

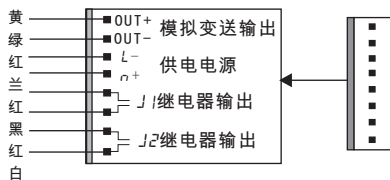
- ◆配Φ100表盘，可轻松做成压力显示、变送、控制仪
- ◆独有的两点数字标定，取代模拟电位器调零、调满
- ◆传感器量程可迁移，显示范围通过按键任意设定
- ◆1~4路继电器输出，报警值任意设定

一、主要技术指标

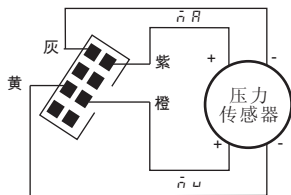
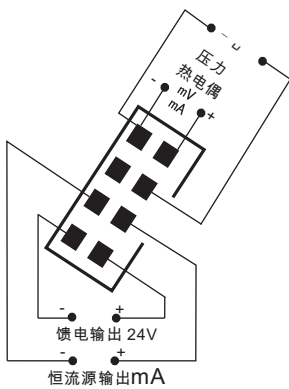
- ◆工作电源：AC85~260V/DC24V±2V
- ◆整机功耗：小于3W
- ◆采样速率：3次/秒
- ◆测量精度：0.2%FS±1
- ◆馈电输出：DC24V(25mA)
- ◆恒流源输出：0.82~2.48mA
- ◆温度漂移：≤0.02%FS/°C(典型值100ppm/°C)
- ◆显示范围：-1999~9999
- ◆超限显示：“EEEE”
- ◆显示数码管：0.56英寸 红色 4位
- ◆触点容量：AC220V 3A
- ◆使用环境：0~+70°C；≤85% RH

二、接线图

- ◆外形尺寸：97x39(毫米)



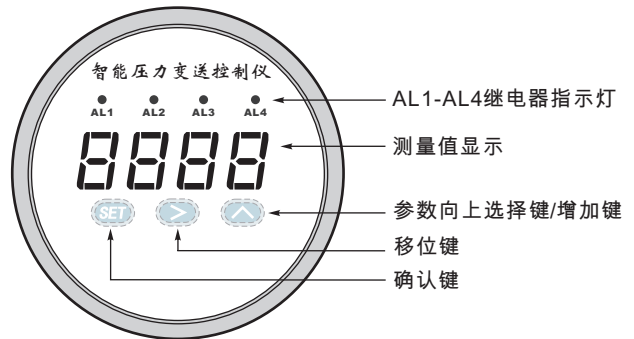
电源及输出线



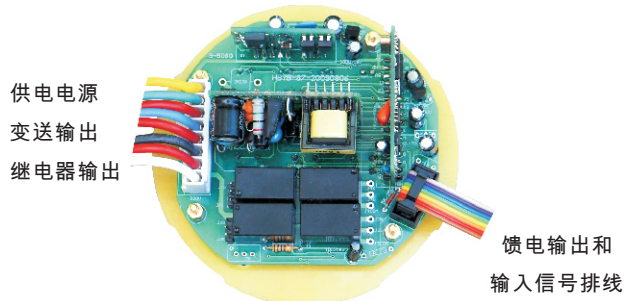
图二/n u 输出传感器接线

- 1、棕色：24V+
- 3、橙色：恒流mA+
- 5、绿色：10V+
- 7、紫色：V、mV、mA、电偶输入正极
- 8、灰色：V、mV、mA、电偶输入负极

- 2、红色：24V-
- 4、黄色：恒流mV-
- 6、蓝色：R



面板图



实物布局

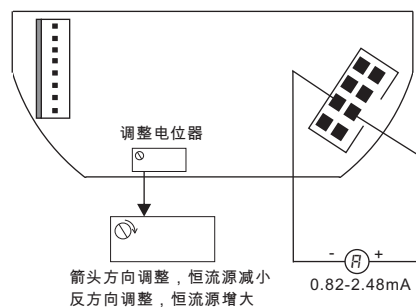
三、恒流源的调整

1. 输入输出连接

按左边图二接线，把传感器和变送板正确连接

2. 调整恒流源

按下图，调整恒流源输出，保证传感器在满量程时输出信号在90~100mV之间



四、参数设定与标定

1. 设定变送器的量程显示值

变送器上电后，按一次"SET"按键，变送器显示"0000"，将"0000"修改为"0009"，按"SET"键进入设定菜单

提示符	名称	参数意义	设定范围
PvL	PvL	变送器最小量程	-1999~9999
PvH	PvH	变送器满量程	-1999~9999
dot	dot	显示值小数点	见下说明
Psb	Psb	显示值零点误差修正	0000~0000
PsbF	PsbF	显示值满度修正系数	-1000~1000
CorF	CorF	温度单位选择	C:F
FILt	FILt	滤波系数	0~3
End	End	结束标志	

