

电动管夹阀使用说明书



上海合高阀门有限公司

Shanghai Hegao Control Valve CO., LTD.

地址：上海市闵行区久创科技园瓶安路 1358 号 邮编：201315

电话：021-61316330

传真：021-60866628

E-mail: sales@hegaovalve.com

网址： [Http://www.hegaovalve.com](http://www.hegaovalve.com)

概述

电动管夹阀又名电动夹管阀，电动胶管阀，由电动装置，左右阀体，橡胶管套、大小阀杆、上下闸板、导柱等零件组成。也可按客户要求，采用其他驱动方式如手动、气动等方式，我公司也可按客户需求定制非标产品。我公司研发的电动管夹阀是用智能型控制单元进行控制，因此在机械死角时、卡死时均具有保护功能，保护电机不受损伤。

电动管夹阀是工业生产过程中管路自动控制系统的重要组成部分。它与电动执行器及其他仪表配合使用，可实现自动控制和调节工艺管道中的介质流量、压力、液位等参数。产品使用可靠，维修方便，产品防腐耐磨使用寿命长，内衬胶管可定期互换。适用温度 $\leq 180^{\circ}\text{C}$ 适用介质：矿浆、磨料、干湿型粉尘类主要材质：铸钢、钢制，特别适应于矿山选矿厂、化工厂、电厂、污水处理厂、石英砂矿等使用。内衬可定时更换，关闭时密闭性能良好，阀体的流通能力为最大流通能力，阀座即为口径。执行机构部分采用我公司自主研发的专门用于管夹阀的电子式电动执行机构，执行器和阀体整合。管夹阀专用全电子式电动执行器，是以 AC220 单相交流电源/AC380 三相交流电源作为驱动电源（其他电源可根据用户需要订做），直接接受来自 DCS、PLC 系统或调节仪表操作器的 DC4~20mA、DC0~10mA 或 DC1~5V 控制信号来运转的全电子执行机构。电子式控制单元采用最先进的混合集成电路，被设计成匣子形状，包含完整的保护功能，可现场控制或远程控制，并用树脂浇铸密封。驱动电机采用 AC 可逆电机，反馈量检测采用高性能导电塑料电位器，是具有 1/250 分辨能力的高可靠性经济类型产品。该执行机构几乎具备了调节本身所需求的各种动作变换功能以及开度信号功能和手动功能等。

产品特点

- 1 手动灵活，电动畅通无阻。
- 2 异动式传动机构，电动手动可同时操作。
- 3 阀门和电动执行器一体，体积小，重量轻，便于安装。
- 4 阀门采用 4-20ma 电流控制时，达到最大位或最小位均有警示，阀门超过一定时间不运动则自动断电，保护功能超强，全方位呵护电机。
- 5 采用国内一线大厂制造的电机进行驱动，可靠性、耐用性有保障。
- 6 传动部分完全自主研发，简单可靠，经久耐用。
- 7 可以完全实现全自动控制，在阀门几口处加装传感器，实时测量监控流量，根据给定参数实现最优化值。
- 8、执行器设计有伺服系统（无需另配伺服放大器），只需接入 DC4~20mA（或 DC1~5V）信号和 AC220V 单相电源或者 AC380V 三相四线即可工作。设接线端子，接线极为简单方便。
- 9、执行器的关键部件—控制器，采用最先进的混合集成电路，用树脂密封浇铸，外形为匣状，体积小，可靠性高。
- 10、驱动量的反馈检测采用高性能导电塑料电位器，分辨率 $<0.4\%$ 。
- 11、具备自诊断功能，当发生故障时，控制器上的指示灯会立即发出指示信号。
- 12、用状态选择开关可以设定断信号时，（阀芯处于全开，全闭或自锁状态）。
- 13、用状态选择开关可以设定（正、反动作）。
- 14、用状态选择开关可以设定输入信号为（DC4~20mA 或 DC1~5V）。
- 15、调整工作零点（始点）和行程（终点）简单易行。
- 16、当突然断电时，能确保阀芯自锁。
- 17、采用同步皮带传动，有效降低了噪音。
- 18、延时保护功能，额定负载时，能实行状态自锁，故障发生时，能立即起动保护，并可反向运行取消延时保护。

