

智能调节型非侵入式电动装置

产品名称	智能调节型非侵入式电动装置
公司名称	扬州贝尔阀门控制有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江苏省扬州市邗江区维扬经济技术开发区小官桥路20号
联系电话	0514-85865288 13776425877

产品详情

整体型：控制系统与电动装置集合于一体称为整体型电动装置，其电气部分主要由整体型模块、按钮盒、开度表（或数显指示器）、接触器等组成，见图10。电气元件安装在一块可翻转的板上，以便对力矩控制机构、行程控制机构、开度指示机构进行调整。按钮盒上有三个按钮，中间为现场/远控转换按钮，其左边为现场关阀按钮，右边为现场开阀按钮，盖上按钮盒盖为远方控制，远程为24VDC开关触点控制（24VDC已内供），打开盖子为现场操作。

1.2整体调节型：在整体型基础上引入调节系统即形成整体调节型电动装置，其电气部分由调节模块、按钮盒、开度表（或数显指示器）、接触器等组成。可接收和输出4~20mA标准信号。

2. 调整

电动装置与阀门组装后，必须对力矩控制机构、行程控制机构、开度指示机构分别进行调整，方可使用；Z型电动装置的力矩控制机构、行程控制机构及开度指示机构相同，故调整方法一样。

注意：调整前，必须检查开度指示器上的电位器是否已脱开（把电位器轴上齿轮的紧定螺钉松开即可）

，以防损坏；手动使阀门处于中间位置，检查控制线路是否正确后查看电机旋向，以防电机失控！

2.1力矩控制机构的调整（参见图5、图6）

出厂前已按要求调整好转矩，一般不需再调整。如需改变整定值，可旋转调整轴至相应刻度。先调关向，后调开向。

注意：户外型力矩控制机构的调整轴压下后方可旋转！

2.2行程控制机构的调整（参见图7）

注：先调关向，后调开向

2.2.1全关位置的调整

- 1) 手动将阀门关严；
- 2) 用螺丝刀压下顶杆旋转90°卡住，使中传小齿轮与行程控制机构个位齿轮完全脱开；
- 3) 按关向箭头旋转关向调整轴，直到关向凸轮动作为止；
- 4) 旋回顶杆至原来的位置。

注意：此时应用螺丝刀旋转一下调整轴，以确保中传小齿轮与行程控制机构个位齿轮正确啮合！

2.2.2全开位置的调整

- 1) 手动将阀门开到所需的位置；
- 2) 压下顶杆旋转90°卡住，使中传小齿轮与行程控制机构个位齿轮完全脱开；
- 3) 按开向箭头旋转开向调整轴，直到开向凸轮动作为止；

4) 旋回顶杆至原位。

注意：此时同样应用螺丝刀旋转一下调整轴，以确保中传小齿轮与行程控制机构个位齿轮正确啮合！

2.3开度指示机构的调整（参见图8）

在调整好力矩、行程的基础上调整现场开度指示机构，方法如下：

- 1) 移动转圈数调整齿轮至所需的转圈数位置；
- 2) 挂上电位器齿轮，拧紧电位器固定螺母并确定电位器齿轮的紧定螺钉是松开的；
- 3) 手动或电动关闭阀门并面对指示盘观察电位器齿轮的旋向；
- 4) 关到位后转动关向指示盘使标志对准指针；
- 5) 按所观察电位器齿轮的旋向转动电位器轴至临近终端的位置，拧紧紧定螺钉；
- 6) 电动或手动操作阀门至全开位置，保持关向指示盘不动，旋转开向指示盘使标志对准指针；
- 7) 电动操作阀门检查闪光灯，阀门开的过程中红灯闪光，全开时红灯长亮；阀门关的过程中绿灯闪光，关到位时绿灯长亮。

2.4整体型和整体调节型电动装置的调整

2.4.1 力矩控制机构、行程控制机构、开度指示机构的调整

打开电气箱盖，松开电器安装板上的固定螺钉（见图10），把电器安装板翻转90°，即可对力矩控制机构，行程控制机构，开度指示机构进行调整。调整方法见7.1、7.2、7.3。

2.4.2 现场/远控操作

整体型和整体调节型电动装置上设有按钮盒，为用户提供现场控制和远程控制两种控制方式。

- 1) 现场控制：打开按钮盒盖即可用按钮盒内的开、关按钮现场操作。现场打开、关闭为自保持。阀门全关时绿灯亮，阀门全开时红灯亮。盖上盖子现场操作停止。
- 2) 远程控制：盖上按钮盒盖即转入远程控制。

2.4.3整体模块调试方法

1) 手动将电动装置置于中间位置

2) 接通AC380电源，电源指示灯亮；若电源缺相，则缺相指示灯亮

3) 常规控制时位置反馈信号调节。将电动装置打到全关位置，调节整体模块上的“调零”电位器，使两测试点的电压接近零（ 2mV ），然后调节“ 4mA ”电位器使输出信号为 4mA ；将电动装置打到全开位置，调节“ 20mA ”电位器使输出信号为 20mA 。上述调节只须一次即可完成。

注：“调零”、“ 4mA ”、“ 20mA ”电位器均为顺时针方向旋转输出信号增大，反之减小，如发现顺时针旋转上述电位器时，输出信号减小，请将电位器两边的线互换。

2.4.4调节模块调试方法

1) 手动将电动装置置于中间位置

2) 接通AC380电源，电源指示灯亮；若电源缺相，则缺相指示灯亮

3) 拨码开关的正作用和反作用不能同时拨为有效

4) 正作用时位置反馈信号调节。将电动装置打到全关位置，调节整体模块上的“调零”电位器，使两测试点的电压接近零（ 2mV ），然后调节“ 4mA ”电位器使输出信号为 4mA ；将电动装置打到全开位置

，调节“20mA”电位器使输出信号为20mA。上述调节只须一次即可完成。

注：“调零”、“4mA”、“20mA”电位器均为顺时针方向旋转输出信号增大，反之减小，如发现顺时针旋转上述电位器时，输出信号减小，请将电位器两边的线互换。

5) 为了保证电动装置在自动控制中的定位精度，必须调节灵敏度。灵敏度小，定位精度高，但容易产生振荡；灵敏度大，不容易产生振荡，但定位精度差。调节“灵敏度”电位器可在二者之间取舍，使其不产生振荡为最佳调整值

6) 输入控制信号丢失后，丢信指示灯亮

7) 当出现开阀或关阀某一方向锁死后，向另一方向运行3秒即可解锁

2.4.5数显标定

1) 以上调试完成后，将电动装置关到位，此时输出电流为4mA，先按数显后面的标定按钮“RESET”，再按“0%”标定按钮做记忆，此时显示屏上显示“L”闪烁

2) 将电动装置开到位，此时输出电流为20mA，先按数显后面的标定按钮“RESET”，再按“100%”标定按钮做记忆，此时显示屏上显示“H”闪烁