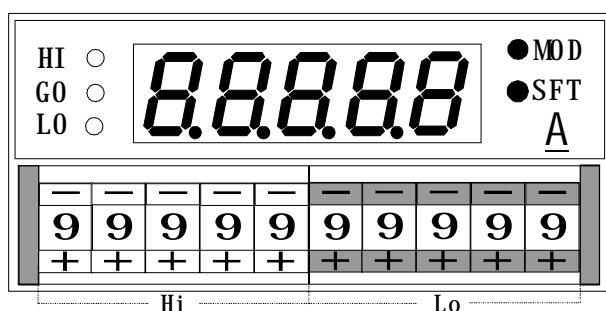
2、配电流互感器其二次额定电流为5A，交流电压互感器其二次额定电压为100V，直流电流分流器其二次额定电压为75mV，如二次额定电压电流其它数值，用户需予说明

3、根据用户要求仪表与电流互感器，电压互感器，分流器可以配套供货。

三、技术参数

测量部分		控制部分	
测量方式	采用专用测量芯片、高精度和采样速度、可测量多种波形的信号的有效值	控制方式	8位高抗干扰能力微机控制
测量频率	<2KHZ	设定范围	上限和下限
噪声抑制	≥NMR 40dB (50HZ/60HZ)	比较条件	1、设定值>上限值 2、上限值>设定值>下限值 3、设定值<上限值
电源电压	90~260V AC/DC	输出方式	继电器输出
电源功耗	<8W	继电器触点负载	3A 250VAC 或3A 30V DC
绝缘电阻	≥20MΩ		
耐 压	DC500V, >200M (电源端子与外接端子)		
抗干扰能力	IEC 801 3级 3G		
工作环境	-10~50℃ <85% RH		

四、面板图示



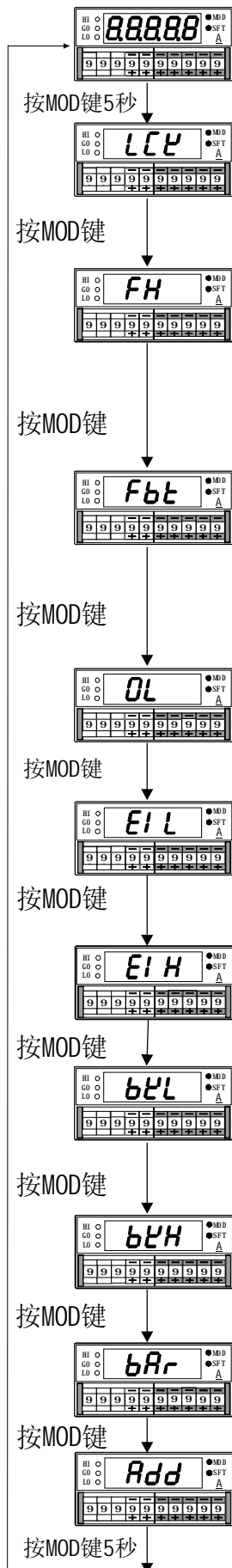
MOD	模式按键/确认键
SFT	参数符转换键或选择键
HI	上限输出指示灯
GO	正常运转输出指示灯
LO	下限输出指示灯
左边拨码Hi	(白色) 上限设定值
右边拨码Lo	(黑色) 下限设定值/参数符值

注意事项:上限设定值(白色拨码)一定比下限设定值(黑色拨码)数值大,否则仪表不能正常工作!

五、菜单说明

1. 菜单含义及操作使用:

在测量状态下按MOD键一下,可进入菜单参数设定。通过“SFT”键右边的拨码及MOD键可修改菜单参数设定值,具体方法各参数中都有详细的说明。在设定菜单参数时,如果按MOD键大于3秒钟,系统会自动退回测量状态。



密码锁,LCK=00055参数可修改,LCK=其它,参数不可查阅,不可修改,只有设定值可修改。操作方法:按MOD键5秒一下按SFT键一下,数码管显示LCK原来的设定值,按黑色拨码可得到所需的数值,按MOD键确认。

满度显示值,该参数用来放大或缩小原来的显示值。设定范围:0.0000--99999。例如:显示值=5.0000,如果把FH设为20.000。

操作方法:在测量值状态下,按MOD键一下,数码管出现FH(如果这时再按MOD键一下,就会出现下一个菜单的参数,即FBT),当数码管显示FH时,按“SFT”键一下,数码管显示FH原来的设定值,如果要修改FH再按“SFT”键一下,数码管显示值与右边5拨码的数值相同且有一位小数点闪动,按黑色拨码可得到所需的数值,再按“SET”可修改小数点位置,设定好小数点及数值之后,按MOD键确认。