- 1.PvL: 变送器最小量程
- 2.PvH: 变送器满量程
- 3.dot: 变送器显示值小数点

在设定PvL和PvH时,要考虑小数点的位置,小数点位置决定了变送器显示值的分辨率,如量程为0~1MPa的变送器,以上三个参数的设定对比列表如下

PvL	PvH	Dot	最大显示值	分辨率
0000	0001	0000	1	1MPa
0000	0010	000.0	1.0	0.1MPa
0000	0100	00.00	1.00	0.01MPa
0000	1000	0.000	1.000	0.001MPa

PSB、PsbF、CorF、FILt四个参数先不用设定

2. 变送输出范围设定

变送器上电后,按一次"SET"按键,变送器显示"0000",将"0000"修改为"0036",按SET键可进入设定菜单

提示符	参数名称	参数意义
obty	obty	变送输出类型选择
obl	obl	变送输出信号下限对应显示值
obH	obH	变送输出信号上限对应显示值
End	End	结束标志

Obty: 变送输出信号选择

0~20: 变送输出信号为0~20mA电流信号

4~20: 变送输出信号为4~20mA电流信号

obl: 变送输出为0mA或4mA时对应的显示值,一般设定为变送器的最小量程

obH: 变送输出为20mA时对应的显示值,一般设定为变送器的最大量程

本产品只提供电流变送输出信号,如需要电压变送输出信号,可在变送输出端子位置并接250Ω或500Ω的精密电阻获取标准电压输出信号

3. 变送器的标定

变送器上电后,按一次"SET"按键,变送器显示"0000",将"0000"修改为"0051",按SET键可进入设定菜单

提示符	参数名称	参数意义	设定范围
Inty	Inty	输入信号类型	100
obEn	obEn	变送选择	ON/OFF
100L	100L	最小量程标定	不设定
100H	100H	满量程标定	不设定
End	End	结束标志	

End 结束标志

Inty: 输入信号

mV信号输出的传感器,请将此参数选择为100
OBEN:

ON:允许变送输出; OFF:变送输出关闭
100L: 变送器最小量程标定

调出此参数,给变送器加最小压力,按SET键确认,变送器显示0-20之间的一个数,等待数字稳定后,再次按SET确认,即可完成对变送器最小量程的标定

100H:变送器满量程标定

调出此参数,给变送器加满量程压力,按SET键确认,变送器显示630-680之间的一个数,等待数字稳定后,再次按SET确认,即可完成对变送器满量程的标定

完成100L和100H的标定后,退出该组参数,变送器零点、满量程标定完毕!

4. 继电器报警值的设定

变送器上电后,按一次"SET"按键,变送器显示"0000",将"0000"修改为"0001",按SET键可进入设定菜单

提示符	参数名称	参数意义	设定范围
RH1	AH1	继电器J1吸合值	-1999~9999
RL1	AL1	继电器J1释放值	-1999~9999
RH2	AH2	继电器J2吸合值	-1999~9999
RL2	AL2	继电器J2释放值	-1999~9999
RH3	AH3	继电器J3吸合值	-1999~9999
RL3	AL3	继电器J3释放值	-1999~9999
RH4	AH4	继电器J4吸合值	-1999~9999
RL4	AL4	继电器J4释放值	-1999~9999
End	End	结束标志	

五、报警值设定原则(以继电器J1的AH1和AL1为例)

AH1为继电器J1吸合值,AL1为继电器J1释放值

1.AH1=AL1,继电器J1关闭

2. AH1>AL1,常用于上限报警,动作情况见下图1

当测量值≥AH1时,继电器J1吸合

当测量值≤AL1时,继电器J1释放

3. AH1<AL1,常用于下限报警,动作情况见下图2

当测量值≤AH1时,继电器J1吸合

当测量值≥AL1时,继电器J1释放

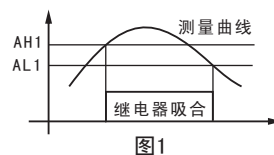


图1

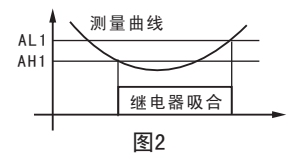


图2

六、误差调整

1. 变送器零点误差修正

如果给最小压力,显示值不是PvL,可调整PSB参数设定值,调整后的显示值=调整前显示值+PSB

如果给最大压力,显示值不是PvH,可以调整PSBF参数设定值,调整后的显示值=调整前显示值*PSBF

2. 显示值跳字,不稳定

显示值跳字原因很多,如果是单纯的简单干扰,或者传感器输出不稳定,可以适当增加FILt参数设定值

概述

HB-YLKZ系列压力变送控制仪，采用美国进口压力传感器，以智能单片机为控制核心，是集成了压力测量，显示，模拟量变送输出以及报警输出为一体的高集成产品。

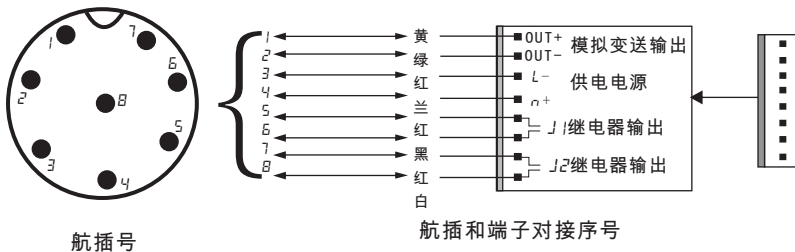
HB-YLKZ具有测量精度高、结构紧凑、功能齐全、外型美观等特点，适合工业自动化控制、石化、市政工程、楼宇自控机械设备等场合

