

西门子公司SIPART PS智能型电一气阀门定位器

SIEMENS (西门子) 是世界著名的工业过程仪表制造商, 其精湛的设计、制造技术、深受设备成套商和用户的信赖。SIPART PS智能阀门定位器, 性能卓越, 是该领域的领先产品。这种智能化的定位器具有诸多优点, 是其它同类产品无法比拟的。

一、主要特点

1、用压电控制阀取代了喷嘴挡板机构, 给定值和实际值的比较纯是电信号, 不再是大大提高了可靠性, 降低了能耗。

- 团活动件很少, 因而不受振动的影响
- 温度和所气源压力波动的影响可以忽略不计
- 消除了喷嘴这一潜在故障源
- 在稳定状态下, 耗气量很小, 仅是喷嘴挡板式定位器的2%
- 工作电源全部取自4-20mA设定值信号电源, 不需要增加辅助电源

2、采用微控制器, 实现了智能化

- 通过软件组态, 可实现多种功能
- 可自动调整零点和行程, 大大节约了投运时间
- 可自动修改控制参数(在线自适应控制算法), 补偿机械摩擦的变化和填料老化所造成的最好的控制效果
- 可提供4-20mA的阀位反馈信号
- 具有阀位报警、故障(如调节因系统压力太低而停用)报警功能
- 通过接口, 可与其它现场总线用户通讯

二、组态功能

- 设定输入电源范围: 0-20mA或4-20mA
- 给定上升或下降特性
- 限定定位速度: 0-40s
- 设定分程范围: 初始值与终值可调
- 阶跃响应(死区): 自适应或整定
- 设定作用方向: 正、反作用
- 设定输出压力范围: 初始值与终值
- 设定阀位报警值: 上限、下限
- 设定故障报警输出功能
- 设置调节阀特性: 线性, 等百分比1:25, 1:50, 任意特性(用10段折线函数实现并)

三、主要技术性能

输入信号: 0-20mA, 4-20mA

供气压力: 1.4-6bar (140-600kPa)

无阻流量: 进气阀: 压力从6bar(600kPa)降至5bar(500kPa)时为5.5Nm³/h

出气阀: 压力从1bar(100kPa)降至0bar(0kPa)时为5Nm³/h

稳定状态下的耗气量: 单作用: 3.6×10^{-2}Nm³/h(0.6L/min)

双作用: 6×10^{-2}Nm³/h(1L/min)

响应时间: 2.5-40s

行程10-120mm, 00-900

安装位置: 任意

电连接: PG13电缆套筒

气连接: G1/8内螺纹

工作环境温度: -25-+80℃

防爆等级: 本安型EExia/ib IICT4, T5, T6(符合EN50020), 防爆型EExd

防壳防护等级: IP65

外壳材料: 玻璃纤维强化聚酯

重量: 本机: 约1.3kg; 功能选择模块: 约0.4kg; 安装紧固件: 约1.3kg