滤波常数,仪表内部有一个中值函数,当输入信号受到干扰而导致显示跳动时,可以修改FBT的值,使显示平稳。设定范围:0-9出厂设为0,一般允许修改。

操作方法:按MOD键使数码管显示FbT,当数码显示FbT之后,按“SFT”键,数码管就会显示FbT原来的设定值,再按“SFT”键,数码管个位闪动且与右边黑色第一个拨码的数值相等,通过修改右边黑色第一个拨码的数值,就可得到希望的参数值,设定完之后,按MOD键确认。

零点隐藏,设定范围是0-9999,在测量过程中用于修正零点不归零时,设定这参数使零点归零。例零点为3时,设定参数大于3,大于3仪表正常测量。操作方法同FH。

该参数用来设定电流变送输出下限所对应的显示值,例如:仪表的量程为0--600.00V,当EIL设为100.00, EIH为500.00时,如果显示值小于等于100.00,那么电流变送输出都为4.00mA;如果显示值大于等于500.00,那么电流变送输出都为20.00mA;显示值在100.00至500.00之间时,按比例输出电流。设定范围:0.0000--99999,出厂设为0.0000。操作方法同FH。

变送区域上限值

该参数用来设定电流变送输出上限所对应的显示值。操作方法同EIL。

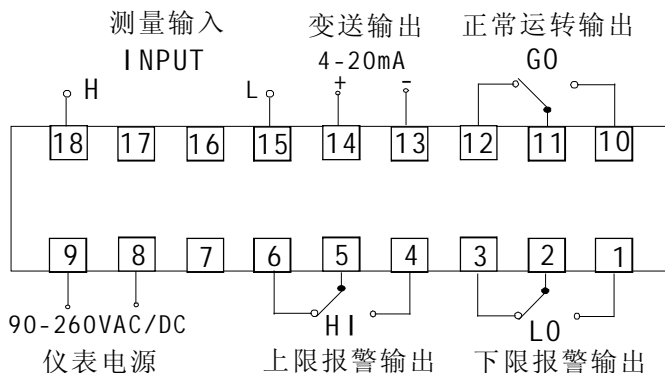
下限报警回差设定值。该参数可用来消除显示值在下限报警值来回变动所产生的报警输出。例如:下限报警设为10.000, BKL=0.05时,当显示值 ≤ 10.000 ,继电器L0报警。指示灯L0亮,而显示值要 ≥ 10.050 时,继电器L0才撤消报警。指示灯L0灭。设定范围0.0000-99999,出厂设为0,操作方法同EIL。

上限报警回差设定值。该参数可用来消除显示值在上限报警值来回变动所产生的报警输出。例如:上限报警设50.000、BKH=0.10时、当显示值 ≥ 50.000 、继电器HI报警,指示灯HI亮、而显示值要 ≤ 49.900 时,继电器HI才撤消报警,指示灯HI灭。操作方法同EIL。

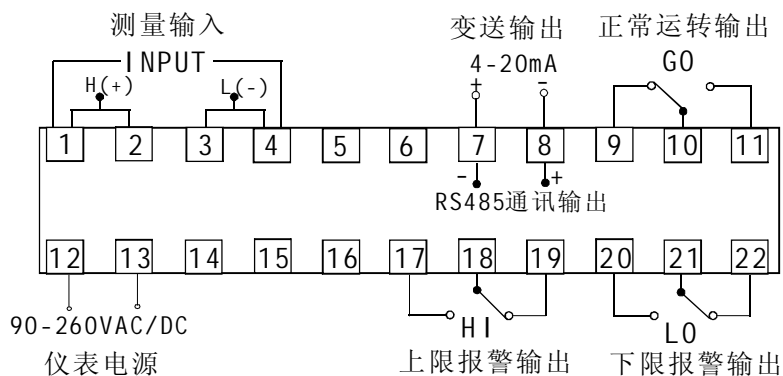
通信波特率。设定范围:4.8K, 9.6K 出厂设为096。
4.8K=048、9.6K=096(其它参数无效)。操作方法同FBT。

通信地址。设定范围:0-255,出厂设为1。
说明:操作方法同FBT,只不过读取的数据是右边的前三位拨码,当右边的前三位拨码的数值大于255时,数码管显示255

六、接线图



注：接线如有变动，以出厂仪表接线为准确



七、注意事项

- 1、存放温度为-10~50℃、长期保存应避免直射光线，每半年通电一次，通电时间不少于3小时。
- 2、输入信号线使用双绞屏蔽层与信号低端连接，若输入信号伴随干扰，应在线里用过滤器。
- 3、仪表只在没有灰尘、化学物品、有害气体侵袭仪表元器件的情况下使用。

八、常见故障

- 1、测量输入信号仪表无测量显示数值或显示值大或小,检查菜单FH值是否为0或其它数值.
- 2、报警值偏大,检查菜单bkL、bkH值出厂设为0.
- 3、报警输出不正确,检查拨码Hi值是否小于Lo值.