一、主要技术指标

- ◆工作电源：AC85~260V/DC24V±2V
- ◆整机功耗：小于3W
- ◆采样速率：3次/秒
- ◆测量精度：0.2%FS±1
- ◆馈电输出：DC24V(25mA)
- ◆恒流源输出：0.82~2.48mA
- ◆温度漂移：≤0.02%FS/°C(典型值100ppm/°C)
- ◆显示范围：-1999~9999
- ◆超限显示：“EEEE”
- ◆显示数码管：0.56英寸 红色 4位
- ◆触点容量：AC220V 3A
- ◆使用环境：0~+70°C；≤85% RH



二、接线图：97x39(毫米)



四、参数设定

1. 设定变送器的量程显示值

变送器上电后，按一次"SET"按键，变送器显示"0000"，将"0000"修改为"0089"，按"SET"键进入设定菜单

提示符	名称	参数意义	设定范围
PvL	PvL	变送器最小量程	-1999~9999
PvH	PvH	变送器满量程	-1999~9999
dot	dot	显示值小数点	见下说明
Psb	Psb	显示值零点误差修正	0000~0000
PsbF	PsbF	显示值满度修正系数	-1000~1000
CorF	CorF	温度单位选择	C:F
FILt	FILt	滤波系数	0~3

End 结束标志

1.PvL：变送器最小量程

2.PvH：变送器满量程

3.dot：变送器显示值小数点

在设定PvL和PvH时,要考虑小数点的位置，小数点位置决定了变送器显示值的分辨率，如量程为0~1MPa的变送器，以上三个参数的设定对比列表如下

PvL	PvH	Dot	最大显示值	分辨率
0000	0001	0000	1	1MPa
0000	0010	000.0	1.0	0.1MPa
0000	0100	00.00	1.00	0.01MPa
0000	1000	0.000	1.000	0.001MPa

PSB、PsbF、CorF、FILt四个参数先不用设定

2. 变送输出范围设定

变送器上电后，按一次“SET”按键，变送器显示“0000”，将“0000”修改为“0036”，按SET键可进入设定菜单

提示符	参数名称	参数意义
o b t y	obty	变送输出类型选择
o b L	obL	变送输出信号下限对应显示值
o b H	obH	变送输出信号上限对应显示值
End		结束标志

Obty：变送输出信号选择

0~20：变送输出信号为0~20mA电流信号

4~20：变送输出信号为4~20mA电流信号

obL：变送输出为0mA或4mA时对应的显示值，一般设定为变送器的最小量程

obH：变送输出为20mA时对应的显示值，一般设定为变送器的最大量程

本产品只提供电流变送输出信号，如需要电压变送输出信号，可在变送输出端子位置并接250Ω或500Ω的精密电阻获取标准电压输出信号

4. 继电器报警值的设定

变送器上电后，按一次“SET”按键，变送器显示“0000”，将“0000”修改为“0001”，按SET键可进入设定菜单

提示符	参数名称	参数意义	设定范围
AH1	AH1	继电器J1吸合值	-1999~9999
AL1	AL1	继电器J1释放值	-1999~9999
AH2	AH2	继电器J2吸合值	-1999~9999
AL2	AL2	继电器J2释放值	-1999~9999
AH3	AH3	继电器J3吸合值	-1999~9999
AL3	AL3	继电器J3释放值	-1999~9999
AH4	AH4	继电器J4吸合值	-1999~9999
AL4	AL4	继电器J4释放值	-1999~9999
End	AL4		

五、报警值设定原则（以继电器J1的AH1和AL1为例）

AH1为继电器J1吸合值，AL1为继电器J1释放值

1. AH1=AL1，继电器J1关闭

2. AH1>AL1，常用于上限报警，动作情况见下图1

当测量值≥AH1时，继电器J1吸合

当测量值≤AL1时，继电器J1释放

3. AH1<AL1，常用于下限报警，动作情况见下图2

当测量值≤AH1时，继电器J1吸合

当测量值≥AL1时，继电器J1释放

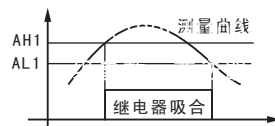


图1

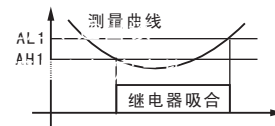


图2

六、误差调整

1. 变送器零点误差修正

如果给最小压力，显示值不是PvL，可调整PSB参数设定值，调整后的显示值=调整前显示值+PSB

如果给最大压力，显示值不是PvH，可以调整PSBF参数设定值，调整后的显示值=调整前显示值*PSBF

