

HIC1000型智能电气阀门定位器

1. 概要

HIC1000型是一种新的智能型电气阀门定位器，采用全数字化运算和操作，适用于直行程或角行程的气动执行机构。动作方式有单作用或双作用式。

本定位器属两线制仪表。HIC1000*2*型可提供PID调节功能，可作为一台就地调节器和定位器一体的高智能控制装置用。定位器型的是由输入信号4~20mA运行，就地PID控制型的是由+24VDC供电输出与变送器串联回路运行。同时它除完成将调节器输出的电流信号转换成驱动调节阀的主要功能外，还具有按照工作时阀杆摩擦力，抵消被调介质压力变化而引起的不平衡力，从而使阀门开度对应于调节器输出的控制信号来实现正确定位。

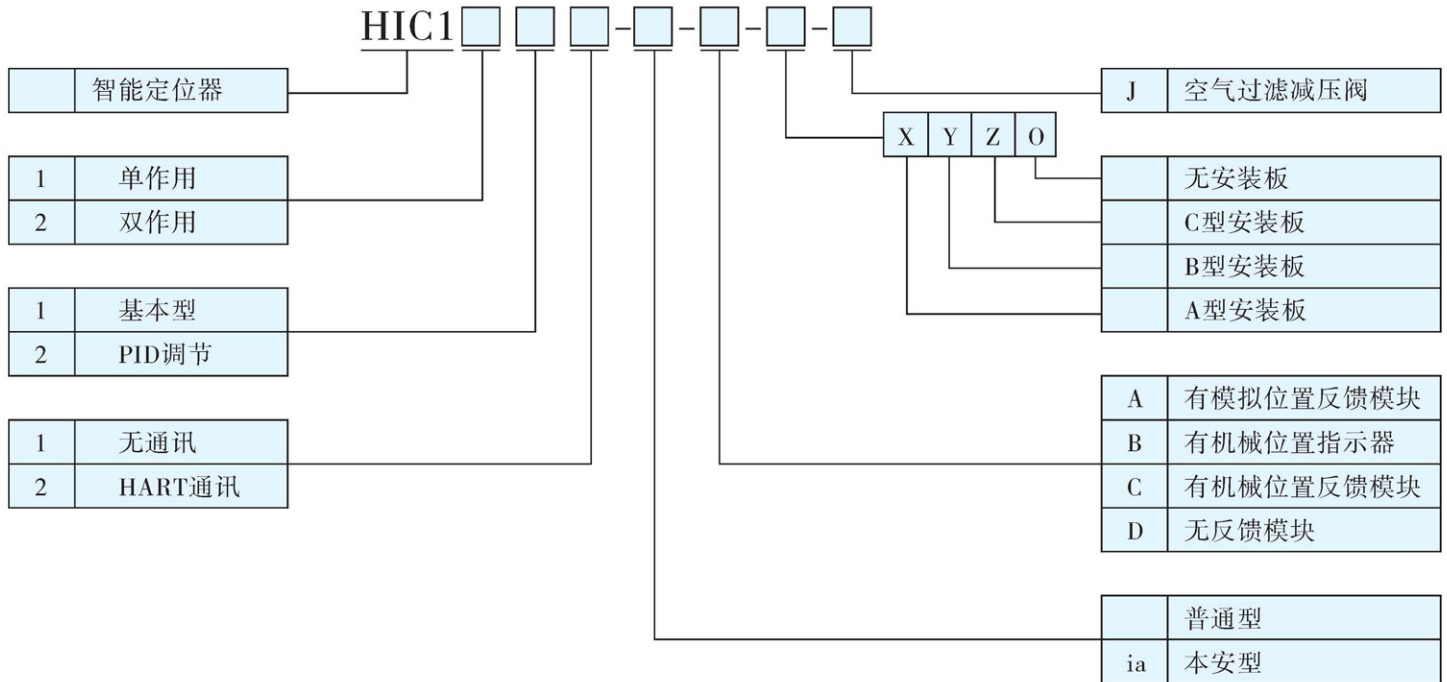


▲ 本安型

2. 特点

- 1、本定位器内部全数字化控制，具有可靠性高、稳定性好、体积小、重量轻等优点。
- 2、调试方便快捷，无需任何工具，只需按动定位器界面上几个按钮，即可完成调试。
- 3、功能设置简单，调校时可对正/反作用方式、阀开/关类型、输出特性、直行程或角行程等进行直接设置。
- 4、智能化控制，对阀门介质波动、行程超值、执行器泄漏等可做出判断分析、报警、优化阀门进行。

3. 型号说明



例如：HIC1111-ia-AB-X-J即表示该智能定位器为单作用、基本型、无通讯协议、本质安全型、有机械位置反馈模块和机械位置指示器、带A型安装板和空气过滤减压阀的常规定位器。

4. 技术参数

1. 信号范围：4~20mA，分程时可在20%~100%之间设定。
2. 额定供电电压：24VDC；阻抗：310Ω（20mA，6.2VDC）。
3. 输出气压范围：0~0.6Mpa；输出开关信号电源电压：24VDC。
4. 速关范围值：定位信号范围0~20%（若值低于设定值，定位器将立即将执行器移至关闭位置）。
5. 应用范围（反馈杆行程）：25~120°（角行程）、25~60°（直线行程）。
6. 耗气量：<3NL/min（与供气压力无关）。
7. 作用方向：正作用：信号4~20mA=位置0~100%，反作用：信号20~4mA=位置0~100%。
8. 性能曲线：（1）线性；（2）等百分比1:25；（3）等百分比1:50；（4）等百分比25:1。
9. 精度：≤0.1%。
10. 不灵敏区微调范围：0.3~10%可调。
11. A/D转换，采样率：20ms。
12. 通讯：符合HART协议。
通讯接口：MDS适配器；FSK调制解调器（备选项）。
13. 环境适应性：
环境温度：-20~70℃ 工作，-30~85℃存储、运输；
相对湿度：<75%（短时间为95%）无冷凝现象。
14. 防爆等级：工厂用本质安全型
防爆标准：Exia II CT6
15. 电气连接：螺丝端子，内部，2.5mm²，电缆连接：NPT1/2或Pg13.5，气路连接：G 1/4或NPT 1/4螺纹连接。
16. 外壳材料：铝制。