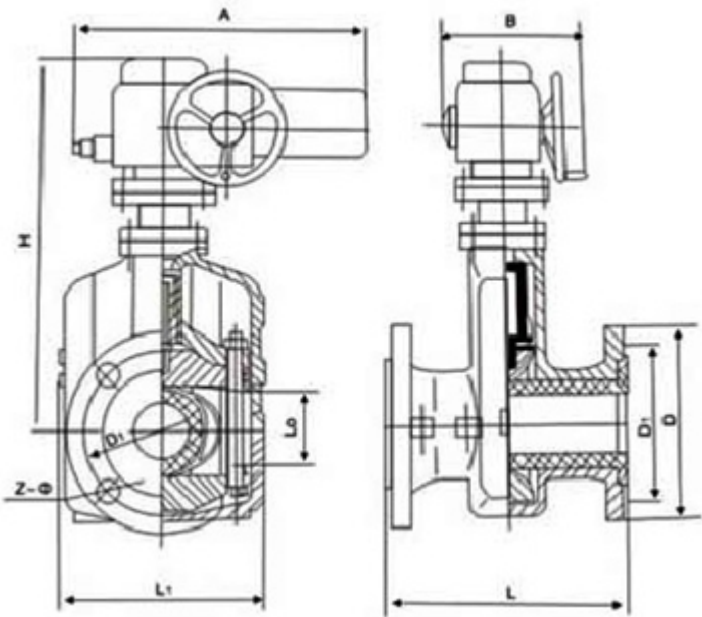
电装主要技术参数

电源电压	AC220±10%，50HZ
耗电功率（额定负载时）	规格 A 型执行器 50VA；规格 B 型执行器 150VA；规格 C 型执行器 220VA
输入信号	DC4～20mA 或 DC1～5V
输出信号	DC4～20mA（负载电阻 500Ω 以下）或 DC1～5V
控制精度基本误差	±1% ； 回差≤1% ； 死区≤1%
工作行程调整范围	“零点” ±25%；“行程” 20%～100%
防护等级	IP55
隔爆等级	Exd II BT4
过载保护规格	A、B 型执行器可任选，规格 C 型系列执行器标配

主要零部件材质

名称	材料
阀体	铝合金、铸铁
套管	橡胶
阀杆	铸铜、碳钢
压杆	球墨铸铁
电动头	组合件
托架	球墨铸铁

主要外形连接尺寸



公称通径 (DN)	公称压力 (MPa)	工作压力 (MPa)	L	L1	L0	D	D1	Z-Φ	H
25	0.6	0.6	160	124	31	115	85	4-14	150
32			165	145	40	*140	100	4-18	160
40			190	157	50	*150	110	4-18	210
50			210	160	60	160	125	4-18	310
65			250	199	74	180	145	4-18	450
80			300	222	88	195	160	4-18	680
100			350	250	106	215	180	8-18	850
125			430	318	134	245	210	8-18	920
150			500	350	158	280	240	8-23	1000
200	0.4	0.4	650	446	206	335	295	8-23	1174
250			800	516	256	*395	350	12-23	1300
300			950	562	304	*445	400	12-23	1500

采用标准 设计与制造：Q/JBGN02 结构长度：Q/JBGN02 法兰连接尺寸：JB78（PN1.0MPa）

操作注意事项

当顺转手轮时，使大小阀杆同时带动上下闸板，压缩管套，进行关闭，反转即行开启，这样，闸板在导柱之间上下往复完成阀门开闭工作。另外，因橡胶管套承力，因此在开关时，操作人员旋转手轮时只要感到适量抵触，均已达到开闭极点，切勿尽力或多人辅助，禁用其他工具开闭。

安装和维修

伸向电触槽然后用铜丝或不锈钢箍扎紧二端。

(1) 本厂生产管夹阀尺寸符合机械工业部标准，出厂前经过试验， 按规定10Kg/cm2持续5分钟无泄漏，安装时不必拆洗调整更动。

(2) 本阀在管道上任意安装，没有介质流向限制，久时使用，如有磨损或泄漏只需将阀体拆下，调换新管套，其阀体可长期使用，经济的确实惠。